

Altova FlowForce Server 2017ユーザーマニュアル

All rights reserved. No parts of this work may be reproduced in any form or by any means - graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems - without the written permission of the publisher.

Products that are referred to in this document may be either trademarks and/ or registered trademarks of the respective owners. The publisher and the author make no claim to these trademarks.

While every precaution has been taken in the preparation of this document, the publisher and the author assume no responsibility for errors or omissions, or for damages resulting from the use of information contained in this document or from the use of programs and source code that may accompany it. In no event shall the publisher and the author be liable for any loss of profit or any other commercial damage caused or alleged to have been caused directly or indirectly by this document.

発行日:2017

(C) 2017 Altova GmbH

目次

1	Alto	va FlowForce Server 2017	3
1.1	新規機	幾能	
2	Flow	Force Server 概要	8
2.1	基本概	稔	9
2.2	セキュ	リティ概念	
2.3	動作の	D説明	
2.4	Web 管	き理インターフェイス	15
3	インス	ストール	18
3.1	システ	ム必要条件	
3.2	Linux		
	3.2.1	FlowForce Server のインストール	
	3.2.2	FlowForce Server 2017 への移行	
	3.2.3	現在インストールされている製品の確認	
	3.2.4	FlowForce Server のアンインストール	
	3.2.5	インストール ディレクトリ	
3.3	OS X/	/ macOS	
	3.3.1	FlowForce Server のインストール	
	3.3.2	FlowForce Server 2017 への移行	
	3.3.3	FlowForce Server のアンインストール	
	3.3.4	インストールディレクトリ	
3.4	Window	WS	
	3.4.1	FlowForce Server のインストール	
	3.4.2	Windows サービスの構成	
	3.4.3	ネットワーク構成 (Windows のみ)	
	3.4.4	データを手動で移行する	
	3.4.5	インストールフォルダー	
3.5	Altova	Server の移行	

4 ライセンス

4.1	Altova I	icenseServer	. 47
	4.1.1	ネットワーク情報	. 49
	4.1.2	インストール (Windows)	. 50
	4.1.3	インストル (Linux)	. 51
	4.1.4	インス ール Mac OS X)	. 53
	4.1.5	Altova ServiceController	. 54
	4.1.6	ライセンスの割り当て方法	55
		LicenseServer の開始	. 55
		LicenseServer の構成ページの開きかた (Windows)	. 57
		LicenseServer の構成ページの開きかた Linux)	. 59
		LicenseServerの構成ページの開きかた Mac OS X)	61
		ライセンスの LicenseServer へのアップロード	. 63
		製品の登録	66
		Altova デスクトップ製品の登録	. 66
		FlowForce Server の登録	. 67
		MapForce Server の登録	.71
		Mobile Together Server の登録	. 13
		Raptor XVIL(+XBRL) Server の豆球	. 75
		登録された製品へのライセンスの割り当て	. 76
	4.1.7	構成ページ レファレンス	82
		ライセンスプール	. 82
		クライアント管理	. 87
		クライアントの監視	. 91
		設定	. 92
		メッセージ、ログアウト	. 97
	4.1.8	パスワードのリセット	. 98

5 サーバーの構成

5.1	FlowForce Server アプリケーションデータ	. 101
5.2	セットアップページを開 <方法	. 103
5.3	ネットワーク設定の定義	. 105
5.4	Configuration File Reference	. 109
5.5	デフォルトのタイムゾーンの設定	. 112
5.6	電子メールのパラメーターの設定	. 113
5.7	Windows Active Directory 設定を変更する	. 114
5.8	サービスの開始と停止 (Linux)	. 116
5.9	サービスの開始と停止 (OS X/ macOS)	. 117
5.10	サービスの開始と停止 (Windows)	. 118
5.11	FlowForce Server のローカライズ	. 119

6 ユーザーアクセスの管理

6.1	ユーザ・	ーとロール
	6.1.1	ユーザーの作成
	6.1.2	ロールの作成
	6.1.3	ドメインユーザーとロールをインポート126
	6.1.4	デフォル トのユーザーとロール
	6.1.5	ユーザーとロールの名前の変更 129
	6.1.6	ユーザーにロールを割り当てる130
	6.1.7	ロールを他のロールに割り当てる131
	6.1.8	ルートパスワードの再設定
6.2	特権	
	6.2.1	特権の作動方法134
	6.2.2	特権レポートの閲覧
6.3	パーミ	ら ョンテナー
	6.3.1	パーミッションの動作方法
	6.3.2	コンテナーを理解する143
	6.3.3	コンテナーの作成、名前変更、および移動145
	6.3.4	コンテナーパーミッションの閲覧
	6.3.5	コンテナーパーミッションの設定
	6.3.6	/ public コンテナーへのアクセスの制限
6.4	パスワー	- ドポリシー
	6.4.1	パスワードポリシーの動作方法

7 ジョブと作業

7.1	資格情報	
	7.1.1 資格情報との作業方法	
	7.1.2 資格情報の定義	159
7.2	ジョブの作成	
7.3	ジョブの複製	
7.4	入力パラメーターの管理	
7.5	ステップの管理	
7.6	順番にステップを処理する	
7.7	条件付でステップを処理	
7.8	ステップのエラーの処理	
7.9	ジョブの戻り値の型を宣言する	

7.10	データ型をステップで処理する	171
7.11	トリガーの管理	174
	7.11.1 タイマー トリガー	176
	7.11.2 ファイルシステム トリガー	177
	7.11.3 HTTP トリガー	179
7.12	ジョブを Web サービスとして公開する	181
7.13	ジョブの結果をキャッシュする	183
7.14	キュー設定の定義	186
7.15	ジョブのログを閲覧する	187
7.16	ジョブの停止	188

8 FlowForce 式言語

8.1	ジョブのインポートとエクスポート	. 191
8.2	"Hello, World!" ジョブの作成	. 196
8.3	式の計算	. 198
8.4	式言語のルール	. 199
8.5	文字列フィール 内に式を埋め込む	. 202
8.6	式関数の呼び出し	. 203
8.7	FlowForce データ型	. 204
8.8	演算子	. 206
8.9	例 :パスが存在するか確認する	. 207

MapForce/ StyleVision Server 統合 9 212

9.1	マッピング 変換結果へのアクセス	214
9.2	サンプル 複数の PDF を複数の XML から生成する	216

10 コマンドライン インターフェイス

10.1	help		230
10.2	assignlicent	se	231
10.3	compactdb		232
10.4	createdb		233
10.5	debug		234
10.6	exportresou	rcestrings	235
10.7	foreground		236
10.8	initdb		237

190

10.9	install		238
10.10	licenseserv	er	239
10.11	migratedb		240
10.12	repair		241
10.13	resetpassw	ord	242
10.14	setdeflang ((sdl)	243
10.15	start		244
10.16	uninstall		245
10.17	upgradedb		246
10.18	verifylicens	e	247

11 ビルトイン関数

11.1	/ system/ abort	251
11.2	/ system/ compute	252
11.3	/ system/ compute- string	253
11.4	/ system/ filesystem	255
11.5	/ system/ mail	258
11.6	/ system/ ftp	259
11.7	/ system/ maintenance	264
11.8	/ system/ shell	265
11.9	/ RaptorXML	267
11.10	/ RaptorXMLXBRL	268

12 式関数

12.1	ステップ結果関数	271
12.2	ストノーム関数	273
12.3	ファイルシステム関数	274
12.4	ファイルパス関数	275
12.5	リス 関数	277
12.6	文字列関数	279
12.7	ブール値関数	282
12.8	ランタイム情報関数	284

13 ジョブの構成の例 286 13.1 MapForce マッピングからジョブを作成する 287

5

250

13.2	ジョブを他のジョブのステップとして使用する	291
13.3	ディレクトリポーリング ジョブを作成する	293
13.4	エラー処理をジョブに追加する	296
13.5	Web サービスとしてジョブをエクスポートする	299
13.6	ジョブの結果をキャッシュする	301
13.7	Style Vision 変換からジョブを作成する	304
13.8	RaptorXML を使用してドキュメントを検証する	308
13.9	エラーログのある XML ドキュメントを検証する	311
13.10	RaptorXML を使用してKey/ Value パラメーターペアをパスする	315

14 用語

318

С		319
E		320
F		321
Ι		322
J		323
Р		324
R		325
S		326
Т		327
U		328
W		329
	C E F I J P R S T U W	C

インデックス

チャプター 1

Altova FlowForce Server 2017

1 Altova FlowForce Server 2017

FlowForce Server は、Web を使用した、Windows、Linux、および OS X / macOS サーバーとワー クステーション上のタスクを自動化するためのクロスプラットフォームのソフトウェアソリューションで す。FlowForce Server は、他の Altova サーバー製品 MapForce Server、StyleVision Server、およ び 2種の Raptor XML Server)を統合し、MapForce マッピングの実行、StyleVision 変換の実行、 XML または XBRL ファイルの検証などの機能を自動化します。FlowForce Sever を使用して、電子メ ールの送信、ローカルシステムまたはネットワーク上でのファイルの管理、ファイル転送プロトコル (FTP)を使用したファイルの管理、シェルスクリプトの実行などの共通のサーバータスクの作成を行う ことができます。



FlowForce Server ドキュメントは以下の主なセクションに整理されています

- FlowForce Server 概要
- <u>イストール</u>
- ライセス
- <u>サーバーの構成</u>
- ユーザーアクセスの管理
- ジョブと作業
- <u>FlowForce</u> 式言語
- MapForce/StyleVision Server 統合
- エンドラインインターフェイス
- ビレトン関数
- 式関数
- ジョンの構成の例
- <u>用語</u>

最終更新日:2017年 04月 27日

1.1 新規機能

FlowForce Server 2017r3

- FlowForce Server は、MapForce Server だけではなく新たしいージョの、MapForce Server Accelerator Edition」の統合をおこれ、ます。MapForce Server とMapForce Server Accelerator Edition はシームレスこFlowForce と統合することができます。Release 2017r3 からMapForce Server とMapForce Server Accelerator Editionの両方ではなく) 1つのサービスがFlowForce と同時 にできます。Windows とOS X でのFlowForce Server のインストール中、MapForce Server Accelerator Edition(以前のリリースで問われたMapForce Server のインストールのオデンョンでは なく対任意でインストールするオデンョンがプレンプトされます。
- FlowForce Server とFlowForce Web Sever は共に暗号化されて、ないプレーンな HTTP および (SSL-暗号化された) HTTPS接続を受け入れることができます。 HTTPS 接続設定は、セットアップページ 次 を参照: :ネットワークの設定の定義)、ませは、構成ファイルを使用して定義することができます、次を参照: :ファイル 参照の構成)。ウィンドンでは、接続設定はインストール中に定義することができます。 次を参照してくたさい: ネット ワークの構成 (Windows のみ)。
- Windows 上てのFlowForce Server インストール中、FlowForce Server とFlowForce Web Server は対応するWindows サービス結束のオペレーティングシステムユーザーとして実行するようは構成する ことができます。サービスの開始自動、手動)もセットアップすることができます。次を参照してください: Windows サービス構成。
- 新規のシステム管理コマントがコマントラインで使用できます :compactdb。

FlowForce Server 2017

- システムのシャットダン時の改善された振る舞い
- 内部のアップデートと最適化

FlowForce Server 2016 R3

- ジョブのステップ、ドガー、およびパラメーターを新規、複製」(⑤)ボタクを使用することは複製することができます。また、ステップ、ドガー、まさはパラメーターを削除した後に「たに戻す」(⑤)ボタクを使用することができます。以下を参照:入力パラメーターの管理、ステップの管理、およびドガーの管理)
- 他のジョブロ呼び出されたジョブは存在する場合パラメーターの説明ととハビス表示します。パラメーターの追加 に関する詳し、情報は以下を参照してくざさい:入力パラメーターを追加する

FlowForce Server 2016

- 既存のジョガ新規の名前で保存されることができ新規のジョブのテンプレートとしての役割を果たします 以下を参照:ジョブの複製)。
- ジョガ管理の強化:コンテナー内の特定のジョガルが打てはなくサブコンテナーを含むコンテナー全体を削除また はエクスポートすることが可能になりました(以下を参照:<u>ジョガカイパートとエクスポート</u>)。
- コマンドラインインターフェイスから ルード マワードの 地かを行うことができます 以下を参照: ルード マワードの 再設定)。
- パフォーマノスの向上:集中したジョンの実行によるWeb インターフェイスのタイムアウトは大幅に削減されました。
- ビルイン①/system/mail/send 関数は SMTP サーバーへのSSL/TLS 接続をサポートします 以下 を参照:電子メール/ラメーターの設定)。

FlowForce Server 2015 R4

- Mac OS X のためのFlowForce Server インストールのデスケイメージ (dmg) ファイルを利用しただけます(以下を参照:上で実行されているFlowForce Server のインストール)。
- ・ 失敗したジョの出力を処理する柔軟性。ジョの実行が失敗すると、新規 "エラー時はは中断」"パラメーターは、ジョのや断されるか、関数がfalseを返すかを決めます。このパラメーターは、/system/filesystem、/system/ftp、/system/mail、および/system/shellの関数に適用されます。
- パフォーマノスの向上:ジョブ構成ページ内で大きょジョブが速 ロードすることができます。

FlowForce Server 2015 R3

• Web 管理イノターフェイスから (ジョブおけは 関数などの)オブジェクトが作成された おけは 変更された日時、お よび変更を行うオニューザー名を超認することができます 以下を参照:<u>ユノテナーを理解する)</u>

FlowForce Server 2015

- Windows Active Directory 統合
- ユーザーパスワードの複雑性の構成
- システム特権のレポート
- ジョブ<u>イポートとエクスポート</u>
- 実行中のジョブの停止

FlowForce Server 2014 R2

- FlowForce <u>キャシュ拡張</u>
- に名前を付ける能力 ユーザーとコール
- コンテナー オブジェクトの名前変更機能
- 新規のステップ式 関数
- RaptorXML (キー値パラメーターペア)のためのパラメーターのしたト

FlowForce Server 2014

- 新規のサーバー 管理 関数
- ジョンの結果のキャッシュ機能と結果を他のジョブで使用する機能
- 拡張された Raptor XML へのサポート

FlowForce Server 2013 R2

- RaptorXML Server エディションの統合
- 条件をベースにしたジョブステップジョガ度行を許可する フローの管理
- 実行ステップの繰り返しを無制限に行う機能
- 1つのステップを次のジョブステップで使用することを許可する ステップ変数の定義
- 電子メールの通知、FTP サーバー インタラケンシ、式の計算を許可するン<u>ビルトインステップ</u>の拡張されたセット

最終更新日:2017年04月27日

チャプター 2

FlowForce Server 概要

2 FlowForce Server 概要

このセクションでは、FlowForce Server概念、機能および以下の項目のプランザーベースのインターフェイスの概要について説明されています:

- 基本概念
- <u>セキュレテ概念</u>
- 動作の説明
- <u>Web</u> 管理インターフェイス

2.1 基本概念

ジゴ

ジョブとは FlowForce Server 内の工が概念です。この概念サーバー上で実行されるはタスクませはタスクシーケンズを表 します。ジョブは、電子メールの送信など1つのステップから構成されるジョブであることができます。しかしながら、複数のアケショ ンを実行し結果(例えば、ファイル)を他のジョブのパラメーターとしていてするジョブを作成することもできます。ジョブは入力パラ メーター、ステップ、トリガーおよび他の設定から構成されます。



FlowForce ジョブの構成

入力パラメーター

FlowForce Server ジョンのコンテキストで、入力バラメーターは、どのジョンが特定の方法で実行されるかを表してジョン に与えられた任意の情報を意味します。ジョンの入力バラメーターは、関数引数にプログラム言語の観点から類似していま す。入力バラメーターは多種の型(例えば、ファイルませはディレクトルファレンス、テキスト、番号、ブール植、その池)である ことができます。一部のジョンの型に対しては、FlowForce Server は、入力パラメーターを自動的に作成します。

トリガー

ジョブを作成する際、トガーとしてジョブをトガーする条件はおは基準)を指定する必要があります。FlowForce Server は 定義されたトガーを監視し、トガーの条件が満たされるどうでを実行します。

ステップ

ステップは FlowForce Server ジョカ実際に行う内容を定義します。例えば ファイルの消除、 MapForce マッピン クの実行、おけ電子メールの送信など) 最も簡単な形式としては ステップは失敗おけれ成功した成果を持つオペレー ションで、実行されるために 関数 を必要とします (以下を参照:実行ステップ)。 しかしたから ループとして他のステップを 条件付きで実行する方法を与えるステップも存在します (以下を参照:選択ステップ、エラー 成功の処理ステップ および For-Each ステップ)。 同じジョブ内で必要な数だけステップを作成し、実行される順序を設定することができます。

関数

ジョブのエレテキストでは、関数は、FlowForce Server により理解される、ターゲットファイルシステム上のオペレーションを 実行するさめの命令です。関数は以下であることができます:

- ビレインFlowForce 関数(以下を参照:ビレイン関数)
- StyleVision 変換
- MapForce マッピグ
- ジョブの実行ステップ

関数の多くは入力パラメーターを有します。必須インプットパラメーターは、ステップを成功裏に実行するため呼び出し側により、 与えられる必要があります。

実行の結果

FlowForce Server 内では、ステップの実行はステップの実行後に返される内容を定義します(例えば、ファイル、おさま テキスト)、ジョブと作業する際、ステップの実行の結果を特定のデーク型(文字列おさまプール値)になるように、おさま破棄 されるように、明示的に宣言することができます。通常、結果を他のジョブで使用する場合、おさま、結果をキャッシュする場合、実行の結果を宣言する必要があります。

資格情報

資格情報の記録は、ジョガ実行されるFlowForce Server オペレーティングシステム上のユーザーアカウントは関連した ユーザー名と「マワートには構成されています。FlowForce Server 内で<u>ジョ</u>を定義すると、実行される必要のあるジョ ブの資格情報を与える必要があります。与えられた資格情報に関連したユーザーアカウントが、オペレーティングシステム上で 十分な権利がは、場合、ジョブを成功裏に実行することはできません。

設定

ジョブの作成時、以下の任意の設定を構成することができます:

- Web サービスとしてジョブを使用できるようこします(以下も参照:ジョブをWeb サービスとして表示する)。
- 同じジョブのために平行して実行されているインスタンスの数結照します(以下も参照:キュー設定の定義)
- ジョブによ返された結果をキャシュします 以下も参照:ジョブの結果をキャシュする)

2.2 セキュリティ概念

FlowForce Server は、企業またはビジネスモデルのニーズと構造に従って構成されるロールをベースにしたユーザーのアクセスを管理するメカニズムを使用しています。例えば、ジョブと資格情報を特別なデータコンテナーに整理し、閲覧または変更するには、アクセス権利を必要とするパッケージ化することができます。対応するアクセス権利を有するユーザーのみがコンテナー内部のデータにアクセスすることができます。

コンテナー

名前が意味するように、コテナーはパッケージされたデータです。FlowForce Server では、コテナーは、オペレーシング システム上のフォルダーと大まかれた比較することができます。コテナーは以下を含むことができます:ジョブ、資格情報、関数、 と他のコンテナー。コンテナーでパーミシションを設定することにより、コンテナー内のデータを閲覧およびデータンプクセスする権 利を管理することができます。データをコンテナー別に整理し、対応するパーミションを各コンテナーのためにセットアップするこ とは、よいセキュリティ対策となるでしょう。

ユーザー

ユーザーとはFlowForce Server にコンオンレジョンを構成、おけよMapForce おけよStyleVision 変換をデプロイレ、FlowForce Server を管理する個人を指します。ユーザーが使用することのできるアクションは以下には影響されません:

- a) 割当てられたパーミションませは特権
- b) ユーザーがメバーであるロールに割り当てられているパーミシションと特権

ロール

ロールは、ビネスニーズをベースにしたセキューティの強化を手助けする特権のセットです。標準的なロールをベースにしたセキューティーは、最低2000年ルが含まれます:管理者と一般ユーザー。各ロールは、ロールに与えられた特権により定義されています。例えば、管理者は、自身のおよび他のユーザーのパスワートを変更することができますが、一般ユーザーは自身のパスワードのみしか変更することができません。ユーザーにコールを割り当て、必要に応じて、ユーザーのロールを取り消すことができます。

特権

特権は、FlowForce Server内でユーザーが行うことのできる内容を定義します。例えば、自身のパスワード設定、ユーザーとロールの読み取り、ジョンの停止、など)、特権は、パーミシションはユンテナーへのユーザーアクセスを管理し、特権はグローバリに下していたのでのと思いと思います。次の簡単なレールは、特権とパーミションコンプレーが見てあり、パーミションコンプレーカルです。

パーミショル類似して、特権は個々のユーザーとユーリに割り当てることができます。ですから、ユーザーがFlowForce Server にコグオンすると、有効な特権は以下により決定されます:

a)直接割り当てられた特権

b)ユーザがメバーであるロールに割り当てられた特権

パーミッション

パーミショム ユーザーのユノテナーへのアクセスを管理します。特権と同様、パーミシションは ユーザーとユールに与えられ ることができます。ですから ユーザーがロールの一部である場合、ロールに与えられたパーミシションは、ユーザーにも自動的に 適用されます。

デフォルトで、コンテナーは設定されたパーミシショムは、親コンテナーかど継承されます。例えば、コンテナーAには、子コンテ ナーBがあるとます。コンテナーAにプクセスするパーミシションを持つユーザーは、コンテナーBにもアクセスすることのできる デフォルトのパーミシションを持つことにないます。しかしなから、管理者は、コンテナーの階層の全てのレベルで、全てのユーザー およびロールのパーミシションを再定義することができます。

パスワードポリシー

FlowForce Servers は、管理者が複雑なユーザーパスワートを管理するパスワートポシーを使用します。パスワートポリシーとは、有効になるためにユーザーパスワートが必要とする最低条件です(例えば、最低 N 文字のなど)。

2.3 動作の説明

標準的な Flow Force Server インストールは、下の図に表されています。任意でライセンスが必要なコンポーネントは点線で囲まれています。



標準的なFlowForce Server インストール

図に示されているように、標準的なFlowForce Server インストールは、FlowForce Server として同じサーバーマシンにインストールされている複数のサーバー製品(おは、技術的な用語では、サービス)により構成されています。 FlowForce Server ソトーションは、以下の2つサービスから構成されています。FlowForce Web Server と FlowForce Server。これらの2つのサービスは、異なるサービスとして作動し、個別に構成、開始、停止することができます。これら2つのサービスの管理は、オペレーティングシステム(Linux、Windows、Mac OS)によりことない、また、このドキュメントで更に詳しく説明されています。

FlowForce Web Server は HTTP ケライアントからのリクエストを受け入れ検証し、FlowForce Server は なします。およびFlowForce Server は FlowForce Server ソトローショクのエアであり、視覚的なユーザーインターフェイスを使用することなく背景のサービスとして作動します。FlowForce Server は 継続的にトリガーの条件をチェックし、ジョブ 実行を開始および監視し、詳細なログを作成します。更に、FlowForce Server は、Web サービスとして公開されて いるジョブのためのリクエストをリッズノします。ローカルマシンとモートのケライアントからのHTTP リクエストを受け入れるように 構成することができます、次を参照してたさい:ネットワーグ設定の定義)。

FlowForce Web Server、はその一方、ジョル整視し 多種のFlowForce 設定を管理するWeb 管理インター フェイスからのリカエストを処理します。FlowForce Web Server は HTTP (またはHTTPS) 接続を次のケライアントの型から、していたれます:

Web プランザー	Web プランザーを使用して、FlowForce Server ジョンと他の設定を構成 することができます。概要に関しては、以下を参照してくたさい:Web 管理イ ンターフェイス)
MapForce Enterprise ませよ	MapForce は Altova の視覚的なデータマッピノクロオックデスクトップアプリケーションです。 MapForce で作成されたマッピングをFlowForce Server
Professional Edition	にデプロイム 柔軟に構成することのできるジョブに変換することができます。 例え

	ば、マッピノジョを毎日指定されお時間、おけはファイルの監視されるデイノ ドルゴ追加されると実行するよう、構成することができます。デノルイされた MapForce マッピノガルジョを実行するけは、FlowForce Server は、 役割がマッピノがを実行し、結果出力ファイルを作成するMapForce Server 物呼び出します。詳細に関しては、MapForce とMapForce Server 製 品ページを参照してくたさい。
StyleVision Enterprise まさま Professional Edition	StyleVision は XML、SQL データベース およびXBRL 入力をベースに してしポートをデザインするデスクト・パアプケーションです。スタイルシートがテス トされ、デバックされると、FlowForce Server にデプレイするこかできます。 デプレイされたファイルは、サーバー上で変換ジョクカために使用することができま す。デプレイされたStyleVision 変換かど作成されこジョンを実行するはは、 FlowForce Server は変換と結果出力ファイルを作成するStyleVision Server を呼び出します。詳細に関しては、 <u>StyleVision</u> と <u>StyleVision</u> Server 製品ページを参照してくたさい。

各製品の詳細に関しては Altova ドキュメントのページを参照して (<u>https://www.altova.com/ja/</u> documentation.html).

RaptorXML Server

(略して Raptor XML どりばれる) Altova Raptor XML Server は パラレルコンピューテング環境と最新の標準のために最適化された Altova の第3世代の、高速 XML プロセッサーです。高水準なクロスプラットフォームの機能性のためにデザインされたコンジンは、XML の高速な処理を行うために、現在のマルチコアコンピュータの利点を活用して、ます。 Raptor XML は2200エディションが存在します:() Raptor XML Server と(i) Raptor XML+XBRL Server。Raptor XML+XBRL Server エディションは、XML に加え、XBRL (eXtensible Business Reporting Language) ドキュメントの検証と処理へのサポートを含んています。

RaptorXML Server がFlowForce Server と同じサーバーにインストールされてい は場合、 関数は ビルトイン FlowForce Server 関数とで使用することができます。 これは、 XML ドキュメントの整形式をチェックする おさは検証 する おさは、 XSLT とXQuery ドキュメントを変換するジョンタド成することができることを意味します。 関数の ストロ関 しては、 RaptorXML Server 関数を参照してください

2.4 Web 管理インターフェイス

FlowForce Server Web 管理インターフェイスは サーバーを管理し、ジョルを構成するFlowForce Server のスロントエンドです。Web 管理インターフェイスにファドレスとポートの構成のWebのブランザーからアクセスすることができます。

以下のセクションではWeb 管理インターフェイス内で使用することのできるメニューアイテムにていて説明しています。

- <u>**ホ**–</u>ム
- <u>構成</u>
- ログ
- <u>管理</u>
- <u>へ</u>レプ
- ★: Web 管理インターフェイスから使用することのできるリレースとアグションのアクセスは、ユーザーアクセン管理メケエズ ムには管理されています。これは、割り当てられたパーミシションが許可する限り、構成データニアクセスし変更することができます。同じように、対応する特権か与えられている場合、アグションを実行し、対応するメニューアイテムを閲覧することができます。

ホーム

現在実行されているまたは、中断されたジョブビッケティブなトガーの以上を表示します。

ジョブははトガーのストを更新するは、グリッドのレード」(19)をクリックします。

構成

現在定義されているFlowForce コテナー、ジョブ、 資格情報、および 関数を表示します。 オブジェクトのコンテンソと詳細を超認するはよ、対応する記録をクリックして 代さい

デフォレトで以下のコンテナーを使用することができます:

- /public
- /system
- /RaptorXML (ライセンスが与えられた RaptorXML Server を使用できる場合)

コノテナーは関する詳細は以下を参照してください:コノテナーを理解する

関連するアクセスの権利がある仮定して、構成ページから、コンテナー、ジョズ、資格情報およし関数、を管理し、コンテナ ーにパーミシションを設定することができます。

ログ

サーバーログを表示します。表示されたログエントリよサーバーに関連したまた、ジョブに関連したメルセージを含みます。内容はアクセン権利により異なります。

結果を時間、ジョズ名前と最小の重要度によれ結果(青報、警告、エラーを絞ることができます。

結果を 昇順 ませょ 降順の順序で次の条件に従い 並べ替えることができます:

日付エントが口がされると、日付を指定します。

重要度	 ログされたエントリの重要度を指定します。有効な値は以下の通りです: 情報 警告 エラー
モジュール	内部 FlowForce Server モジュールのログされたエントが由来する箇所を指定します。
ユーザー	ログされたエントルは関連するユーザー名を指定します。
インスタンス ID	(適用可能な場合 システムインスタンスID を指定します。
メッセージ	ログされたエントリ上関連したメルセージテキストを指定します。

サーバーログを更新すること、更新」()をクリックしてくたさい。

ログのコンテンジをエクスポートするは、「エクスポート」をクリックします。フィレターの条件に一致する記録は、JSON (JavaScript Object Notation) ファイルとして圧縮されます。 「エクスポート」をクリックすると、ZIP アーカイブをローカ ルディレクトリン保存する おけま ブランザーのデフォレトのダウンロートディレクトリン保存するようこプロンプトされます。エクス ポートすることのできるレコードの最大数は、100,000 です(ロ数量はパンォーマンスの理由に由来します)、エクスポート 中は Web インターフェイスは、他のHTTP リノエストロ反応しな」にとい注意してください。

管理

管理エリから、サーバー構成とユーザーの管理に関連したアケンシを実行することができます。管理エリアは以下のメニュー アイテムから構成されます:

ユーザー

ユーザーの作成、削除、および、特権、ロール、とびワートポシーの変更を含む、管理を引ます。詳細に関しては、以下を参照してたさいニューザーアクセスの管理。

レポート

アクセスエントロールのロールを作成、削除および保持することができます。詳細に関しては、以下を参照して代さい:ユーザーとロール。

ノにフートポリシー

パスワードの難易度のポシーを作成、削除、および保持することを許可します。詳細に関しては、以下を参照して 々ざれ:パスワートポシー。

レポート

現在割じ当てられているユーザーと件に関するしポートの閲覧を許可します。詳細に関しては、以下を参照してくたさい:特権しポートの閲覧。

設定

デフォレトのタイムゾーン、電子メールサーバー、及びWindows Active Directory の設定の定義を許可します。詳細に関しては、以下を参照してくざさい:サーバーの構成。

ヘルプ

FlowForce Server ドキュメントを別のプランザータブははコンインドンで開きます。

チャプター 3 インストール

3 インストール

このセケンシンでは Linux、Mac、およびWindows プラットフォームに適用することのできるFlowForce Server インストールの手続きここして説明しています。

3.1 システム必要条件

サポートされるプラットフォーム

- <u>Linux</u>
 - CentOS 6 おは以降
 - RedHat 6 おおよい降
 - Debian 7 およい降
 - Ubuntu 12.04 ませま以降

次のライブラリオアプケーショをクストール実行するために必要とされるライブラルです。下のパケージが使用中 Linuxのマシンで使用できた場合、yum (おは、適用できる場合、apt-getを)コマンドを実行してイノストー ルして作さい

サーバー	CentOS、RedHat	Debian	Ubuntu
FlowForce Server	libidn, krb5-libs	libidn11, libgssapi- krb5-2	libidn11, libgssapi- krb5-2
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2

<u>Mac OS X</u>

- <u>Windows</u>
 Windows Vista, Windows 7/8/10
- <u>Windows Server</u>
 Windows Server 2008 R2 まさま以降

ブラウザーへのサポート

Web 管理インターフェイスは、Microsoft Internet Explorer、Mozilla Firefox、およびGoogle Chromeの 最新バージョンを使用してアクセスすることができます。

3.2 Linux

Linux 上で実行されている FlowForce Server に適用することのできる以下のインストールタスクを含 んでいます:

- FlowForce Server <u>DALAH</u>
- FlowForce Server 2017 への移行
 現在イストールされて、と製品の確認
- FlowForce Server のアンインストール

3.2.1 FlowForce Server のインストール

必要条件

- ローカレズシンませはネットワーク上でAltova LicenseServerの最新バージョがインストールされて実行されていることを確認して作さい。
- ルートユーザーませよ sudo 特権を持つユーザーとてインストールをうってくささ)
- FlowForce Server を他のAltova サーバー製品とインストールする場合は、FlowForce Server を最初に イストールすることが奨励されます。

FlowForce Server のインストール方法

- 1. Altova Web サイトからローカリディレクトリにインストーリパッケージをダウンロードしてぐさい
- 2. FlowForce Server インストールパッケージをダウノロードしたデルクトル変更し、インストールします。

デルクトを変更すること、caコマントを実行します。例えば、デルクトリ/home/User/MyAltovaにパッケージをダンロードした場合、以下のコマントを実行します:

cd /home/User/MyAltova

FlowForce Server をインストールするは、以下のコマントを実行して作さい:

Debian

sudo dpkg --install flowforceserver-2017-debian.deb

Ubuntu

sudo dpkg --install flowforceserver-2017-ubuntu.deb

CentOS、RedHat

sudo rpm -ivh flowforceserver-2017-1.x86_64.rpm

3. FlowForce Server を イストールする前に Altova サーバー製品を イストール たま合、対応する製品の/ etc デルクトカら tool ファイルを FlowForce Server /tools デルクトノニピーします。

.tool ファイル る Altova サーバー製品の実行可能ファイルへの じか含まれています。 ツールファイルをエピーする には、 cp コマントを実行します。例えば MapForce Server インストール じから tool ファイルをエピーする場 合、以下を実行します:

cp /opt/Altova/MapForceServer2017/etc/*.tool /opt/Altova/ FlowForceServer2017/tools

4. FlowForce Web Server サービスを開始します。

```
[CentOS 6]:sudo initctl start flowforcewebserver[CentOS 7]:sudo systemctl start flowforcewebserver[Debian 7]:sudo /etc/init.d/flowforcewebserver start[Debian 8]:sudo systemctl start flowforcewebserver[RedHat]:sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu <=14]:</td>sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu 15]:sudo systemctl start flowforcewebserver
```

初回実行では カスタム構成ファイルが存在したい場合、FlowForce Web Server は ラノダムなポート上で

開始され、セットアップページが作成されます。

FlowForce Web Server が開始されるラノダムなポートのアドレスがファイアウォールによりブロックされていない に とを確認して 代え い

Web プランザーでセットアップページを開くては、以下を実行します、COアグションには、root 特権が必要なことに注意してください):

file:///var/opt/Altova/FlowForceServer2017/flowforceweb.html

Linux マシンにWeb プランザーが存在したは場合は FlowForce Web サーバーログページから 以下のエマントを使用して、セットアップページへのURL を抽出します:

sudo grep running /var/opt/Altova/FlowForceServer2017/data/ffweb.log

Debian 8、Ubuntu 15 および CentOS 7 上では ログはシステムログに書き込まれます。 ですから そのような システム上では システムログからセットアップページへの URL を抽出することができます:

CentOS 7

sudo grep running /var/log/messages

Debian 8, Ubuntu 15

sudo grep running /var/log/syslog

出力は以下に類似します:

FlowForceWeb running on http://127.0.0.1:34597/setup?key=52239315203

ネットワーク上の他のマシンからセットアップページにアクセスするはは、このリンクをプランザーのアドレスバーにコピーし、 "127.0.0.1" を使用中のサーバーマシンのオスト名と置き換えます。

- 5. FlowForce Server をAltova LicenseServer に登録します以下を参照:<u>Register FlowForce</u> Server)。
- 6. Web 管理インターフェイスのネットフーケアドレスとポートを構成します(以下を参照:ネットワーケアドレスとポートの) 設定)
- 7. Web 管理インターフェイスコンガオンし、前のステップ内でアドスとポートを変更しな、限り、デフォルトでは http://localhost:8082、です)デフォルトのFlowForce Server ルートパスワートを変更します。デフォルト のログイノ名とパスワードはそれぞれ、root とroot です。

3.2.2 FlowForce Server 2017 への移行 必要条件

- FlowForce Server 2017 がインストールされている必要があります。以下を参照:上で実行されている FlowForce Server のインストール)
- ルートユーザーませは sudo 特権を持つユーザーとスデータの移行を行ってやさい

FlowForce Server 2017 にデータを移行する

1. FlowForce Web Server サービスを停止します。

[CentOS 6]:	sudo	initctl stop flowforcewebserver
[CentOS 7]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver
[Debian 7]:	sudo	<pre>/etc/init.d/flowforcewebserver stop</pre>
[Debian 8]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver
[RedHat]:	sudo	initctl stop flowforcewebserver
[Ubuntu <=14]	: sudo	initctl stop flowforcewebserver
[Ubuntu 15]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver

2. 个ストール中に作成されデーダディノクトを削除ませは別の名前を与えます。

Debian, Ubuntu

sudo rm -rf /var/opt/Altova/FlowForceServer2017/data

CentOS, RedHat

sudo rm -rf /var/opt/Altova/FlowForceServer2017/data

3. FlowForce Serverのエアンドラインインターフェイスを使用して、既存のデータをmigratedb ニアンドを実行して 移行します。

```
sudo /opt/Altova/FlowForceServer2017/bin/flowforceserver migratedb
--olddatadir=/var/opt/Altova/FlowForceServer2015/data --datadir=/var/opt/
Altova/FlowForceServer2017/data
```

4. FlowForce Web Server サービスを開始します。

```
[CentOS 6]:sudo initctl start flowforcewebserver[CentOS 7]:sudo systemctl start flowforcewebserver[Debian 7]:sudo /etc/init.d/flowforcewebserver start[Debian 8]:sudo systemctl start flowforcewebserver[RedHat]:sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu <=14]:</td>sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu 15]:sudo systemctl start flowforcewebserver
```

3.2.3 現在インストールされている製品の確認

Altova サーバー製品がインストールされているかをチェックする

• 次のコマンドを実行してください:

Debian, Ubuntu

```
dpkg --list | grep [product name]
```

product name] 初下の ばれか置き換えます:flowforceserver, stylevisionserver, mapforceserver, licenseserver.

CentOS, RedHat

rpm -qa | grep server

3.2.4 FlowForce Server のアンインス ール

FlowForce Server のアンインストール:

• 次のエマンドを実行してください:

Debian, Ubuntu

sudo dpkg --remove flowforceserver

CentOS, RedHat

sudo rpm -e flowforceserver

他のパッケージをアンインストールする場合、上と同じコマントを使用し、flowforceserver" 朝除するパッケージ名と置き換えてくたさい例:

Debian, Ubuntu

sudo dpkg --remove licenseserver

CentOS, RedHat

sudo rpm -e licenseserver

3.2.5 インストール ディレクトリ

Linux 上での、FlowForce Server インストールディクトの場所は、以下の通じです:

/opt/Altova/FbwForceServer2017/bin

3.3 OS X / macOS

Mac OS X 上で実行されている FlowForce Server に適用することのできる以下のインストールタスクを含んでいます:

- <u>FlowForce Server</u> のインストール
- FlowForce Server 2017 への移行
- <u>FlowForce Server</u> のアンインストール

3.3.1 FlowForce Server のインストール

必要条件

- <u>Altova LicenseServer</u>がローカルマンませオットワーク上にインストールされ、実行されていることを確認してくたさい
- 管理(ルート)特権を持つユーザーとしてインストールを行ってくたさい。
- FlowForce Server を他のAltova サーバー製品と共にインストールする場合、FlowForce Server を最初 にインストールすることが奨励されます。
- Mac マンは IP アドレスに対して名前が解決されるように構成される必要があります。はなわち コマンドping <hostname> を使用してターミナリからオスト名をping することに成功する必要があります。

FlowForce Server のインストール方法:

- 1. Altova Web ページから(<u>http://www.altova.com/ja/download.html</u>) から ディスクイメージファイル (.dmg) をダウンロードし 開*くさめにクリック*します。これによりインストーラーがコンピューター上で新規ドライブとして 表示されます。
- 2. FlowForceServer2017.pkg をダブルクリックして、イストールウ・ザードごに ハンストールます。これらのス テップは 説明を必要とせず、続行する前に、ライセンス使用許諾書に同意するステップ1つが含まれています。 ウィ ザードを完了すると、FlowForce Server アイコンがアプリケーション内に表示されます。 パッケージは以下の ディレクトリに/usr/local/Altova/FlowForceServer2017/。
- Altova License Server がつストールされていない場合、ませま、最新バージョンにアップブレードする場合、対応するパッケージ (pkg) ファイルをダブルクリックレ、画面の説明に従ってやさい。Altova License Server は FlowForce Serverを含むAltova サーバーアプケーションを実行するために必須です。以下を参照:<u>ライセンス</u>)。
- 4. アプリケーション内で、FlowForce Server アイコンをダブルクリックします。これによりFlowForce Server 構成ページが開かれます。

Mac マシンの名前がIP アドレスを解決できば、場合、プランザーは次のメセージを表示するページを開きます: http://<hostname>:<port> でFlowForceWeb を使用できません。再起動の後、このページを再ロードしてく ださい、」このメセージが表示されると以下を行ってくたさい次を参照してくたさい:<u>必要条件</u>):

- a. このメッセージ内のレクをクリックする。
- b. ブラブザーのアドレスバー内の<hostname> を使用中のMac のIP アドレスと置き換えてくださし
- 5. 構成ページから Altova LicenseServer を使用して、FlowForce Server を登録します。(以下を参照: FlowForce Server の登録)
- 6. Web 管理インターフェイスのネットフーケアドレスとポートを構成します(以下を参照:ネットワーケアドレスとポートの 設定)
- 7. Web 管理インターフェイスコングオンし アドレスとポートが前のステップで変更されていない 限り デフォルトでは http://localhost:8082 です。)デフォルトのFlowForce Server ルートパスワードを変更してなさい。デ フォルトのコグイン名と「スワードはそれぞれ root とroot です。

インストール後にインストーラードライブを取り出す:

- 右クリックし、取り出し"を選択します。
- チモ: FlowForce Server をクストールする前に、Altova サーバー製品がクストールされて、は場合、 FlowForce Server /tools デルクトク、対応する製品の/etc デルクトから tool ファイルをエピーしてく ださい、tool ファイルは、各 Altova サーバー製品の実行可能ファイルへのいてを含みます。ツールファイルをエピー するは、ターミナル内でcp コマンドを実行してください、例えば、MapForce Server インストールパンから、ファ イルをエピーする場合、以下を実行します:
cp /usr/local/Altova/MapForceServer2017/etc/*.tool /usr/local/Altova/ FlowForceServer2017/tools

3.3.2 FlowForce Server 2017 への移行

必要条件

- FlowForce Server 2017 がインストールされている必要があります(以下参照:<u>FlowForce Server</u>のインストール)
- データの移行を管理者(ルート)の特権を持つユーザーとして行います。

FlowForce Server 2017 にデータを移行する:

1. FlowForce Server サービスを停止します。

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/
com.altova.FlowForceServer.plist
```

2. FlowForce Web Server サービスを停止します。

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/
com.altova.FlowForceWebServer.plist
```

3. イストール中に作成されデーケディレクトの名前を変更するが削除します。これにより、手動のアップブレートを行う前のインストールの後に作成された新し、バージョン内のオブジェクトが削除されます:

sudo rm -rf /var/Altova/FlowForceServer2017/data

4. migratedb コマンドを実行します:

```
sudo /usr/local/Altova/FlowForceServer2017/bin/FlowForceServer
migratedb
--olddatadir=/var/Altova/FlowForceServer2015/data --datadir=/var/
Altova/FlowForceServer2017/data
```

5. FlowForce Server サービスを開始します。

sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.FlowForceServer.plist

6. FlowForce Web Server サービスを開始します。

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/
com.altova.FlowForceWebServer.plist
```

3.3.3 FlowForce Server のアンインス ール

FlowForce Server のアンインストール:

1. FlowForce Server サービスを停止します。

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/ com.altova.FlowForceServer.plist

2. FlowForce Web Server サービスを停止します。

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/ com.altova.FlowForceWebServer.plist

サービスが停止下かを超認するさめに、アケティビティモニターターミナルを開き、サービスが、ストレク在しないことを確認します。

- 3. アプリケーション」内のFlowForce Server アイニンを右クリックし、「二手箱に移動する」を選択します。 FlowForce Server 構成データおり途に保管されており、この手階では削除されたいとはご注意してたさい、次のステップを参照してたさい。
- 4. 任意で、FlowForce Server 構成データ時間除する場合、以下のエアンドを実行します:

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/FlowForceServer2017/
```

警告:このアケンシを開始すると、FlowForce Server構成データは永遠に削除されることご注意してくださし

3.3.4 インストールディレクトリ

Mac OS X 上でFlowForce Server インストールディレクトの場所は 以下の通りです:

/usr/local/Altova/FlowForceServer2017

3.4 Windows

Windows 上で実行されている FlowForce Server に適用することのできる以下のインストールタスクを含んでいます:

- <u>FlowForce Server</u> のインストール
- データを手動で移行する

3.4.1 FlowForce Server のインストール

必要条件

• 管理者の特権を持つユーザーとて、 イストールを引ます。

FlowForce Server のインストール方法:

- 1. Altova Web サイトからインストールファイルをダンロードし、実行します。 (https://www.altova.com/ja/ download-trial-server.html)。
- 2. 任意で、ウイザードの左下のボックスからインストール言語を選択します。 次へ」をクリックします。 ここで選択される 言語は、Web プランザー内のFlowForce Server ユーザーインターフェイスの言語も決定します。 必要であれ ば後に、コマントラインが言語を変更するこかできます。 (次を参照して 代さい: コマントラインインターフェイス)。
- 3. 以下の方の1つを行ってください:
 - a. Altova LicenseServer がまだインストールされて、ない場合、デフォルの設定を保持してください。 ウィザードが最新バージョンのAltova LicenseServer をウィザードを作動してい るコンピューターにインストールよす。
 - b. Altova LicenseServer がおうつストールされていなく他のコンピューターにAltova LicenseServer を インストールする場合、使用中のコンピューターにAltova LicenseServer をインストールする」チェックボックスをクリアして、後で登録」を選択します。この場合、Altova LicenseServer のインストールと FlowForce Serverの登録を個別に行う必要があります。
 - c. Altova LicenseServer が既に使用中のコピューターにインストールされているが、インストールウィザードに よ示されているバージョンより担思い場合は、デフォルトの設定を保持してなされ、この場合、インストール ウィザートが自動的にLicenseServer バージョンをダイアログボックスに表示されたバージョンにアップグレード します。既存の登録およびライセンス情報はアップグレードの後も保存されます。
 - d. Altova LicenseServer か既に使用中のコンピューター、おは、ネットワークにインストールされており、ウィザードに示されるバージョンと同じの場合は、以下を行って作さい:
 - i. **使用中のコンピューターにAltova LicenseServer をインストールする」**チェングボックスをクリックしてクリアします。
 - ii. **この製品を登録する」**からを登録するAltova LicenseServer インスタンスを選択、ませま、後て登録」を選択してたさい。
- 4. 次へ」をクリックします。
- 5. 任意で、インストールする追加 Altova サーバー製品を選択してたさし
- FlowForce Server とFlowForce Web Server に適用することのできるネットワークス設定とWindows サ ービスの構成を注意で定義することができます。詳細に関しては、次を参照してください<u>ネットワーク構成</u> (Windows のみ)とWindows サービスの構成。同じダイアログボックスから適用することのできるタブをクリックし て、FlowForce と同時にインストールされる他のAltova 製品のためにネットワークとサービスの設定を注意で定 義することもできます。これらび設定を个ストール後に行う場合、次へ」をクリックします。

Altova FlowForce Server 2017 rel. 3 - インストーラー ウィザード
FlowForce Server FlowForceWeb Server LicenseServer RaptorXML Server ウェブサーバーへの暗号化されていない接続 変更 ウェブサーバーへの暗号化されている SSL 変更 無効化済み 変更 サービスの構成 開始の型: 自動, ログオンアカウント: ローカルシステム 変更
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

7. ウザードごは YCストールを完了してたさい インストールが完了すると システム通知エレアに Altova ServiceController アイコン (価) が追加されます。

インストール後のタスク

- 1. 既に行われては場合は Altova LicenseServer を使用して、FlowForce Server を登録します。以下を参照:FlowForce Server の登録)
- 2. Web 管理インターフェイスのネットワーケアドレスとポートを構成します(以下を参照:ネットワーケス設定の定義).
- 3. Web 管理インターフェイス 前のステップでアドレスとポートが変更されて、は、限り、デフォルトでは、http:// localhost:8082 です)にコンガンし、デフォルトのFlowForce Server ルートパスワードを変更します。デフォ ルトのログイン名と「スワードはそれぞれ root とroot です。

3.4.2 Windows サービスの構成

Windows オペレーティングシステム上にFlowForce Server をインストール中、以下の設定を構成することができます:

- FlowForce Server をWindows サービスとして開始する方法:自動、または、オンデマンド 遅延された自動、または、無効化。
- FlowForce Server によりポペレーティングシステムユーザーアカナントをWindows サービスとして使用する方法:
 Local System、Local Service、Network Service、おは他のユーザー。
- FlowForce Server が他のユーザーとて実行されるように構成されていると、Windows Services 管理コン ソールに同様にこのユーザーのユーザー名とパワート結定することができます。

天: 上にストされる設定は FlowForce Web Server のために構成することもできます。

設定はは Windows Services 管理コンノールからサービスプロパテを変更すること同し意味があます。

インストール中に上記の設定を定義するはは、インストールダイアログボックスの関連するタブをクリックします、FlowForce Server おはま FlowForce Web Server)。そして、サーバーの構成」の横の変更」をクリックします。

Altova FlowForce Server 2017 rel. 3 - インストーラー ウィザード
ALTOVA
FlowForce Server FlowForceWeb Server LicenseServer RaptorXML Server
ウェブサーバーへの暗号化されていない接続 変更 ポート番号: 4646
ウェブサーバーへの暗号化されている SSL 変更 無効化済み
サービスの構成 開始の型:自動,ログオンアカウント:ローカルシステム
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

イストール後に設定を変更する場合、Windows Services 管理コンノールを開き 必要とするサービスのプロ テ を 変更します。Windows Services 管理コンノールを開くては コマンドラインウンドンを開き Services.msc を入 力します。

3.4.3 ネットワーク構成 (Windows のみ)

Windows オペレーティングシステム上にFlowForce Server をインストール中、以下の設定を構成することができます:

• FlowForce Server への暗号化されていな 接続が許可されてい は場合のポート番号。

ウェブサーバーへの暗号化	されていない接続	3		
FlowForce Server				
クライアントがこのウェブサーバーと連絡を取るために使用するポート番号を入力し てください。				
	☑ 有効化済み			
ポート番号:	4646			
		J		

FlowForce Server への安全な (SL-暗号化済み)接続が許可されているポート。デフォルトで安全な接続 は無効化されます。SSL-暗号化済みの接続を有効化するはは証明書へのバスと pem フォーマット内の秘密キーファイルが指定されている必要があります。ホスト (バインドアドレス)をイノストール後のセットアップページから 指定することができます、次を参照する:ネットワーク投定の定義)。

ウェブサーバーへの暗号化	されている SSL	X		
FlowForce Server				
クライアントがこのウェブサーバーと連絡を取るために使用するポート番号を入力し てください。安全な (SSL) コミュニケーションのために必要な証明書と秘密キーを 選択してください。				
	■ 有効化済み			
ポート番号:	4647			
証明書:	C:¥path_to¥certificate	参照		
秘密キー:	C:¥path_to¥PrivateKey	参照		
	ОК	キャンセル		

天: 上にストされる定は FlowForce Web Server のために構成することもできます。

インストール中に上記の設定を定義するはは、インストールダイアログボックスの関連するタブをクリックします、FlowForce Server おは FlowForce Web Server)。そして、横の変更」をクリックします。

上記の設定を後で行う場合は、次へ」をクリックします。この場合、FlowForce Server は、ダイアログボックスの対応す るタブの下に表示されるデフォレトのオプションを使用してインストールされます。インストール後、<u>ネットワーン設定の定義</u>で説 明されているとおり設定を変更することができます。

3.4.4 データを手動で移行する

Windows では、構成データを手動で移行する必要は通常ありません。FlowForce Server の新しいジャーバージョンを个ストールする際に、前のバージョカ既にインストールされている場合、インストールウィザードは、構成データの移行に関してプロンプトします。

構成データを手動で移行する場合、以下の手順を踏んでやきし

構成データを手動で移行する

- 1. システム通知エリアで、Altova ServiceController (品)が実行されているこを超認してたさい、それ以外の場合、Altova ServiceController開始してたさい。
- 2. FlowForce Server サービスとFlowForce Web Server サービスを停止します。
- 4. コアンドプロンプトで、migratedbコアンドを使用してFlowForce 実行可能ファイルを実行します。 FlowForce Server .exe ファイルへの正確ないておよび、使用中のWindows バージョンに適用することのでき る構成データフォルダーを指定してください。以下を参照:FlowForce Server の構成データの保管方法)。 例えば、64 ビットWindows 8 上で作動しているFlowForce Server 32-ビットのためのコアンドは以下の 通りです:

```
"C:\Program Files(x86)\Altova\FlowForceServer2017\bin
\FlowForceServer.exe" migratedb
--datadir=C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2017\data --
olddatadir=C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2015\data
```

5. FlowForce Server Web とFlowForce Server サービスを開始します。

3.4.5 インストールフォルダー

Windows 上でFlowForce Server のデフォレトのインストールディレクトレのパスは 以下の通りです:

Windows XP	C:\Program Files\Altova\
Windows Vista, Windows 7/8	C:\Program Files\Altova\
64-bit OS 上の 32 bit バージョン	C:\Program Files (x86)\Altova\

3.5 Altova Server の移行

このトピックでは、1つのサーバーマンから移種のサポートされるプラットフォームを含む、他のマンンのAltova サーバーの移行について説明されています。これらの手順は、古いサーバー」または、古いマシンは、伊朗語をデータを移行する元のマシンを説明するために使用し、新しいサーバー」または、新しいマシン」と言う明語をデータを移行する先のマシンを説明するために使用します。

Altova LicenseServer

Altova LicenseServerを1つのサーバーマンから他のダウンタイムの少ないものご移行することは以下のステップを実行してくたさい:

- 1. Altova LicenseServer あい マシンにインストールます。
- 2. 新し マシンのAltova LicenseServer を与止し licenseserver.db データベースファイルを古い マシンから 新し マシンコピーします。後に、何らかの理由て最初の状態に戻す必要があるかもしれないので licenseserver.db を新し サーバーで「シグアップして たさい」 licenseserver.db ファイルは LicenseServer アプケーションディレクト内にあり、パスはオペレーティングシステムによ 異ないます:

Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10	C:\ProgramData\Altova\LicenseServer
Linux	/var/opt/Altova/LicenseServer
Mac OS X	/var/Altova/LicenseServer

- 3. 古いマンのAltova LicenseServer を存止し、新し、マンでAltova LicenseServer サービスを注動して なさい、 手順を追えた方法に関しては、 以下を参照してなさい:<u>LicenseServer</u> の起動)。 LicenseServer の2つのインスタンスが同時に作動していることを確認してなさい。
- 4. すべてのAltova サーバー製品を新しいAltova LicenseServer に登録します。移行するライセノスの数が少な い場合は、製品の登録で説明されている通い通常の方法で行います。移行するライセノスの数が多い場合、カス タム化されたスクリプトとコードを使用して登録を以下のように自動化することができます:
 - コマンドを登録 するコマンドラインスクリプトを作成し Altova LicenseServer コントロール下にある各サーバー製品のためコ呼び出します。
 - 各 Altova サーバー製品の*.licsvr ファイルをプログラング的に開き Altova LicenseServer を指すよう に ホスト "属性を変更します。それぞれのサーバー製品のアプケーションディレクト内に.licsvr ファイルは 存在します (上に示されるよお) オペレーティングシステムにより (スは異な)ます)

Altova FlowForce Server

移行の準備:

- 1. 古いおよび新し、サーバーマシン上で管理者の特権を保持していることを確認してたさし
- 2. 全てのジョがローカルではなくグローバルに保管される資格情報を使用することが奨励されます。ローカルに保管 されている(ハライン)資格情報をジョブで使用する場合は、これらのジョブはすべて、新しいサーバーマシン上で オペレーティングシステムにレンクされたユーザー資格情報に一致するように編集される必要があります。一方、グロー バルに保管される(スタンドプロン)資格情報を使用する場合は、新しいサーバーマシン上のスタンドプロン資格情報のみを編集する必要があります。詳細に関しては、以下を参照してできい:資格情報との作業方法。
- 3. 使用中のFlowForce Server がWindows Active Directory 統合を使用する場合、円滑な移行のため に、新し、サーバーマシンが、古いマシンと同じオペレーティングシステムユーザーと構成を有していることを確認して なさい
- 4. 使用されていないFlowForce ファイルを削除します ジョズ MapForce マメピノズ、StyleVision 変換)。

更に、ビルトク関数 "archive-log"、 にleanup-ファイル"、および truncate-log" を実行し、一般的な FlowForce Server のクレーンアップと管理を引ます。これにより、古いサーバーから新し、サーバーへ構成データ ーをエピーすることが可能用きた幅は削減することができます(下のステップで説明されているとおり)。

移行の実行:

1. 新しサーバーマンで FlowForce Server をクストールます。移行中のサーバーダンタイムを最小化する ために、新し、サーバーマンパライセンズあ移行せずに、Altova LicenseServer にFlowForce Server を登 録します。登録し後のステップで行します。 手順を追ってのFlowForce Server のインストールに説明に関して は、以下を参照してでは、ミューノル。

MapForce Server、Style Vision Server、およびRaptor XML(XBRL) Server も移行する場合、 FlowForce Server インストールの一部としてこれの製品をインストールすることが奨励されます。

2. 古いサーバーマンとで、実行中のジョが存在しないとまた、FlowForce Server とFlowForce Web Server サービスの両方が停止されていることを確認してください。各オペレーティングシステムのサービスを開始、停止する手順については、以下を参照してください。

Linux: サービスの開始と停止 (Linux) Mac OS X: サービスの開始と停止 (Mac OS X) Windows: サービスの開始と停止 (Windows)

3. 古レサーバーで、FlowForce Server のdata デルクト/超検索し、以下を参照:<u>FlowForce Server ア</u> <u>プレナーショブー</u>タ)、新し、サーバーマンバニピーし一時的な名前を付けます。例えば C:\transfer \migrated_data"。data デルクトリはデプロイされたジョズ MapForce マッピグとStyleVision 変換 および、FlowForce ユーザー、システム関数,設定、およびログを含みます 完全なしたトロ関しては、以下を参照 してくざさい:<u>FlowForce Server</u> アプレナーションデータ)。このオペレーションの要する時間はFlowForce 構 成データのサイズによ)異なります。

FlowForce Server ログを事前にクレンアップすることにより、ことして要する時間が大幅に消滅されます (上記で説明されたとおり、以下を参照してくたさい:移行のための準備 ")。

- 4. 新し、サーバーマシン上で、FlowForce Server とFlowForce Web Server サービスを停止し、data ディレクトをdata_backup おけば (した名前に名前を変更します。これにより、新し、サーバー上で最初の FlowForce Server 構成 バッグアップとしての役割を果たします。
- 5. コマンドラインインターフェイスから現在のディレクトをFlowForce プログラムディレクトルで変更し "migratedb" コマンドを実行します例:

FlowForceServer migratedb --datadir=C:\ProgramData\Altova
\FlowForceServer2017\data --olddatadir=C:\transfer\migrated_data

- UNIX システムでは、実行可能ファイルを呼び出す、ませは、バスを必要に応じて調整するは、小文字 flowforceserverを使用してください以下を参照:FlowForce Server アプリケーションデー タ)。現在のディレクトを示すために"./"文字をの flowforceserver の先頭に追加する必要がある かもしれません。
- ソースデータディレクトカ移行するFlowForce Server バージョンは注古いFlowForce Server の メジャーバージョンである場合、構成データは自動的に新しいFlowForce Server バージョンにアップブレ ードされます。同じ結果を手動で "upgradedb" コマントをコマンドラインインターフェイスからを実行すること により取得することができます。
- 6. 新し、サーバーマシンで、FlowForce Server とFlowForce Web Server サービスを CD/順序で起動します。

- 7. ま登録を行っては場合は register FlowForce Server をAltova LicenseServer に登録して代さい。手順を追っての手順に関しては以下を参照して代さい: FlowForce Server <u>の登録</u>。
- 8. Altova LicenseServer Web インターフェイスから 古いサーバーで使用中のFlowForce Server ライセンスを無効化し、新しいサーバーマシルに割り当てます(以下を参照:登録された製品にライセスを割り当てる)。

Altova MobileTogether Server

MobileTogether Server ドキュメント内で説明されているとおり、バッグアップと復元の機能を使用してくたさい

Altova MapForce Server

MapForce Server、では新し、マシンへの移行は古、マシンから新し、マシンへのライセノの再割り当てから構成されています。手順は以下の通りです:

- 1. MapForce Server を新し マシンにインストールします。FlowForce Server インストールの一部とて既に インストール済みの場合、このステップを無視して作さい。
- 2. 新し、マシンで、MapForce Server をAltova LicenseServer に登録します。
- 3. 古いマシンでは クライアントがサーバーを使用していない にとを確認してくたさい。 (例えば マッピングが実行されない 場合)
- 4. Altova LicenseServer 管理ページを開き 古いMapForce Server マンからテイセスを非アケイプ化し、新しいマンルで再割り当てします(以下を参照:登録された製品にライセスを割り当てる)。

Altova RaptorXML(XBRL) Server

RaptorXML(XBRL) Server では新し、マシンの移行は古いマシンから新し、マシンへのライセンスの再割り当てから構成されています。手順は以下の通りです:

- 1. RaptorXML(XBRL) Server を新し、マシンにインストールします。FlowForce Server インストールの一部 とて既にインストール済みの場合、このステップを無視してくたさい。
- 2. 新し、マシンで、RaptorXML(XBRL) Server をAltova LicenseServer に登録します。
- 3. 古いマシンでは クライアントがサーバーを使用していない ことを確認してください。(例えば 変換 が実行されない場合)
- 4. Altova LicenseServer 管理ページ開き 古いRaptorXML(XBRL) Server マンからテイセスを非ア ケイズ化し新し、マンル両割・当てします、以下を参照:登録された製品にライセスを割り当てる)。

Altova StyleVision Server

StyleVision Server、では新しマシンの移行は古マシンから新しマシンのライセンの再割り当てから構成されています。手順は以下の通りです:

- 1. Style Vision Server を新し マシンにインストールよす。Flow Force Server インストールの一部とて既に インストール済みの場合、このステップを無視してください。
- 2. 新し、マシンで、StyleVision ServerをAltova LicenseServer に登録します。
- 3. 古いマシンでは、ケライアントがサーバーを使用していないにとを確認してくたさい。(例えば、変換が実行されない、場合)
- 4. Altova LicenseServer 管理ページを開き 古いStyleVision Server マシンからテイセノを非アケイブ化し、新し、マシンに再割り当てします。以下を参照:登録された製品にライセノな割り当てる)。

チャプター 4 ライセンス

4 ライセンス

このセグションでは FlowForce Server へのライセンの割り当ては関して説明されています。FlowForce Server は他のAltova サーバー製品と同様、Altova LicenseServer を使用してライセンが与えられます。

4.1 Altova LicenseServer

Altova LicenseServer (今後は略してLicenseServer と称されます)は、Altova 製品のライセンを集中して 管理する場所です。ネットワークで作動するAltova アプケーションはLicenseServer からライセンを割り当てられま す、ですから、管理者はライセンを管理及び監視する柔軟性を有します。

現在のバージョン:2.3

Altova LicenseServer ライセンスのプロセス

LicenseServer を介して、Altova サーバー製品にライセンスを割り当てるしま 以下の手順を踏みます:

- 1. LicenseServer の開始
- 2. LicenseServer のWeb UI であるLicenseServer 構成ページを開きます。 Windows、Linux、 またはMac OS X
- 3. Altova to LicenseServer か受け取 たサーバー製品ライセスをアップロードする。構成ページ内のライセンスプールタブで行います。
- 4. LicenseServe でAltova サーバー製品 <u>FlowForce Server</u>、<u>MapForce Server</u>、<u>StyleVision</u> Server、<u>RaptorXML(+XBRL)</u> Server)の登録を引ます。
- 5. 構成ページのケライアント管理 タブでAltova サーバーへのライセンスの割り当てを引ます。

今後、ライセンスは便利にLicenseServerで集中して監視および管理することができます。使用可能な機能については 構成ページレファレンスを参照してたさい。

天: LicenseServer 構成ページはSSLをサポートしません。

- LicenseServerのバージョンと他のAltova製品との互換性

Altova サーバー製品の新し、バージョンは、サーバ製品のリノーズ時に最新のバージョンであるLicenseServer のバ ージョンによりのサライセンズを受けることができます。ですが、Altova サーバー製品の古いバージョンは新し、バージョンのLicenseServer ど作動することができます。

ですから新しいージョのAltovaサーバー製品をクストールする場合、現在のLicenseServerのバージョが 最新では場合、この古いLicenseServerバージョをアンクストール、Altova Webサイトで利用可能な最 新バージョをクストールてください。古いバージョのLicenseServerの全ての登録およびライセン特報はア ンクンストール時にサーバーマシンのデータベースご保存され、新しいバージョル自動的にクポートされます。新しい バージョのLicenseServerをクストールする際は、古いバージョを新しいバージョをインストールするまでにアン クストールます。

現在インストールされているLicenseServerのバージョンは LicenseServer 構成ページ(全てのタブ)の下部に表示されます。

現在のバージョン:2.3

このドキュメントについて

このドキュメントは以下のパートに整理されています:

- 以下につての基本情報:<u>ネットワークの必要条件、Windows、Linux</u>、および<u>Mac OS X</u>へのインストール 方法、および<u>Altova ServiceController</u>。
- <u>ライセノの割当ての方法</u>は Altova LicenseServer を使用する順序を追*すこ*イセノの割当ての方法を 説明しています。
- 構成ページのレファレンス LicenseServer ての管理者のインターフェイスの説明。

最終更新日:2017年 04月 27日

4.1.1 ネットワーク情報

Altova LicenseServer は ライセンスを必要とするAltova 製品が作動するすべてのケライアントからアクセスできるサー バーマシンにインストールされてい る必要があります。 ケライアントとサーバのファイアウォールは LicenseServer が正しく作 動するためへ必要な LicenseServer からへのネットワークトラフィックのフローを許可しなければなりません。

LicenseServer マシンではポート 35355 かライセンア配布用に使用されます。 ですので、 クライアントマシンとネットワークトラフィックのために開かれて、 る必要があります。

以下がLicenseServer のデフォレトのネットワークパラメータおよび必要条件です:

 LicenseServer ライセンズ配布用: 以下の一方まは両方
 IPv4 TCP 接続 ポート35355
 IPv6 TCP 接続 ポート35355

管理タスクム関しては、LicenseServer はポート 8088 を使用するWeb インターフェイスからアクセスできます。使用するポートは関しては条件に合えた構成を参照してくたさい。

altova.com のマスターライセンスサーバーへの接続

Altova マスターサーバーへの接続損失は<u>Altova LicenseServer</u>の構成ページの火セージ (<u>Messages</u>) ケーバーイの接続損失は<u>Altova LicenseServer</u>の構成ページの火セージ (<u>Messages</u>) ケーバングはした、管理者は altova.com への接続が失われた場合、自動的 に警告の電子メールを送信するようこAltova LicenseServer を構成することができます。電子メールの設 定の変更は、<u>構成ページ</u>の設定 ケブで行うことができます。

4.1.2 インストール (Windows)

Altova LicenseServer はWindows システムに 2通りの方法でインストールすることができます:

- 独立したインストール
- Altova サーバー製品の一部とてのインストール。 Altova サーバー製品: Altova FlowForce Server、 Altova MapForce Server、Altova StyleVision Server、Altova RaptorXML(+XBRL) および Altova MobileTogether Server)。 Altova サーバー製品をインストールする際、LicenseServer がシステム にインストールされて、ない場合、LicenseServerのインストールのオプションはインストールセットアップ中にデフォ ルトで選択されます。 LicenseServer か既にインストールされて、は場合、インストールするオプションは解除され ます。デフォレトのオプションは変更可能です。

LicenseServer を使用して、ライセスを割り当てる方法に関しての情報は、ライセスの割り当て方法セクショクを発現してくたさい。

システムの必要条件

- <u>Windows</u>
 Windows Vista, Windows 7/8/10
- <u>Windows Server</u>
 Windows Server 2008 R2 おけは以降

- LicenseServerのバージョンと他のAltova 製品との互換性

Altova サーバー製品の新し バージョンは サーバ製品のリノーズ時に最新のバージョンである License Server のバ ージョンによりのサライセンズを受けることができます。 ですが、Altova サーバー製品の古し バージョンは新し バージョン の License Server ど作動することができます。

ですから新しバージョのAltovaサーバー製品をクストールする場合、現在のLicenseServerのバージョが 最新では場合、この古いLicenseServerバージョをアンインストール、Altova Webサイトで利用可能な最 新バージョをインストールしてたさい。古いバージョのLicenseServerの全ての登録およびライセンス情報はア ンインストール時にサーバーマシンのデータベースに保存され、新しいバージョル自動的にインポートされます。新しい バージョのLicenseServerをインストールする際は、古いバージョを新しいバージョをインストールするまでにアン インストールます。

現在インストールされているLicenseServerのバージョンは LicenseServer 構成ページ(全てのタブ)の下部に表示されます。

現在のバージョン:2.3

サーバー製品の特定のバージョンに適切なLicenseServerのバージョを告がのインストールプロセスの最中に表示されます。サーバ製品と共にこのバージョンのLicenseServerをインストールすることができます、また新しいバージョンの LicenseServerを個別にインストールすることできます。どちらのケースの、インストーラーは前のバージョンをアンインストールルズ、新しいバージョンをインストールします。

4.1.3 インストール (Linux)

Altova LicenseServer はLinux システム Debian、Ubuntu、CentOS、RedHat) にインストールすることができます。

システムの必要条件

- Linux
 - CentOS 6 おお以降
 - RedHat 6 おは北降
 - Debian 7 およお以降
 - Ubuntu 12.04 ませま以降

次のライブラリオアプケーショをクストール実行するためは必要とされるライブラルです。下のパケージが使用中 Linuxのマシンで使用できた場合、yum (おけた 適用できる場合、apt-get を)コマンドを実行してイノストー ルして作さい

サーバー	CentOS、RedHat	Debian	Ubuntu
FlowForce Server	libidn, krb5-libs	libidn11, libgssapi- krb5-2	libidn11, libgssapi- krb5-2
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2

古い バージョン LicenseServer のアンインストール

Linux コマンドラインインターフェイス (LLI) で以下のコマンドを使用してLicenseServer がインストールされているか確認することができます:

[Debian, Ubuntu]: dpkg --list | grep Altova [CentOS, RedHat]: rpm -qa | grep server

LicenseServer がインストールされて、は、場合、以下のステップでインストールてなき、LicenseServer がインストールされて、新しい、ージョンをクノストールとは、場合、以下のコマントを使用して古い、ージョンをアノインストールしてなき、):

[Debian, Ubuntu]: sudo dpkg --remove licenseserver [CentOS, RedHat]: sudo rpm -e licenseserver

Altova LicenseServer のインストール

Linux システムでは、LicenseServerは他のAltova サーバー製品と別途にインストールされる必要があり、Altova サーバー製品のインストールパッケージには含まれて、ません。 Altova Web サイト からAltova LicenseServer を分う ンロードして、直接 Linux システムのディルクトリンパッケージをエピーします。



Debian	.deb
Ubuntu	.deb
CentOS	.rpm
RedHat	.rpm

ターミナルウインドウで Linux パッケージをエピーしたディイクトリュセリ 替えます。例えば (home/User ディイクトリン存在する)、MyAltova と P名のユーザーディイクトノーニピーして場合、以下のようさリ 替えます:

cd /home/User/MyAltova

以下のIRンドを使用してLicenseServerを个ストールします:

[Debian]:	sudo dpkginstall licenseserver-2.3-debian.deb
[Ubuntu]:	sudo dpkginstall licenseserver-2.3-ubuntu.deb
[CentOS]:	<pre>sudo rpm -ivh licenseserver-2.3-1.x86_64.rpm</pre>
[RedHat]:	<pre>sudo rpm -ivh licenseserver-2.3-1.x86_64.rpm</pre>

LicenseServer パッケージは以下にインストールされます:

/opt/Altova/LicenseServer

ライセスの割当ての手順に関しては、ライセノの割当て方法のセクションを参照してくたさし

→ LicenseServer のバージョンと他の Altova 製品との互換性

Altova サーバー製品の新し バージョンは サーバ製品のリノーズ時に最新のバージョンである License Server のバ ージョンによ かみライセンズを受けることができます。 ですが、Altova サーバー製品の古い バージョンは新し バージョン の License Server ど 手動することができます。

ですから新しバージョのAltovaサーバー製品をクストールする場合、現在のLicenseServerのバージョが 最新では場合、この古いLicenseServerバージョをアンインストール、Altova Webサイトで利用可能な最 新バージョをインストールしてできい。古いバージョのLicenseServerの全ての登録およびライセンス情報はア ンインストール時にサーバーマシンのデータベースに保存され、新しいバージョル自動的にインポートされます。新しい バージョのLicenseServerをインストールする際は、古いバージョを新しいバージョをインストールするまでにアン インストールます。

現在インストールされているLicenseServerのバージョンは LicenseServer 構成ページ(全てのタブ)の下部に表示されます。

現在のバージョン:2.3

4.1.4 インス ール (Mac OS X)

Altova LicenseServer はMac OS X システム (バージョン 10.8 おは、以降)にインストールすることができます。前のバージョかアンインストールする必要がある場合は、アンインストールを先に行ってせき、

システムの必要条件

<u>Mac OS X</u>

OS X 10.10、10.11、macOS 10.12 おけお以降

古いビージョン LicenseServer のアンインストール LicenseServer をアンインストーリオ る前に 以下のコマンドでサービンを停止します:

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist

サービスが停止されたが確認するはは、アケティビティモニターターミナルを開き LicenseServer がストレム ことを確認 します。

アプリケーションで、LicenseServer アイエンを右クトクレ、「こみ箱へ移動」を選択します。アプリケーションはこみ箱に移動されます。しかし、usr フォレダーからアプリケーションを削除しなければなりません。このためはは以下のエアンドを使用します:

sudo rm -rf /usr/local/Altova/LicenseServer

Altova LicenseServer のインストール

ダウンロードページ http://www.altova.com/ja/download.html を開き Mac のためのサーバーソフトウェア製品の中 からAltova LicenseServer を検索します。イメージ (.dmg) ファイルをダウノロード後、クメクレズ開きます。これにより 新しい仮想ドライブがコンピューターにマウントされます。仮想ドライブで、パッケージ (pkg) ファイルをダブルクリックして、画面 上の指示に従います。手続きを続行するはよ使用許可承諾書に同意する必要があります。

LicenseServer パッケージは以下のフォルダーに个ストールされます:

/usr/local/Altova/LicenseServer

イストール後仮想ドライブを取り出すは、右クリックして、取り出し」を選択します。

4.1.5 Altova ServiceController

Altova ServiceController (略してServiceController) は **Windows システム上で**Altova サービスを更利に開始、停止、構成できるアプケーションです。

ServiceController はAltova LicenseServer とおよび、サービスとしてインストールされるAltova サーバー製品 (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server)と共にインストールされま す。スタート| Altova LicenseServer | Altova ServiceController をクリックして開始されます。(ロンマンド はAltova サーバー製品がサービスとしてインストールされてしる(FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server, and Mobile Together Server)スタートメニューフォレダーでも利用可能です。)ServiceController が開 始して後、システムトレイからアクセスすることができます。(下部スクリーンション)。

🏢 EN 🔺 🗛 之 🐑 🕼 3:18 PM

システムログイン時に Service Controller の自動開始を指定するはよシステムトレイの Service Controller アイコン をクリックして Service Controller メニューを表示します(下部スクリーンショット)。スタートアップ時に Altova Service Controller を作動する Run Altova Service Controller at Startup) コマンドさか」 超えます。 のコマンドはデフォルトで切り替えられて、ます。) Service Controller を終了するはよシステムトレイの Service Controller アイコンをクリックして、表示されるメニューから Altova Service Controller の終了 Exit Altova Service Controller) をクリックします(下部スクリーンショット参照)。



サービスの開始と停止

イストールされた Altova サービスコポーネントは Service Controller メニューでエントレビス表示されます(上部スク リーンショント参照)。 Altova サービスは Service Controller のサブメニューのコマントを介して開始ませば停止することが てきます。更に Service Controller メニューを介して、個別サービスの管理タスタンプクセスすることができます。 上部のス クレーンショントでは、例えば、 Altova License Server サービスははサブメニューがあり、 **構成」 (Configure)** コマンド を介して License Server の構成ページにアクセスすることを選択できます。

4.1.6 ライセンスの割り当て方法

Altova LicenseServer を使用して、Altova 製品にライセクを与えるは以下の手順を踏んでやさい:

- 1. LicenseServer の開始
- 2. Windows、Linux、おはMac OS X でLicenseServer の管理者のインターフェイズである LicenseServer 構成ページ を開きます。
- 3. Altova から Altova LicenseServer のティセスプールの受信されたティセスをアップロードします。 LicenseServer 構成ページのティセスプール (License Pool) タガがらう ます。
- Altova サーバー製品 <u>FlowForce Server</u>、<u>MapForce Server</u>、<u>StyleVision Server</u>、 <u>RaptorXML(+XBRL) Server</u>)をLicenseServer で登録します。製品の種類により、LicenseServer への登録方法は異なります。製品のWeb UI おさまコマンドラインを介しての登録。詳細に関しては、Altova サ ーバー製品のトキュンケテーショを参照してください。
- 5. LicenseServer 構成ページのケティアント管理 タブで、Altova 製品にライセノスの割り当て を行うことができます。

コアとライセンスについてのメモ

Altova サーバー製品へのライセスは製品マンで使用可能なプロセッサコアの数をベースにして、ます。例えば、デュアル コアプロセッサはコアが 2 ス ケア・ドコアプロセッサはコアが 4 ス ヘキサコアプロセッサはコアが 6 つ等々。特定のサーバ ーマシントの製品にライセスされたコアの数は、物理ませば反想マンで、サーバーで使用可能なコア数よりまるくませば同 数である必要があります。例えば、サーバーが 8 コア(オウタルコアプロセッサ)の場合、少なくとも 8 コアライセスを購入す る必要があります。また、ライセスを合計してコア数を満たすことできます。2 つの 4 コアライセスは、8 コアライセスの 代わりこオクタルコアサーバーで使用できます。

大き、ICPU コアを持つコピューターサーバーを使用し、少量を処理する場合、少な、ロアを割り当てる仮想マシンを作成し、その数のライセンを購入することもできます。 このようにデルコイは、もちろん、サーバーの全ての利用可能なコアが利用されている場合に比べ、処理スピートが落ちます。

★: 各 Altova サーバー製品のライセンスは、使用されて、ない ライセンズ容量があっても、1度に1つのケライアントマシンに対しか使用することができません。例えば、10-コアライセンスが6CPU コアのケライアントマシンに使用される場合、残いの4コアライセンスは他のマシンで同時に使用することができません。

MobileTogether Server <u>ライセンス</u>

Mobile Together Server ライセスは2つの種類があります。カスタマーは必要に応じてライセスの種類を選択することができます。

- エアライセンス:サーバーマンの工数をベースにして Mobile Together Servers に割り当てられます。上の例を 参照してなさい。上の説明を参照してなさい。エアライセンスは、無制限の数量の Mobile Together ケライアン トデバイスこれサーバーへの接続を許可します。しかしながら、単一スレッドの実行」チェングボックスがチェンクされて いると、1度に Mobile Together Server は接続できるモビバリレデバイスは1台です。これは、評価といき、規模の テストを行う際に役に立ちます。この場合、2台目のモビバリレデバイズが Mobile Together Sever は接続される場 合、ライセンスは2台目が使用するようことはます。最初のデバイスは接続できないようこない、エラーメッセージが 表示されます。
- デバイスライセンス: Mobile Together Server は、つで甘参売することのできる Mobile Together Client デバイスの最高使用数を指定します。

LicenseServer の開始

このセクション.

- <u>Windows</u> システム でのLicenseServer の開始方法
- Linux システム でのLicenseServer の開始方法
- Mac OS X システム てのLicenseServer の開始方法
- altova.com への接続についての大モ

Windows システム

システムトレイにある Altova Service Controller を介して、License Server を開始します。

最初に 「スタート」すべてのプログラム | Altova LicenseServer | Altova ServiceController」をクリクして、Altova ServiceController を開始して、システムトレイのアイコンを表示します(下のスクリーンショル参照)。スタ ートアップオプションでAltova ServiceController の実行を選択すると Altova ServiceController が開始し、シ ステムトレイにアイコンが利用可能にはいます。



LicenseServer を開始するは、システムトレイのサービスコントローラー ServiceController) アイコンをクリクします。 ポップアップしたメニューの Altova LicenseServer をポイントして、(下のスグリーンション参照)、LicenseServer サブメニューから サービスの開始」 Start Service) を選択します。LicenseServer か既に作動してい は場合、 Start Service オプションは無効化されます。

Linux システム

LicenseServerをサービスとしてLinuxシステムで開始するはな ターミナルウィンドウで以下のエアンドを実行します:

[Debian	7]:	sudo	/etc/init.d/licenseserver start
[Debian	8]:	sudo	systemctl start licenseserver
[Ubuntu	<=14]:	sudo	initctl start licenseserver
[Ubuntu	15]:	sudo	systemctl start licenseserver
[CentOS	6]:	sudo	initctl start licenseserver
[CentOS	7]:	sudo	systemctl start licenseserver
[RedHat]	:	sudo	initctl start licenseserver

(LicenseServer を停止する必要がある場合、上記のコマンドのstart をstop と置換えてたさし)

Mac OS X システム

LicenseServerをサービスとしてMac OS X システムで開始するはな ターミナルウンドウで以下のコマンドを実行しま

す:

sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist

LicenseServer を停止する必要がある場合、以下を使用します:

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist

altova.com のマスターライセンスサーバーへの接続

Altova マスターサーバーへの接続損失はAltova LicenseServer の構成ページのシャセージ (Messages) ケブにコゲされます。更に、管理者は、altova.com への接続が失われた場合、自動的 に警告の電子メールを送信するようこAltova LicenseServer を構成することができます。電子メールの設 定の変更は、構成ページの設定 ケブで行うことができます。

LicenseServer の構成ページの開きかた (Windows)

<u> このセクション</u>.

- LicenseServer か同じコンピューターにある場合の構成ページの開きかた
- LicenseServer が他のコピューターにある場合の構成ページの開きかた
- 初回パスワードでのログイン
- 構成ページの固定ポートの設定

LicenseServer が同じコンピューターにある場合の構成ページの開きかた

Windows システムで、LicenseServer が既にコンピュータにある場合、LicenseServer の構成ページを2通りの方法で開くことができます:

- システムトレイのAltova ServiceController アイコンをクリクします。ポップアップしたメニューのAltova LicenseServer (下のスクリーンション/参照) おポイントして 構成」 Configure) をLicenseServer ザブメニューから選択します。

۲	Altova FlowForce Server	
()	Altova FlowForce Web	
	Altova LicenseServer	Configure
Ø) <u>9</u>	Altova MobileTogether Server	Start service Stop service
~	Exit Altova ServiceController Run Altova ServiceController at startup	
E	N 🔺 🔐 🧼 🛄 🏟 11:00 AM	

構成ページは新しいフランザーウシンドンで開かれ、ログインマスクが表示されます(下のスクリーンションり。

LicenseServer が他のコンピューターにある場合の設定ページの開きかた

LicenseServer 構成ページ をコーカルネットワークの LicenseServer が インストールされている 他の Windows マシ ーンか 開 (場合、プランザーのアドレスバーに LicenseServer 構成ページ URL を入力して、 **Enter」** を押します。 構成ページのデフォルトの URL 以下の通りです:

http://<serverIPAddressOrName>:8088/

構成ペーシ自身のHTML コードで示されてwebur.html とり名前のURL は以下で見つけることができます:

C:/ProgramData/Altova/LicenseServer/WebUI.html

構成ページのURL の設定 種前的に生成して場合、構成ページの設定タブで) LicenseServer を開始する都度、 新しいURL が生成されます。 webur.html の現在のバージョクチェックして、構成ページの 現在のURL を確認して ぐささい

WebUI.html 内で動的に生成されたURL は以下のようなフォームで表示されます:

http://127.0.0.1:55541/optionally-an-additional-string、 <head> 要素の終わ近のカ リプト内の関数checkIfServiceRunning()にあます。URL 内のポート番号のみが動的に割り当てられますが IP アドレスおいか的にLicenseServer が个ストールされたサーバーを識別します。LicenseServer 横成ページを 他のマシーンからアウセスする場合、URL のIP アドレスがLicenseServer が个ストールされているサーバーの正確な IP アドレスおけよ名前であることを確認して作さい。例えば、URL は以下のようこなります:http:// SomeServer:55541。

初回パスワードでのログイン

上記のステップを踏んだ後、構成ページのログインマスクが表示されます(下のスクリーンショット)。初回パスワード default でログインすることができます。ログインた後、設定 Settings) タブのパワードを変更することができます。

ALTO	K LicenseS	erver			
License Pool	Client Management	Client Monitoring	Settings	Messages	Help
Please Initial	e enter password to I password is 'default' ••	og in Login			

構成ページの固定または動的ポートの設定

構成ページ (Web UI)のポート? と結果的にアドレス? は設定 <u>Settings</u>) ページにて指定することができます。デフォレ トのポートは8088 です。LicenseServer <u>構成ページ</u>(*下のスクリーンショナ参照*)の他のポート結没定することもでき ます。また、LicenseServer が開始されるたいパートを動的に選択することも許可されて、ます。この場合、構成ページ のURLをファイルWebui.htmlかは検索する必要があます。 <u>(LicenseServer</u> 構成ページ (Windows) を開く LicenseServer 構成ページを開く Linux) とLicenseServer 構成ページ (Linux) を開くを参照してくたさい。

	Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!
(Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.
	All interfaces and assigned IP addresses
	Only the following hostname or IP address: 0.0.0.0
	Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!
(Configure the port used for the web UI.
	O Dynamically chosen by the operating system
	Fixed port 8088
	Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

固定ポートの利点はページURLか事前に把握することができそのため、簡単にアクセスすることができます。ポートが動的に割り当てられる場合、URLのポートのパートはLicenseServerが開始されることでイルwebur.htmlから検索される必要があります。

LicenseServer の構成ページの開きかた (Linux)

- 返されたURL で構成ページを初めて開く
- LicenseServer 構成ページのURL
- 初回パマワードでのログイン
- <u>ページ構成ページの固定ポートの設定</u>

返された URL で構成ページを初めて開く

Linux システムでは、CLI を介してLicenseServer にAltova サーバー製品を登録した場合、LicenseServer の 構成ページのURL が返されます。プランザーでこのURL を開 《際、ライセンス使用許諾契約書を読んで合意するようこプ ロンプトされます。ライセンス使用許諾契約書に合意した後、構成ページのログインマスクが表示されます(下のスクリーン ション介)。

天: Altova デスクトップ製品は Windows のみで使用することができます。

LicenseServer 構成ページの URL

LicenseServer 構成ページ開イコは アドレスバーにURL を入力して、 Enter 」を押します。構成ページのデフォルトのURL は以下の通りです:

http://<serverIPAddressOrName>:8088/

構成ペーシ自身のHTML コードで示されてwebur.html とと名前のURL は以下で見つけることができます:

/var/opt/Altova/LicenseServer/webUI.html

構成ページのURL の設定 種前的に生成して場合、構成ページの設定タブで) LicenseServer を開始する都度、 新しいURL が生成されます。 webur.html の現在のバージョクをチェックして、構成ページの 現在のURL を確認して ぐさい

webur.html 内で動的に生成されたURL は以下のようにフォームで表示されます: http://127.0.0.1:55541。<head>要素の終わ近のスクリプト内の関数checkIfServiceRunning() にあります。URL 内のポート番号のみか動的に割り当てられますが IP アドレスおいか的にLicenseServer が个スト ールされたサーバーを識別します。LicenseServer 構成ページを他のマシーンからアクセスする場合、URL のIP アドレ スがLicenseServer が个ストールされて、ビサーバーの正確なIP アドレスまたは名前であることが確認してくたさい例 えば URL は以下のようことはます:http://MyServer:55541。

初回パスワードでのログイン

上記のステップを踏んだ後、構成ページのログインマスクが表示されます(下のスクリーンショット)。初回パスワード default でログインすることができます。ログインた後、設定 Settings) タブグパワードを変更することができます。

ALTO	K LicenseS	erver			
License Pool	Client Management	Client Monitoring	Settings	Messages	Help
Please Initial	e enter password to I password is 'default' ••	og in Login			

構成ページの固定または動的ポートの設定

構成ページ (Web UI)のポート? と結果的にアドレス? は設定 <u>Settings</u>) ページに指定することができます。デフォレ トのポートは8088 です。LicenseServer <u>構成ページ</u>(*下のスクリーンショント参照*)の他のポート結没定することもでき ます。また、LicenseServer が開始されるたいポート種加的に選択することも許可されています。この場合、構成ページ のURLをファイルWebui.htmlかは検索する必要があます。 LicenseServer 構成ページ (Linux) を開く LicenseServer 構成ページ (Linux) を開く

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.
Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.
All interfaces and assigned IP addresses
Only the following hostname or IP address: 0.0.0.0
Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!
Configure the port used for the web UI.
O Dynamically chosen by the operating system
Fixed port 8088
Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

固定ポートの利点は、ページURLか事前に把握することができ、そのため、簡単にアクセスすることができます。ポートが動的に割り当てられる場合、URLのポートのパートはLicenseServerが開始されることでイルwebur.htmlから検索される必要があります。

LicenseServer の構成ページの開きかた (Mac OS X)

- <u>返された</u>URL <u>で構成ページを初回開く</u>
- <u>LicenseServer</u> 構成ページのURL
- 初回パスワードでのログイン
- 構成ページの固定ポートの設定

返された URL で構成ページを初回開く

Mac OS X システムでは CLI を介してLicenseServer にAltova サーバー製品を登録した場合、 LicenseServer の構成ページのURL が返されます。プランザーでこのURL を閉 (際、ライセンス使用許諾契約書を読んで合意するようこプロンプトされます。ライセンス使用許諾契約書に合意した後、構成ページのログインマスクが表示されます(下のスクリーンション)。

天: Altova デスクトップ製品は Windows のみで使用することができます。

LicenseServer 構成ページの URL

LicenseServer 構成ページ開イは、アドレスバーにURL を入力して、 Enter 」を押します。構成ページのデフォルトのURL は以下の通りです:

http://<serverIPAddressOrName>:8088/

構成ペーシ自身のHTML コードで示されてwebur.html とど名前のURL は以下で見つけることができます:

/var/Altova/LicenseServer/webUI.html

構成ページのURL の設定 種前的に生成して場合、構成ページの設定タブで) LicenseServer を開始する都度、 新しいURL が生成されます。 webur.html の現在のバージョクチェックして、構成ページの 現在のURL を確認して ぐささい

WebUI.html 内で動的に生成されたURL は以下のようなフォームで表示されます:

http://127.0.0.1:55541。 <head> 要素の終わ近のスクプト内の関数checkIfServiceRunning() にあます。URL 内のポート番号のみが動的に割り当てられますが、IP アドレスおいろ的にLicenseServer がくストールされたサーバー結識別します。LicenseServer 構成ページ を他のマシーンからアクセスする場合、URL のIP アドレスがLicenseServer がくストールされてい らサーバーの正確な IP アドレスまけは名前であることを確認して たきょ 例 えば、URL は以下のようことはます。http://MyServer:55541。

・ 構成ページはまた、 「ファインダー | アプリケーション | Altova License Server」 アイコンを介してアクセスすることができます。

初回パスワードでのログイン

上記のステップを踏んだ後、構成ページのログインマスクが表示されます(下のスクリーンショット)。初回パスワード default でログインすることができます。ログインた後、設定 Settings) タブグ スワードを変更することができます。

ALTO	K LicenseS	erver			
License Pool	Client Management	Client Monitoring	Settings	Messages	Help
Please Initial	e enter password to I password is 'default' ••	og in Login			

構成ページの固定または動的ポートの設定

構成ページ (Web UI)のポート? 法規定的にアドレス? は設定 <u>Settings</u>) ページに指定することできます。デフォレ トのポートは8088 です。LicenseServer <u>構成ページ</u>(*下のスクリーンション/参照*)の他のポート結没定することもでき ます。また、LicenseServer が開始されるたいにポート種加的に選択することも許可されています。この場合、構成ページ のURLをファイルWebUI.htmlかは検索する必要があます。 <u>LicenseServer</u> 構成ページ (Windows) を開く LicenseServer 構成ページを開く Linux) とLicenseServer 構成ページ (Linux) を開くを参照してください

eb UI
Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!
Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.
All interfaces and assigned IP addresses
Only the following hostname or IP address: 0.0.0.0
Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!
Configure the port used for the web UI.
O Dynamically chosen by the operating system
Fixed port 8088
Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

固定ポートの利点はページURLか事前に把握することができそのため、簡単にアクセスすることができます。ポートが動的に割り当てられる場合、URLのポートのパートはLicenseServerが開始されることでイルwebur.htmlから検索される必要があります。

ライセンスの LicenseServer へのアップロード

- <u>ライセスを</u>LicenseServer <u>のライセスプールへアップロード</u>
- License 状態
- 使用を希望するライセンスのアケティブ化
- <u>次のステップ</u>

ライセンスのを LicenseServer のライセンス プールへアップロード

Altova からライセスを取得した後、ライセンなをAltova LicenseServer にアッパロートする必要があります。各ライセン スファイルは購入により1つ以上のライセスな合みます。ライセスファイルをアッパロートする際、ファイルのすべてのライセン スがLicenseServer のライセスプールにアッパロードされ、LicenseServer に登録されたAltova 製品に割り当てら れます。アッパロードされた1つませは1以上のライセスファイルからのAltova 製品のライセスは、すべて LicenseServer の1つのライセスプールは収集されます。ライセスプールはLicenseServer の構成ページのライセン スプールタブに表示されます (下のスクリーンション)。

ライセスはライセスプールタブのアップロート機能を使用してLicenseServerにアップロードされます(スクリーンショット参照)。

icense Poo	l Client Manag	ement Cli	ent Monitoring	Settings Me	ssages(0)	Log Out He	lp							
censes														
Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
			All Products 🗸	All 🗸	All	~								
] Active		Altova Gmb) 📵 DatabaseS 🐼	Enterprise Edit	ti 2015 rel. 4	GWS36BI-	{D5FC740	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users 1/50 mach
Active	Altova Document	Altova Gmb	🔯 FlowForce Serv		2015 rel. 4	9FJUP0P-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
Active		Altova Gmb	😢 MapForce 🔇	Enterprise Edit	ti 2015 rel. 4	BCEB4BI-	{D5FC740	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users 1/50 mach
Active	Altova Document	Altova Gmb	MapForce Ser		2015 rel. 4	23A8TT1-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
Active	Altova Document	Altova Gmb	🧞 RaptorXML+X		2015 rel. 4	M2L0CMY-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running S assigned
Active	Altova Document	Altova Gmb	🔊 🎘 RaptorXML Se		2015 rel. 4	847AXW4-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	
Active		Altova Gmb) 🎯 SchemaAg 🚳		2015 rel. 4	GWVBWBI-	{D5FC740	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users 1/50 mach

ライセスアイルは、ライセスプール (icense Pool) ダのライセスアイルのアップロード(Upload License File) 機能を使用して、LicenseServer にアップロードされます (上のスクノーンショル参照) **登照」 Browse)** ボタをク リックして希望するライセスファイルを選択します。ライセスファイルのアップロード (Upload License File) テキスト フィ ールドこうイセスファイルが表示され、**アップロード」(Upload)** ボタル有効化されます。**アップロード」** (Upload) ボタをクリックしてライセスファイルをアップロードします。ファイルの全てのライセスは、アップロードざれらイセ スプールタブに表示されます。下のスクリーンショントは、複数のライセスファイルからアップロードされた複数のライセスを表 示しています。

ライセンスの状態 ライセンスの状態の値は以下の通りです:

アクティブ化:ライセンスが、LicenseServerのライセンスプールニアップロードされると、サーバーはライセンスに関連したデータをaltova.com マスターライセンスサーバーに、検証、認証、与えられたライセンスをアケティブ化するために送信します。これは、Altova ライセンス使用許諾契約書への順守を確認するために必要です。通常 30秒が数分かかる初回アケティブ化と認証トランザケンョ中、インターネットの接続スピードとネットワークの交通量
にもよぼすが ライセノスの状態はアクティブ化 (Activating....) と表示されます。

- アクティブ:ライセノスが認証されてアケティブ化されると、状態はアクティブ(Active)に変更されます。
- 非アクティブ:ライセノスは検証されたが、ネットワークの他のLicenseServerに存在する場合、状態は非アク ティブ (nactive) と表示されます。非アケティブ状態は、管理者がライセノスプール内でのライセノスを手動で非アク ティブ化に設定した際におこうます。
- 保留:ライセノの開始の日付が未来の日付である場合、ライセノスは保留として表示されます。この状態は、製品に割り当てることができ、現在のライセノスの有効期限が切れた場合でも、製品に対するライセノスが、継続され ることを保証します。、製品に対して一度に2つのプケィブなライセノスを割り当てることが許可されています。)
- プロックされた:ライセンスの認証に問題がある場合、ライセンスはプロックされた Blocked) と表示されます。また、altova.com マスターライセンスサービスが このライセンスを使用する許可を与えて、ない、場合も表示されます。 使用許諾契約書の違反、ライセンスの過度の使用、ませば他の順守問題などにより、き起こされます。 ライ センスがプロックされた Blocked) と表示されてい、は場合、Altova サポートにライセンスおよび他の関連情報と 共に連絡してくたさい。

状態	意味
アクティズ化 Activating	アップロードする際、ライセンスの清報はaltova.comに検証のために送信されます。 アップデータされた状態を確認するためにプランザーを更新してくたさい検証とアケティブ化に数分かかります。
<i>失敗し</i> 检 使証 Failed Verification	altova.com への接続が確立しませんでした。接続を確立し、サーバーを再開始するか、[Activate] ボタンを使用して ライセンスをアケティブとします。
<i>アク</i> ティブ Active	検証に成功し、ライセノスコプティブ化されました。
非 <i>アク</i> ティブ Inactive	検証には成功しましたが、ライセノカボットワークの他のLicenseServerに存在します。ライセノスは[Deactivate] ボタイこよ)非アケティブとすることができます。
לם אלב Blocked	検証が成功しませんでした。ライセンスは無効でプロックされています。Altova サポート に重絡してください

これらの状態は以下のテーブルこまとめられています:

- F: ライセノスがaltova.com は検証のため送信された後、アップデートされた状態を超認するためにプランザーを更新する必要があります。検証とアケティブ化は数分かかります。
- ・ altova.com への接続が確立しない場合、状態は失敗した検証(Failed Verification)と表示されます。
 接続を確立した後、への接続が確立しませんでした。接続を確立し、サーバーを再開始するか、[Activate] ボタンを使用してライセンスをパティブ化します。
- 天: ライセノス状態が非アクティブませはブロックされたと表示されている場合、ステータスを説明したシャセージがシャセージログに追加されます。

製品のイノストールロゴアケティブなませは保留されているライセノスのみを割り当てることができます。非アケティブなライセ

ンスはアケイブ化されるか、まさはライセスプールか消除することができます。ライセスからイセスプールか消除された場合、ライセスファイルを再度アップロードすることでアップロードできます。ライセスファイルがアップデートされると、プールに存在しないらイセスのみがアップロードされます。ライセスをアケイブ化、非アケイブ化、まさは消除すること、それぞれ [Activate]、[Deactivate]まさは[Delete]ボタンをクリックしてください。

使用を希望するライセンスのアクティブ化

Altova 製品へライセスを割り当てる前に、ライセスをアケイブ化する必要があります。ライセスがアケイブ化されていることを超認してたさい、非アケイブの場合、選択してアケティブ化」、Activate)してたさい。

次のステップ

LicenseServer にライセスファイルをアップロードし、希望するライセスがアケティブ化されていることを確認した後、以下 を引ます:

- 1. Altova サーバー製品 <u>FlowForce Server</u>、<u>MapForce Server</u>、<u>StyleVision Server</u>)を LicenseServer に登録する、 ライセスファイルのアップロード前につの手順を知ら済ませて、 は場合、 ライセス の割り当てを開始することができます。)
- 2. LicenseServer に登録されたAltova 製品に<u>ライセノの割り当て</u>を引ます。

製品の登録

Altova サーバー製品にライセンスの割り当てる前に、LicenseServerに製品のインストールを登録しなけばなりません。 Altova サーバー製品が登録がされ、Web UI があるサーバー製品とコマンドラインのみで作動する製品ではプロセスが 異なります。登録を実行するこは、LicenseServer がインストールされているマシンのサーバー名ませはIP アドレスが必要です。

- デスクトップ製品:ソフトウェアのライセンス認証ダイアログを使用して、登録が行われます。
- Web UI を持つサーバー製品:FlowForce Server とMobileTogether Server の登録は、Web UI の セットアップタブはは製品のCLI によ行うこができます。
- Web UI を持たないサーバー製品: MapForceServer、RaptorXML(+XBRL) Server、と StyleVisionServerの登録は これの製品のCLI を使用して行います。 LicenseServer がインストールされているマシンのサーバー名ませは IP アドレスか登録のために必要したいます。

異なるAltova サーバー製品の登録方法を説明します:

- Altova デスクトップ製品の登録
- FlowForce Server <u>の登録</u>
- MapForce Server の登録
- MobileTogether Server <u>の登録</u>
- RaptorXML(+XBRL) Server の登録
- StyleVision Server <u>の登録</u>

Altova デスクトップ製品の登録

Altova LicenseServer にAltova デスクトップ製品を登録するは 以下を引ます:

1. メニューコマンド 「ソレプ」 ソフトウェアのライセンスの認証」を選択して、製品のソフトウェアライセンス認証ダイア

ログご移動します。ライセンスの承認は () Altova LicenseServer を使用して、ませよ (i) キーコードの詳細を入力しておごなうこができます。 このドキュメントでは、Altova LicenseServer を使用した場合のライセンスの認証について説明します。

2. LicenseServer を使用して製品のライセンスの認証をおこなうは、(ダイアログの下にある) Altova LicenseServer を使用する」をクリックします(下のスクリーンショナを参照して 代送り)

代わりに、Altova LicenseServerをネットワーク上で作動している場合は、ここをクリックして選択し Altova LicenseServerを使用する(L) てください => 保存(S) キャンセル

3. これによりダイアログがLicenseServer のライセンス認証モードさか、 超。Altova LicenseServer コンボボックスのドロップダウンストから LicenseServer を選択します。

Altova XMLSpy Pro	fessional Edition 2017 ソフトウェア アクティベーショ	ン					
Altova XMLSpy Professional Edition 2017を選択いただき有難うございます。ソフトウェアライセンス認証プロセスへようこそ。割り当てら れたライセンス、または、ライセンスを提供する Altova LicenseServerを確認することができます。 (注意:このソフトウェアの使用は、 Altova LicenseServer により割り当てられたライセンス、または、Altova からの有効なライセンスキーコードが必要です)。							
Altova LicenseServer を	を使用しない場合、ここをクリックしてキーコードを入力してください	キーコードの入力					
ソフトウェアをアクティブ	化するには、ネットワーク上の Altova LicenseServer 名を入力するか、	、または、選択してください。					
Altova LicenseServer:	altova-4f4bcd1b						
	altova-fm950010 altova-fm4s69te DESKTOP-80G2052						

選択されたLicenseServer への接続が構築されると、製品はすぐご選択されたLicenseServer に登録されます。 クライアント管理タブ、内で使用中の製品リストに製品が表示されます。

デスクトップ製品の登録解除

デスクトップ製品の登録を解除するは、LicenseServerのケライアント管理タブに移動し、製品のライセンスペイン内の右側にある製品の製品の登録解除」ボタンをクリックします。

FlowForce Server の登録

<u> このセクション</u>.

- LicenseServer <u>に</u>FlowForce Server <u>を登録する方法</u>
- FlowForce Server セットアップページへのアクセス (Windows)
- FlowForce Server セットアップページへのアクセス (Linux)
- セットアップページを介しての Flow Force Server の登録
- FlowForce CLI <u>
 を合しての</u>FlowForce Server <u>の登録</u> (Windows)
- FlowForce CLI を介してのFlowForce Server の登録 (Linux)
- 次のステップ

LicenseServer に FlowForce Server を登録する方法

FlowForce Server のLicenseServer への登録は以下の方法が使用できます:

- FlowForce Server セットアップページを介して
- FlowForce CLI <u>おいして</u>(Windows)
- FlowForce CLI を介して(Linux)

FlowForce Server セットアップページへのアクセス (Windows) FlowForce Server セットアップページへは以下の方法でアクセスできます:

- スタートメニューから: スタート| Altova FlowForce Server 2017 | FlowForce Server セットアップページ
- <u>Altova ServiceController</u>から:システムトレイのServiceController アイコンをクリックします。ポップアップした メニューからAltova FlowForce Web | Setup を選択します。

FlowForce Server セットアップページ (上部スクリーンショント) がポップアップします。

FlowForce Server セットアップページへのアクセス (Linux)

Linux に FlowForce Server をインストールした後、 手順に関しては FlowForce Server ユーザード キュメンテーションを参照してください) 以下のコマンドを使用して FlowForce Web Server をサービ スとして開始します:

sudo /etc/init.d/flowforcewebserver start

FlowForce Server のURL を含んだメセージがターミナルウンドウに表示されます:

FlowForceWeb running on http://127.0.1.1:3459/setup?key=52239315203

アドレスフィール ドこ URL を入力して、FlowForce Server セットアップページにアクセスするために Enter」を押します。(*下のスクリーンショット*。

セットアップページを介しての Flow Force Server の登録

セットアップページ (下のスクリーンショット)? へのアクセス方法は上記されています? LicenseServer フィールドは Altova LicenseServer を登録するこのは定されています。

ALTOVA® FlowForce® SERVER 2014								
Home Help								
Setup								
LicenseServer								
Enter address here or search for LicenseServer	P /							
Register with LicenseServer								
FlowForce Web Server								
Bind address: All interfaces (0.0.0.0) - 127.0.0.1	Port: 8082							
Default time zone: Europe/Berlin								
FlowForce Server								
Bind address: All interfaces (0.0.0.0) ▼ 127.0.0.1	Port: 4646							
Apply settings and restart FlowForce services								

LicenseServer 以下の 2つの方法で指定できます。



検索によりネットフーク上で使用可能なAltova LicenseServers の人内が返されます。1つの LicenseServer が選択され、(アのスクリーンション))他はコンガボックスのドロップダンノストで使用可能です。FlowForce ライセンスが保管されているLicenseServer を選択します。

LicenseServer
techwriter.altova.com 🔻 🔎 🖍
Register with LicenseServer

 まは、LicenseServerのアドレスをLicenseServer <u>のフィールドに入力します。現在作動するがドロップダウンストで使用可能な場合、</u>
 手動でアドレスを入力」(Manually Enter Address) ボタンをクリックして、 LicenseServer フィールドにアドレスを入力することができます。 LicenseServer を指定した後、「LicenseServer により登録」、Register with LicenseServer)をクリクします。指定されたLicenseServer により、サーバーアプリケーショク登録されLicenseServer の構成ページのケライアント管理タブがプランザーで開かれます、(アのスクリーンショント)。

天: LicenseServer 構成ページを表示するためコポップアップを許可しなければならなかもしれません。

se Pool Server Management Server Mo	nitoring Settings Messa	iges(0) Log	Out Help	
IOC.altova.com				
Altova FlowForce Server 2014 This server has 2 CPU core(s).	Key Code	CPU	Cores	8
Licenses for 2 CPU core(s) are required Limit to single thread execution	Max licensed CPU cores	0		
Altova StyleVision Server 2014 This server has 2 CPU core(s).	Key Code	СРО	Cores	•
Licenses for 2 CPU core(s) are required	Max licensed CPU cores	0		
Altova MapForce Server 2014 This server has 2 CPU core(s).	Key Code	CPU	Cores	•
Licenses for 2 CPU core(s) are required	Max licensed CPU cores	0		

上部のスクレンショルでは 3つの製品がDOC.altova.comのAltova LicenseServer に登録されて、ます。 ライセンスの割り当て方法に関しては、次のセグション登録された製品へのライセンスの割り当てて説明されて、ます。

FlowForce CLI を介しての FlowForce Server の登録 (Windows)

Windows マシーンでは FlowForce Server はlicenseserver エマントを使用し エベントライン (CLI)を介して ネットワーク上のAltova LicenseServer に登録することができます:

FlowForceServer licenseserver Server-Or-IP-Address

例えば LicenseServer が
http://localhost:8088 で作動している場合、FlowForce Server を以下で
登録します:

FlowForceServer licenseserver localhost

FlowForce Server が他のサーバー製品のサブドケージとてインストールされていな場合、FlowForce Server の登録します。FlowForce Server の登録し成功すると、LicenseServer に移動して、FlowForce Server にライセンな割り当てます。手順は登録された製品へのライセンスの割り当てのセクションに説明されています。

FlowForce CLI を介しての FlowForce Server の登録 (Linux)

Linux マシーンでは FlowForce Server は FlowForce Server CLI の licenseserver コマントを使用して LicenseServer に登録することができます。 FlowForce Server はレート権限ともご開始されなければなられ ことに 注意してたさい

sudo /opt/Altova/FlowForceServer2017/bin/flowforceserver licenseserver
localhost

上記コアンドでは localhost は LicenseServer がインストールされてい るサーバーの名前です。FlowForce Server 実行可能ファイルの場所は以下の通りです:

/opt/Altova/MapForceServer2017/bin

FlowForce Server の登録が成功すると、LicenseServer に移動して、FlowForce Server にライセスを割り 当てます。手順は登録された製品へのライセスの割り当てのセクションに説明されています。

次のステップ

Altova 製品をLicenseServer に登録した後、以下を行ってたさい:

- LicenseServer におごイセスファイルをアップロードしては場合、前述のセクションライセンスのアップロード を参照して なさい) ライセノスファイルをアップロードし、アケティブ化した ライセノスをチェックします。既に、この手順 が済んでいる場合、次のステップライセノスの割じ当てしきんでなさい。
- 2. LicenseServer に既に登録されているAltova 製品にライセンの割じ当てをうってくささい

MapForce Server の登録

- FlowForce Server <u>からの</u>MapForce Server <u>の登録</u> (Windows)
- スタンドアロンのMapForce Server の登録 (Windows)
- MapForce Server <u>の登録</u> (Linux)
- 次のステップ

MapForce Server はFlowForce Server の一部とて、まスタンドアロンのサーバー製品とてイストールすること ができます。どうの場合でも、Altova LicenseServer に登録されなければなりません。LicenseServer に登録され だ後のみ、LicenseServer から<u>ライセンスが割り当てられます。</u>Windows システムでは、MapForce Server が FlowForce Server の一部としてインストールされる場合、FlowForce か登録される際自動的に登録されます。 Linux システムでは、MapForce Server がFlowForce Server の後にインストールされる場合、FlowForce Server が登録される際に自動的に登録されます。MapForce Server がFlowForce Server の前にインストールさ れると、両方の製品を固別に登録する必要があます。

FlowForce Server からの MapForce Server の登録 (Windows)

MapForce Server はFlowForce Server にパッケージされており、FlowForce Server がネットワークのAltova LicenseServer に登録されてい 容易合、 MapForce Server は自動的にLicenseServer に登録されます。 FlowForce Server の登録方法は、のドキュメンテーションのLicenseServer にFlowForce Server を登録するセ ケノシンに説明されています。

登録の後、LicenseServer に移動して MapForce Server ライセノスを MapForce Server に割り当てます。手順は登録された製品にライセノスを割り当てるセクションに説明されています。

スタンドアロンの MapForce Server の登録 (Windows)

MapForce Server をスタンドアロンパッケージとしてインストールは場合、ネットワークのAltova LicenseServer に 登録し、Altova LicenseServer からうイセンスを与える必要があります。MapForce Server をコマンドラインインタ ーフェイス CLI) 介してlicenseserver コマンドを使用して登録することができます:

MapForceServer licenseserver Server-Or-IP-Address

例えば LicenseServer が以下で作動して は場合、http://localhost:8088、MapForce Server を以下で登録します:

MapForceServer licenseserver localhost

MapForce Server の登録に成功するとLicenseServer に移動して、MapForce Server にライセスを割り当てます。手順はセクション登録された製品にライセスを割り当てるに説明されています。

MapForce Server の登録 (Linux)

Linux マシンでは MapForce Server をLicenseServer にMapForce Server CLI のlicenseserver コマントを使用して登録することができます。 MapForce Server はルート権限ときは開始されなければならな ことに注意してください

sudo /opt/Altova/MapForceServer2017/bin/mapforceserver licenseserver
localhost

上記コマンドでは localhost は LicenseServer がインストールされてい るサーバーの名前です。 MapForce Server 実行可能ファイルの場所は以下の通りです:

/opt/Altova/MapForceServer2017/bin

MapForce Server の登録が成功すると、LicenseServer に移動して、MapForce Server にライセスを割り当てます。手順は登録された製品へのライセスの割り当てのセクションに説明されています。

次のステップ

Altova 製品をLicenseServer に登録した後、以下をうってやさい:

- LicenseServer におうイセスファイルをアップロードしては、場合、前述のセクションライセンスのアップロード を参照してたさい、ライセスファイルをアップロードし、アケティブ化したいライセンをチェックします。既に、この手順 が済んている場合、次のステップライセンスの割り当てしまんでたさい。
- 2. LicenseServer に既に登録されているAltova 製品にライセノの割川当てを行って作さい

MobileTogether Server の登録

MobileTogether Server を開始するは、システムトレイの「ServiceController」アイエンをクリクします。ポップ アップしたメニュー Altova MobileTogether Server をポイントし、(下のスクリーンション/参照)、 MobileTogether Server サブメニューから サービスの開始」 Start Service)を選択します。MobileTogether Server が既に作動していな場合、サービスの開始(Start Service)オプションは無効化されます。



MobileTogether Server の登録:

- MobileTogether Server Web UI の設定タブ:() ServiceController を介して、MobileTogether を 開始する(前述のポイント参照)。(i)構成ページごグセスするためコリスワートを入力する (ii)設定タブを選 択する (v)ページ下のLicenseServer ペインご移動する、LicenseServer 名ませはアドレスを入力し LicenseServer により登録」、Register with LicenseServer)をクリックする。
- CLI のlicenseserver コマントを使用する: MobileTogetherServer licenseserver [options] ServerName-Or-IP-Address 例えば LicenseServer がインストールされているサーバー名 localhost の場合: MobileTogetherServer licenseserver localhost

登録に成功した後、LicenseServerの構成ページのサーバー管理ページに移動して、MobileTogether Server に
ライセンな割り当てます。

RaptorXML(+XBRL) Server の登録

- RaptorXML(+XBRL) Server <u>の登録</u> [Windows)
- RaptorXML(+XBRL) Server の登録 (Linux)
- 次のステップ

RaptorXML(+XBRL) Server はLicenseServer が接続されているサーバーマシンにインストールされ、サービスとして開始される必要があります。また、LicenseServer に登録されていなければなりません。登録後のみ、 LicenseServer から<u>ライセンスの割り当て</u>を行うことができます。このセクションでは、RaptorXML(+XBRL) Server のLicenseServer での登録方法を説明します。

RaptorXML(+XBRL) Server の登録 (Windows)

RaptorXML(+XBRL) Server をエマンドラインインターフェイスCLI を介しlicenseserver エマンドを使用して登録することができます:

RaptorXML Server: RaptorXML licenseserver Server-Or-IP-Address RaptorXML+XBRL RaptorXMLXBRL licenseserver Server-Or-IP-Address Server:

例えば LicenseServer が以下で作動してい は場合 http://localhost:8088、RaptorXML(+XBRL) Server を以下で登録します:

RaptorXML Server: RaptorXML licenseserver localhost RaptorXML+XBRL RaptorXMLXBRL licenseserver localhost Server:

RaptorXML(+XBRL) Server の登録に成功すると LicenseServer に移動して、RaptorXML(+XBRL) Server にライセンな割り当てます。 手順はセクション登録された製品にライセンな割り当てるに説明されています。

RaptorXML(+XBRL) Server の登録 (Linux)

Linux マシーンでは RaptorXML(+XBRL) Server をLicenseServer にRaptorXML(+XBRL) Server CLI のlicenseserver コマンドを使用して登録することができます。RaptorXML(+XBRL) Server はレート権限とも に開始さればわけばならな にどご注意して作さい。

sudo /opt/Altova/RaptorXMLServer2017/bin/raptorxmlserver licenseserver localhost sudo /opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2017/bin/raptorxmlxbrlserver licenseserver localhost

上記コアンドでは localhost は LicenseServer がインストールされてい ビサーバーの名前です。 RaptorXML(+XBRL) Server 実行可能ファイルの場所は以下の通りです:

/opt/Altova/RaptorXMLServer2017/bin
/opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2017/bin

RaptorXML(+XBRL) Server の登録に成功すると LicenseServer に移動して、RaptorXML(+XBRL) Server にアイセノな割 当てます。 手順はセクション登録された製品にテイセノな割 当てる ご説明されています。

次のステップ

Altova 製品をLicenseServer に登録した後、以下をうってたさい:

- 1. LicenseServer にまごイセスファイルをアップロードして、ない、場合、、前述のセクション ライセンスのアップロード を参照して たさい) ライセンスファイルをアップロードし、アケティブ化した ライセンをチェックします。既に、この手順 が済んていて場合、次のステップライセンスの割り当てに進んで たさい。
- 2. LicenseServer に既に登録されているAltova 製品にライセンスの割川当てを行ってたさい

StyleVision Server の登録

- FlowForce Server からのStyleVision Server の登録 (Windows)
- スタンドアロンのStyleVision Server の登録 (Windows)
- <u>StyleVision Server</u> <u>の登録</u> (Linux)
- 次のステップ

StyleVision Server はFlowForce Server の一部とて、おこクノトアエのサーバー製品とてインストールすることもの場合でも、Altova LicenseServer に登録されなオルばなりません。LicenseServer に登録されなオルばなりません。LicenseServer に登録された後のみ、LicenseServer からライセンスか割い当てされます。 FlowForce Server の一部としてインストールされる場合、FlowForce か登録される際自動的に登録されます。 Linux システムでは、StyleVision Server がFlowForce Server の後にインストールされる場合のみ、FlowForce Server か登録される際に自動的に登録されます。

FlowForce Server からの StyleVision Server の登録 (Windows)

StyleVision Server はFlowForce Server にパケージされており、FlowForce Server がやットフークのAltova LicenseServer に登録されていていた。 FlowForce Server の登録方法は、のドキュシテーションのLicenseServer にFlowForce Server を登録するセクションに説明されています。

登録の後、LicenseServerに移動してStyleVision Server ライセスをStyleVision Serverに割り当てます。 手順は登録された製品にライセスを割り当てるセクションに説明されています。

スタンドアロンの StyleVision Server の登録 (Windows)

StyleVision Server をスタンドアロンパッケージとしてインストールには場合、ネットワークのAltova LicenseServer に登録し、Altova LicenseServer からライセンスを与える必要があります。 StyleVision Server をコマンドラインイン ターフェイス CLI) 介してlicenseserver コマンドを使用して登録することができます:

StyleVisionServer licenseserver Server-Or-IP-Address

例えば LicenseServer が以下で作動している場合、http://localhost:8088、StyleVision Server を 以下で登録します:

StyleVisionServer licenseserver localhost

StyleVision Server の登録に成功すると、LicenseServer に移動して、StyleVision Server にライセスを割り 当てます。手順はセクション登録された製品にライセスを割り当てるに説明されています。

StyleVision Server の登録 (Linux)

Linux マシンでは Style Vision Server をLicense Server に Style Vision Server CLI のlicense server コマントを使用して登録することができます。 Style Vision Server はレート権限ともご開始されなければなられ ことに 注意してくたさい

sudo /opt/Altova/StyleVisionServer2017/bin/stylevisionserver licenseserver
localhost

上記コアンドでは localhost は LicenseServer がインストールされてい るサーバーの名前です。 StyleVision Server 実行可能ファイルの場所は以下の通じです:

/opt/Altova/StyleVisionServer2017/bin

StyleVision Server の登録が成功すると、LicenseServer に移動して、StyleVision Server にライセノな割り 当てます。手順は登録された製品へのライセノの割り当てのセグノョイに説明されています。

次のステップ

Altova 製品をLicenseServer に登録した後、以下を行って代さい:

- 1. LicenseServer にまごイセスファイルをアップロードして、は、場合、前述のセケション ライセノスのアップロード を参照して (たさい) ライセノスファイルをアップロードし、アケティブ化した ライセノスをチェックします。既に、この手順 が済んで、な場合、次のステップライセノスの割り当てしまんでくたさい
- 2. LicenseServer に既に登録されているAltova 製品にライセノの割じ当てを行って作さい

登録された製品へのライセンスの割り当て

<u> このセクション</u>.

- <u>ライセノの割り当ての前に</u>
- ケライアント管理ダブ
- ケライアント管理タブ内のアイコン
- ライセノの割当て
- LicenseServer からの製品の登録解除

ライセンスの割り当ての前に

Altova 製品にライセンスを割り当てる前に以下を翻してたさい:

• LicenseServer のライセノスプール は対応したライセノスがアップロートされ、ライセンスがアケティブであること

• Altova 製品がLicenseServer に登録されていること

クライアント管理タブ

構成ページのクライアント管理タブ内でライセンスは割り当てられます(下のスクリーンショット)。スクリーンショットは 左側のペイン内に、3つのAltova 製品がLicenseServer に登録されてい はマシンが 治あることを表示しています。

۸Ľ	ΓΟ	LicenseS	erver						
License	Pool	Client Management	Client Monitoring	Settings	Messages(0)	Log Out Help			
	ed Clien	ts		III Ro	nuest evaluation l	censes 💼 Unregiste	ar client and all prov	lucts	
Address	User	Registered	I Products		quest evaluation	u onregiste	er chent and an prot	Juces	
doc-aab adoc 28 RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2 28 RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2 2									
		Wittepy Enterpris	le Euron 2010 fei. 5			Key Code		CPU Cores	8
				M2LOCI	MY-W78MPXJ-A8H	3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	0
				Max lic	16				
				This se	rver has 6 CPU it to single threa register Product	core(s). Licenses for 6 d execution	i CPU core(s) are	required.	

クライアント管理タブについての以下の点に留意してください:

- 左側のペインで 各製品は ケライアントマンの名前の下にしたされて、ます。 上のスクレーンショントでは 1台 のケライアントマシンがしたされて、ます。 コケライアントマシンはは 3つのAltova 製品がLicenseServer に 登録されて、ます。 Altova 製品が異なる ケライアントマシンでこの LicenseServer に登録されてい は場合も左 側のペインに表 ざれます。
- 左側のペインで、ケライアントマンを選択すると、マンル登録されていて製品の詳細は、右側のペインに表示されています。個々ては、各製品のライセンスの割り当てを編集することができます。
- クライアントマンとに登録されている各 Altova 製品はは、自身のキーコードエントがあり、ライセノスのキーコード を読み取ります。登録されている製品は、割り当てられたライセンスを編集する」、ボタをクリックレ、ライセノスプ ーリトカからでの製品に使用することのできる必要なライセノスを選択することにようイセノスに割り当てられます(下 のアイエンの「ストを参照してください)。この手順に関しては、下て更に詳しく説明されています。
- サーバー製品にも、ケライアント上でライセスが作動することのであるこの数を表示するラインがあります。ライセス されているこのが、必要なこの数よりも少ない場合、この情報に応でマークされます(下のスクリーンションが参照)。 (ライセスされる必要のあるこの数は、は、ケライアント上のCPU このの数で、LicenseServerによりプライアント マシンから取得されます。)

RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2									
Key Code	State	CPU Cores	8						
Max licensed CPU cores		0							
This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.									
Elmit to single thread executio The single thread executio The single thread executio	'n								

- ●単一製品の複数のバージョン(例えば StyleVision Server 2013 とStyleVision Server 2014)が1 つのコンピュータにインストールされ、インストールが1つのLicenseServer ど登録された場合、複数の登録はク ライアント管理タブ内で1つの登録とて統合され、1つの登録とて表示されます。ライセンスがこの1つの登 録に割り当てられる際、この登録には指定される全てのインストールにライセンスが与えられます。しかし、単一イン ストールの複数のインスタンスは クライアントマシンで同時に作動することができます。例えば StyleVision Server 2013の複数のインスタンスまづま、StyleVision Server 2014の複数のインスタンスは同時に作動 することができますが、StyleVision Server 2013 の1つのインスタンスは同時に作動 することができません。新しくインストールされたバージョンは作動するために登録されている必要がありま す。
- Altova サーバー製品の新し、バージョノは、製品のリノース時のLicenseServerの最新バージョイによりかみライ セノな受けるこかできます。古いAltova サーバー製品はLicenseServerの新し、バージョンと作動するこか できます。ですから、新し、バージョンのAltova サーバー製品をインストールする際、現在使用している LicenseServerのバージョンが最新では、場合、古いバージョンのLicenseServerをアンインストールして、最 新バージョンをインストールにてたさい。アンインストールの際、古いバージョンのLicenseServerの登録とうてセ ンス情報はプライアントマシンのデータベースご保存され、新しいバージョンロョ動的にインポートされます。、サーバー 製品の特定のバージョンに適切なLicenseServerバージョン番号がサーバー製品のインストール中表示されま す。サーバー製品と共にこのバージョンを選択することができます。現在インストールされているバージョンは LicenseServer 構成ページの下部に表示されます。)

クライアント管理タブのアイコン

- 割じ当てられたライセンスの編集。各製品の以下で使用することができます。新しいらイセンを 製品に割じ当てることのできるすでに割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスの編集がポップアップします。
- うイセンスの表示。各ライセノスに表示されますLicense Pool タブは川着えができ選択されたライセノスないイライトされることによりテイセノの詳細がわかます。
- 製品の登録解除。各製品で利用可能です。選択されたプライアントマシン上の)選択された製品をLicenseServer か消除することができます。

コアとライセンスについてのメモ

Altova サーバー製品へのライセンスは製品マシンで使用可能なプロセッサコアの数をベースこして、ます。 例えば デュアル コアプロセッサはコアが 2 ス グアッド コアプロセッサはコアが 4 ス ヘキサ コアプロセッサはコアが 6 つ等々。 特定のサーバ ーマシン上の製品にライセンスされたコアの数は、物理ませば仮想マシンで、サーバーで使用可能なコア数よりまる くませば同 数である必要があります。例えば、サーバーが8コア(オウタルコアプロセッサ)の場合、少なく生8-コアライセンな購入する必要があります。また、ライセンな合計してコア数を満たすこともできます。2つの4-コアライセンスは8-コアライセンスの代わりにオクタルコアサーバーで使用できます。

大き、ICPU コアを持つコンピューターサーバーを使用し、少量を処理する場合、少な、ロアを割り当てる仮想マシンを作成し、その数のライセンを購入することもできます。 このようなデプロイは、もちろん、サーバーの全ての利用可能なコアが利用されていな場合に比べ、処理スピートが落ちます。

★: 各 Altova サーバー製品のライセンスは、使用されて、ない ライセンズ容量があっても、1度に1つのケライアントマ シンムござけいか使用することができません。例えば、10-コアライセンスが6CPU コアのケライアントマシンに使用され る場合、残いの4コアライセンスは他のマシンで同時に使用することができません。

MobileTogether Server ライセンス

MobileTogether Server ライセスは2つび種類があります。カスタマーは必要に応じてライセスの種類を選択することができます。

- エアライセンス:サーバーマンの工数をベースにしてMobileTogether Servers に割り当てられます。上の例を 参照してなされ、上の説明を参照してなされ、エアライセンスは、無制限の数量のMobileTogether ケライアン トデ) バイスによりサーバーへの接続を許可します。しかしながら、単一スレッドの実行」チェングボックスがチェンクされて いると、1度にMobileTogether Server は接続できるモリバイルデ) バイスは1台です。これは、評価といき、規模の テストを行う際に役に立ちます。この場合、2台目のモリバイルデ) バイスは1台です。これは、評価といき、規模の テストを行う際に役に立ちます。この場合、2台目のモリバイルデ) バイスは、接続できない、ようしない、エラーメ・セージが 表示されます。
- デバイスライセンス: Mobile Together Server は つで甘装続することのできる Mobile Together Client デバイスの最高使用数を指定します。

ライセンスの割り当て

登録されてい お製品にライセンスを割り当てるは、製品の[割り当てられたライセンスの編集 (割り当てられたライセン スを編集する」] ボタンをクリックします。 ライセンスの管理 (Manage Licenses) ダイアログがポップアップします (下のス クリーンショット)。

Edit	Edit Assigned Licenses									
Product: 😹 RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2										
Registered at: doc-aab										
Requires licenses for 6 CPU cores Max licensed CPU cores: 16										
Available licenses										
	# License Type State Key Code Expires in days					SMP days left				
	16	CPU Cores	Active	M2L0CMY-W78MP		336	0			
A	pply	Changes				Go to Licen	se Pool			

ライセノを理ダイアロガに表示されるライセノスについての以下の点に注意してくたさい:

- ライセノスされる製品はダイアログの上部左にレストされます。上部のスクレーンショントでは、製品はAltova RaptorXML+XBRL Server です。
- サーバーがインストールされているマシン(上のスクリーンショントではdoc-aab)が横にしないされます。
- ダイアログは ライセノスプールにあるの製品の現在アケティブなライセノスを表示します。スクリーンショントでは 現 在アケティブなライセノスである RaptorXML+XBRL Server ライセノスがライセノスプールにあります。
 LicenseServer は自動的にプール内の製品のために発行された各ライセノス結果知します。
- ライセノの種類は コブ数ごと (cores) (Mobile Together Server を含むすべての Altova サーバー製品) ませはコーザーごと (Users) (Mobile Together Server のみ)であることができます。ライセノスの種類はライセンスの種類 (License Type) カラムに表示されています。
- 上のスクレーンショント内のライセンスは 16CPU コア分ライセンスされています。
- Altova サーバー製品がイストールされているサーバーのプロセッサーゴ数を把握する必要があます。マンがデュアルコアプロセッサの場合、2-コア(CPU ゴン数)ライセンスが必要です。サーバー製品の登録に必要なコン数はマンの名前の下にしたされています。サーバーに割り当てるライセンスはゴン数に対して十分有効である必要があります。必要なコン数を達成するためにライセンスを組み合わせることができます。マンのプロセッサがメクタコア(8コア)の場合、2つの4コアライセンスを組み合わせることができます。
- 割・当てされたうイセノスの編集ダイアロガは製品の現在アケティブなライセノスのみを以上ます。他のAltova 製品のライセノスは以上されません。
- 既に割・当てられたライセンスは関してはたとえばネットワークでの製品の他のインストールは、チェックボックスが チェックされています。ですからチェックされていないらイセンスのみが選択できます。
- CPU コア(おは、MobileTogether Server のためのユーザー数)カラムは、ライセンスに有効なCPU コア数 (おは、MobileTogether クライアント数)を表示しています。
- ライセノスプールの変更を希望する場合、例えば、ライセノスのアップロード、アケティブ化、非アケティブ化、および削除は[ライセノスプールへの移動 (Go to License Pool)] ボタンをクリックしてください。

割り当てを希望するライセスの選択。ライセスチェクボックスがチェクされます。また、製品のライセスされたCPUコア 数がダイアログ上部左に最大限ライセンスされたCPUコア(Max licensed CPUコア)とストされます(上部スク リーンショント参照)、ケライアントの製品のライセスされた CPUコア数を増やした 場合は更にライセスを選択すること ができます。最大限ライセンスされた CPUコアはこの場合、選択されたすべてのライセスのコア総数です。

ライセノを選択した後、 **変更を適用」(Apply Changes)** をクリックします。 製品に割り当てられたライセノスはクライアンド管理タズに表示されます (アのスクリーンショント参照)。 以下のスクリーンショントは Altova Raptor XML+XBRL に 16 CPU-コアライセノが割り当てられたこを表示しています。

RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2								
Key Code	State	CPU Cores	8					
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	0					
Max licensed CPU cores	16							
This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required. Limit to single thread execution Unregister Product								

LicenseServer からの製品の登録解除

LicenseServer によ登録された各 Altova 製品は、ケライアントマン名の下の右側のペイン(製品ライセンス)に表示されており、エントの下に製品の登録解除ボタかあります、(上のスクレーンショル参照)。LicenseServer かく製品の登録を解除するために、このボタをクリックします。ライセンスが製品に割り当てられて、は場合、割り当ては登録か解除されると停止されます。全ての製品の登録を解除するこは、製品ライセンスペインの右上にあるプライアントと全ての製品の登録を解除するボタをクリックします、(このセクションの最初のスクリーンショルを参照してたださ)。

LicenseServer か製品の登録を解除するコゴ以下を引ます:

- サーバー製品:サーバーWeb UI 内の設定ページズ移動します。Web UI がサーバーご存在しな 場合、スマンドプレプトウンドン研告 製品のCLI を使用して、製品を登録します。各サーバー製品のための手順は以下で説明されて、ます: Register FlowForce Server、Register MapForce Server、Register MobileTogether Server、Register StyleVision Server、とRegister RaptorXML(+XBRL) Server。
- デスクトック製品:製品のソフトウェアのライセンス認証ダイアログ Help | ソフトウェアのライセンス認証」 (Help | Software Activation) により、LicenseServer モートからライセンス承認を加替えることができます。 *Altova LicenseServer フモー*ルトかど登録するLicenseServer を選択します。製品は登録され、 LicenseServer のプライアント管理タカ登録された製品の以れに表示されます。
- LicenseServer に登録された各 Altova 製品はプライアント管理タブニプライアントマン名の下に入けされ、 登 録解除」Unregister)アイエカペイの下にあます(上のスクレージショナ参照)にあます。 このアイエをク リックして製品の登録を解除します。 ライセンスが製品に割り当てられてい 容易合、製品の登録が解除されると、割り 当ては終了します。 全ての製品の登録を解除するこは、 クライアント管理タブの下にある 「クライアントとすべての 製品の登録解除」 Unregister Client and All Products) ボタンをクリックします(このセグションの最 初のスクリーンショナを参照してくださ)。

製品を再登録する場合、 **割り当てられたライセンスを編集する」 (Edit Assigned Licenses)** ボタをクルクします。

4.1.7 構成ページ レファレンス

LicenseServer 構成ページはLicenseServer (Web UI) の管理者インターフェイスです。このページには) LicenseServer の管理とLicenseServer には登録されたAltova 製品(FlowForce Server、MapForce Server、StyleVision Server、RaptorXML(+XBRL) Server) へのライセス供与を行うことができます。 LicenseServer 構成ページはWeb プランザーで閲覧できます。構成ページの開き方は以下のセクションで説明されて します:LicenseServer 構成ページの開き方 (Vindows) とLicenseServer 構成ページの開き方 (inux)。

このセクションは構成ページのユーザーレファレンスが構成ページのタブによい整理されています:

- License Pool
- ケライアント管理
- ケライアントの監視
- 設定
- <u>メセージ ログアウト</u>

LicenseServer てのライセノの割当てについてのステップバイステップの手順は ライセノの割当て方法セクションを発見してたさい

ライセンスプール

- ライセスの状態
- ライセノスのアケティブ化、非アケティブ化、および削除
- うイセスプール (License Pool) タガのアイエン
- <u>ライセスの精報</u>
- デスクトップ製品のライセノスは関する大モ

ライセスプール License Pool) ダブは LicenseServer で現在使用することのできるライセスに関する情報を表示します (下のスクリーンションが参照)。ライセスファイル、コページの「アップロード」(Upload) ボタンを使用して、 LicenseServer にアップロードされると、ライセスファイル内に含まれている全てのライセンスがLicenseServer 上のライセスプールに置かれます。ライセスプールページは、ですから、上で現在使用することのできる全てのAltova 製品ライセンスの概要を これらのライセンスの詳細と共に提供します。コページでは、更にライセスプールにライセスをアップロードできるさけてはなく、選択されたライセンスを認証、認証の解除、ませ、期除することができます。

Status Active	Name	Company	Product	Edition	Version									
] Active			AU D 1 1		Tersion	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
Active			All Products	All	All									
		Altova Gmb	📵 DatabaseS 🚳	Enterprise Edi	iti 2015 rel. 4	GWS36BI	- {D5FC74(2015-06	-	-	355	50	Installed Use	0/50 user 1/50 mac
Active Al	tova Document	Altova Gmb	🔯 FlowForce Ser		2015 rel. 4	9FJUP0P		2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
Active		Altova Gmb	🕐 MapForce 🕐	Enterprise Edi	iti 2015 rel. 4	BCEB4BI	- {D5FC74(2015-06	-	-	355	50	Installed Use	0/50 use 1/50 ma
Active Al	tova Documenta	Altova Gmb	MapForce Ser	\ \	2015 rel. 4	23A8TT1-		2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
Active Al	tova Document.	Altova Gmb	元 RaptorXML+X		2015 rel. 4	M2L0CMY		2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running assigned
Active Al	tova Documenta	Altova Gmb	👼 RaptorXML Se		2015 rel. 4	847AXW4		2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	
] Active		Altova Gmb	🛞 SchemaAg		2015 rel. 4	GWVBWBI	- {D5FC74(2015-06	-	-	355	50	Installed Use	0/50 use 1/50 ma

ライセンスのアップロード

(株式会社 Altova からAltova サーバー製品に与えられた。altova_licenses ファイルをアップロードするは **哆照」Browse)**ボタをクリックします。ライセノスファイルを参照し、選択します。 「アップロード」(Upload)をクリックして、ライセノスファイルに含まれている全てのライセノステールにプールすると、ライセノスプールにつきまれている全てのライセノスをライセノスプールにプールすると、ライセノスプールページにライセノスが 表示されます(下のスクリーンショット)。

ライセンスの状態

ライセノスの状態の値は以下の通りです:

- アケティブ化:ライセスが、LicenseServerのライセスプールニア・プロードされると、サーバーはライセスに関連したデータをaltova.comマスターライセスサーバーに、検証、認証、与えられたライセスをアティブ化するからは信します。これは、Altovaライセス使用許諾契約書への順守を確認するよめら必要です。通常30秒か、数分かかる、初回アケティブ化と認証トランザケンシャ、インターネットの接続スピードとネットワークの交通量にもおますが、ライセスの状態はアケティブ化(Activating....)と表示されます。
- アケティブ:ライセノスが認証されてアケティブ化されると、状態はアケティブ(Active)に変更されます。
- 非アクティブ:ライセンスは検証されたが、ネットワークの他のLicenseServerに存在する場合、状態は非アク ティブ (nactive) と表示されます。非アケティブ状態は、管理者がライセンスプール内でのライセンスを手動で非アク ティブ化に設定した際におこうます。
- 保留:ライセノの開始の日付が未来の日付である場合、ライセノスは保留として表示されます。この状態は、製

品に割り当てることができ、現在のライセノスの有効期限が切れた場合でも、製品に対するライセノスが、継続されることを保証します。製品に対して一度に200アケティブなライセノスを割り当てることが許可されています。)

 プロックされた:ライセンの認証に問題がある場合、ライセンスはプロックされた Blocked) と表示されます。また、altova.com マスターライセンスサービンが このライセンスを使用する許可を与えて、ない、場合も表示されます。 使用許諾契約書の違反、ライセンスの過度の使用、ませば他の順守問題などこより引き起こされます。 ライ センパンプロックされた Blocked) と表示されてい、は場合、Altova サポートにライセンスおよび他の関連情報と 共に連絡してください。

これらの状態は以下のテーブルにませめられています:

状態	意味
アクティブ化 Activating	アップロードする際、ライセノの精報はaltova.com は検証のために送信されます。 アップデータされた状態を確認するためにプランザーを更新してくたさい検証とプケティブ化は数分かかります。
<i>失敗し</i> た検証 Failed Verification	altova.com への接続が確立しませんでした。接続を確立し、サーバーを再開始するか、[Activate] ボタンを使用してライセンスをアクティブ化します。
<i>アク</i> ティブ Active	検証に成功し、ライセノスはアケイブ化されました。
非 <i>アク</i> ティブ Inactive	検証はあ功しましたが、ライセノスがネットワークの他のLicenseServer に存在します。ライセンスは[Deactivate] ボタイにより非アケイブ化することができます。
ブロックされた Blocked	検証が成功しませんでした。ライセンスは無効でプロックされています。Altova サポート に重絡してくたさい

- そ: ライセノがaltova.com は検証のため送信された後、アップデートされた状態を超認するためにプランザーを更新する必要があます。検証とプケティブ化は数分かかます。
- ・ altova.com への接続が確立しない場合、状態は失敗した検証(Failed Verification)と表示されます。
 接続を確立した後、への接続が確立しませんでした。接続を確立し、サーバーを再開始するか、[Activate] ボタンを使用してライセンスをアケイブ化します。
- 天: ライセノス状態が非アクティブませはブロックされたと表示されて、は場合、ステータスを説明したメッセージがジッセージログは追加されます。

製品のイストールコンプティブなませは、保留されているテイセスのみを割り当てるこかできます。非アティブなライセンスはアティブ化されるか、ませよライセスプールが消除するこかできます。ライセンスかライセスプールが消除された場合、ライセンスアイルを再度アップロードすることでアップロードできます。ライセンスアイルがアップデートされると、プールに存在しないライセンスのみがアップロードされます。ライセンスをアケティブ化、非アケティブ化、ませ消除するしよそれぞれ [Activate]、[Deactivate] ませは[Delete] ボタンをクリックして 代き い

altova.com のマスターライセンスサーバーへの接続

Altova LicenseServer は ライセスは関連しデータを検証と認証し、Altova ライセス使用許諾契約書への継続的な遵守を確認するため、altova.com のマスターLicensing Server と通信する必要があります。この通信はHTTPS をかして、ポート 443を使用して行われます。altova.com のマスターLicensing Server どの最初の検証の後、Altova LicenseServer がaltova.com と5日間 (= 120時間)、再接続できた。場合、Altova LicenseServer はAltova LicenseServer は接続してAltova ソフトウェマ製品を使用することを許可しません。

Altova マスターサーバーへの接続損失はAltova LicenseServer <u>の構成ページのメセージ</u> (<u>Messages</u>) タブ にログざれます。更に、管理者は altova.com への接続が失われた場合、自動的 に警告の電子メールを送信するようにAltova LicenseServer を構成することができます。電子メールの設 定の変更は、<u>構成ページ</u>の<u>設定 タブ</u>で行うことができます。

ライセンスのアクティブ化、非アクティブ化、および削除

アケティブネライセスは、ライセスな選択して「非アケティブ化」 Deactivate)をクリックすることで非アケティブ化することが できます。使用されていない ライセスはアケティブ化 (Activate ボタン) 声はは、削除 Delete ボタン することができます。 ラ イセンが削除された場合、ライセスプールが除去されます。削除されたライセスはライセスファイルをライセスプールに アップロードすることで、再度追加することができます。 ライセスプールに存在するライセスプールに存在しない ライセスのみがライセスプールに追加されます。既にライセスプールに存在するライセスは再度追加されません。

ライセンスプール (License Pool) タブのアイコン

- Altova MissionKit ロゴ、デスクトップ製品ライセンスがMissionKit の一部である場合、Altova デスクトップ製品名の横に表示されます。次を参照してくたさい:デスクトップ製品のライセンスに関するメモ。
- 割1当てられたクライアントの表示。割1当たられたライセノスのクライアント列内に表示されます。ケライアントの登録されている製品のライセノスを管理する、ケライアント管理タブに移動します。
- 実行中のケライアントの表示。現在さちょう中のノフトウェアに割り当てられているライセノスのケライアント列 内に表示されます。ソフトウェアを差ちょうしているケライアントマシンのケライアントの監視に移動します。ここで 選択されたケライアントと登録されたノフトウェアが表示されます。
- f
 f
 振の表示。割
 当てられていない
 らイセノスの
 クライアント列内に表示されます。ユーザーの
 人数、ライセノス
 がライセノ
 いと
 ドルの
 ー部である
 ちゅうイセノス
 ば関する
 青報を
 表示します。

ライセンス情報

次のライセンス情報が表示されます:

- 状態:以下の値であるこができます:アクティブ化 | 失敗した検証 | アクティブ | 非アクティズ ブロックされた。 次を参照してくされ:ライセンスの状態。
- 名前、会社:ライセノの名前と会社名です。この清報は、購入の際に提供された情報を基にしています。
- *製品、エディション、バージョン*:ライセスされている製品のバージョンビディションです。各列の一番上は、ライセンスをカテゴ・別にフィーションボボックスです。
- キーコード バンドルID: 製品のロックを解除するライセンスキーです。単一のAltova MissionKit バンドル内の 全ての製品は バンドルID同じを有して、ます。 バンドルされていない 製品には バンドルID は存在しません。
- 開始日、終了日:ライセノの有効期限を示します。有効期限の無いライセノスは終了日かありません。
- 有効期限日数、SMP(残りの日数):ライセノの有効期限が切れるまでの日数。ライセノスされている各購入 はは、特定の日数の間有効なサーポート&メンテナンスパッケージが付随します。 SMP 列は、有効な SMP 日 数を表示しています。
- #、ライセンスの型:カラム内にしたされて、高中可されて、るユーザー数まけはCPU ゴ数。許可がユーザーまたはコイニちえられるかは、ライセノスの型カラムに表示されて、ほす。Altova MobileTogether Server 製品の場合、ライセノスは、MobileTogether Server は接続されているクライアントデドイズの数に基づいて、ます。つまりサーバーのユーザー数。その他のAltova サーバー製品では、ライセノスはCPU ゴン数のみをベースに割り当てられて、ます、(下を参照)。Altova デスクトップ製品の場合、ライセノスユーザーの数をベースに割り当てられます。デスクトップ製品のライセンスに関するメモを参照してたさい。

 クライアント: ごの別は MobileTogether Server ライセス とデスクトップ製品 ライセス のためのエント リだす。サーバー製品 ライセス のためのエントリズ存在しません。MobileTogether Server device ライセス のために、ライセスが割じ当てられて、ほかを表示しています。ごの別は、デスクトップ製品のために、列は、マンの 台数とユーザーの人数を下記に説明されるように表示します。

<u> デスクトップ製品 : マシンの台数 とユーザーの人数</u>

- マシンの台数は、与えられたライセノスでノフトウェアを実行することできるライセノスされたマシンの台数を表します。
 例えば、7/10 マシンは、ソフトウェアインスタンスを10台のマシンで使用することができ、現在7台のマシンでソフトウェアのために使用されていることを意味します。
 割り当てられているクライアントを表示」
 Show Assigned
 Client)ボタンをクリックし、ケライアント管理、タブム移動し、ケライアントマシンのライセンスの詳細を超認します。
- ユーザーの人数は許可されて、るユーザーの総数内の現在のユーザーの数を表して、ます。現在作動して、る ライセスされとノトウェアの个ストールのみが数えられます。例えば、3/10 users は使用を許可されて、る 10名のユーザー中3名のユーザーが現在ライセスを使用して、ることを意味します。ライセスされて、るノフトウェア のインストールが現在実行中の場合、<u>現在作動中のプライアント」Show Running Client</u>)ボタンをク リックし、<u>グライアントの監視タブ</u>を開き、ネットワーク上のプライアントマシンで作動中のAltova 製品の詳細を確認 します。
- ユーザーの人数とマシンの台数は共に、現在のライセスの許容量と与えることのできるライセスの使用状況に ついての精報を表します。例えば<u>ヘストールされているユーザーライセス</u>のマシンの台数が、7/10 であり、ユー ザーの任数が3/10 の場合、以下を意味します:()製品 ソフトウェアは、10台のマシルこライセスを与えること ができます。(i) ソフトウェアは、7台のマシルこライセスを与えました。(ii) ライセスを与えられた7台のノフトウェ アの方3台が現在作動中です。

ライセンスの割り当ての解除

マシントのソフトウェアインストーリからライセンスの割り当てを解除するこは、ケライアント管理タブご移動します。割り当てを解除するマシンとフトウェアを選択します。割り当てられたライセンスを編集する」、ボタンをクリックして、ライセンの割り当てを解除し、変更の適用」Apply Changes)をクリックします。

デスクトップ製品のライセンスに関するメモ

ユーザーライセンスは32の種類があります:

- インストールされているユーザー・ライセンスがソフトウェアを个ストールする台数分購入されます。例えば、10台 分のユーザーインストールライセンな購入すると、10台までのマシンにソフトウェアを个ストールル使用することができます。各ライセンズを与えられているマシンでは、同時に複数のソフトウェアのインスタンな開始することができます。
 各「インストールされているユーザー」のためのライセンスは、そのマシンとで使用される製品を意味します。
- ・ 同時に使用するユーザー:この種類のライセンスは、同時に使用するユーザーの人数の10倍のコンピューターの台数にンフトウェアを个ストールすることのできるライセンスです。すべてのインストールは、同じ物理ネットワークとに存在しなく口はいません。ソフトウェブは、同時に使用するユーザーの人数に対して許可されて、必数のみ使用することができます。例えば、同時にしようずるユーザーのために10個のライセンスを購入したとます、この場合、ソフトウェブは200台までのコンピューターは同じ物理ネットワークとでインストールすることができ、20台のコンピューター上で使用されることができます。同時に使用するユーザーライセノスを異なる物理ネットワークとで使用する場合、各ネットワークのために個別のライセンスを構入する必要があります。同時に使用するユーザーのライセンスを複数のネットワークで使用することはできません。
- 名前の与えられたユーザー:名前の与えられて、はユーザーライセンスは、それぞれらものマシンまで、ソフトウェアを インストールすることができます。しかしながら、ライセンス内で名前が挙げられて、はユーザーのみがソフトウェアを使用 することができます。このライセンスを使用すると、ソフトウェアが「このインスタンスのみを使用すると仮定される場 合、ユーザーは異なるマシンで作業することができます。

<u>Altova MissionKit</u> <u>ライセンスに関するメモ</u>

Altova MissionKit は Altova デスクトップ製品のパッケージです。 Altova MissionKit ライセンスは MissionKit パッケージ内で 各デスクトップ製品のための個別のライセンスが構成されています。 これら個別の製品ライセンスはよ 異なる一意のキーコートが存在しますが、同一のMissionKit バンドシルD を有します。 Altova MissionKit ライセンズをラ イセノスプールコアップロードすると (Altova MissionKit ロゴが横に表示され) MissionKit を構成する各製品の個別のライセノスがライセノスプールに表示されます。これらの製品ライセノスの1つを特定のユーザーに割り当てると、MisisonKit バンドル内の他の全ての製品のライセノスモニのユーザーに割り当てられます。この結果、この特定のMissionKit バンドル内の他の製品を他のユーザーに割り当てることはできません。

ライセンスのチェックアウト

ライセンな製品マシン上に保管されるよう、ライセンスをライセンスプールから30日間チェックアウトするこかできます。これにより、オフラインで作業するこか可能にないます。これよどても没に立ちます。Altova LicenseServer にアクセスできな、環境(例えば、旅行中にAltova 製品がインストールされたラップトップエンピューターで作業する) 場合などが挙げられます。ライセンスはチェックアウトされて、ますが、LicenseServer は、ライセンスが使用中と表示し、ライセンスは地のマシンで使用するこかできません。ライセンスはチェックアウトの期間が終わると自動的に チェックインされた状態を戻します。ませは、チェックアウトされこうイセンスはノフトウェアのライセンスの認証ダイアログ のボターを使用してチェックインすることができます。ライセンスをチェックアウトするさは、Altova デスクトップ製品の ヘルプトニュービを動し、ソフトウェアのライセンスの認証を選択します。詳細に関してはAltova 製品のマニュア ルを参照してください。

コアとライセンスについてのメモ

Altova サーバー製品へのライセスは製品マンで使用可能なプロセッサコアの数をベースにして、ます。例えば、デュアル コアプロセッサはコアが 2 ス ケア・ドコアプロセッサはコアが 4 ス ヘキサコアプロセッサはコアが 6 つ等々。特定のサーバ ーマシントの製品にライセスされたコアの数は、物理ませば反想マンで、サーバーで使用可能なコア数よりまるくませば同 数である必要があります。例えば、サーバーが 8 コア(ヤクタルコアプロセッサ)の場合、少なくとも 8 コアライセスを購入す る必要があります。また、ライセスを含計してコア数を満たすことをできます。2 つの 4 コアライセスは、8 コアライセスの 代わりこオクタルコアサーバーで使用できます。

大き、ICPU コアを持つコンピューターサーバーを使用し、少量を処理する場合、少ないコアを割り当てる仮想マシンを作成し、その数のライセンを購入することもできます。 このようなデプコイは、もちろん、サーバーの全ての利用可能なコアが利用されている場合に比べ、処理スピートが落ちます。

★: 各 Altova サーバー製品のライセノスは使用されて、ないライセノ容量があっても、1度に1つのケライアントマシンに対しか使用することができません。例えば10-コアライセノスが6CPU コアのケライアントマシンに使用される場合、残いの4コアライセノス地のマシンで同時に使用することができません。

MobileTogether Server ライセンス

Mobile Together Server ライセスは2つの種類があります。カスタマーは必要に応じてライセスの種類を選択することができます。

- エアライセンス:サーバーマンのコア数をベースにしてMobileTogether Servers に割り当てられます。上の例を 参照してなざき、上の説明を参照してなざき、コアライセンスは無制限の数量のMobileTogether クライアン ドデドイスによりサーバーへの接続を許可します。しかしながら、単一スレッドの実行、チェックボックスかチェックされて いると、1度にMobileTogether Server は接続できるモドイルデドイスは1台です。これは、評価といき、規模の テストを行う際に役に立ちます。この場合、2台目のモドイルデドイスは1台です。これは、評価といき、規模の テストを行う際に役に立ちます。この場合、2台目のモドイルデドイスは1台です。ようは、1000年、1001年、1000年、
- デバイスライセンス: Mobile Together Server は つで甘き続することのできる Mobile Together Client デバイスの最高使用数を指定します。

クライアント管理

<u> このセクション</u>

- ケライアント管理タブ内のアイコン
- 製品のよいへんのライセノスの管理
- ライセノの割当て
- 単一スレッドの実行
- 異なる名前の下での1つのケライアントマシン
- 評価ライセノスのリケエスト
- 製品の登録解除

ウライアント管理」(Client Management) ダブ (下のスクリーンショント)は 2つのペインに分割されています:

۸Ľ	τον	LicenseServer								
License	Pool	Client Management Client Monitoring	Settings	Messages(0)	Log Out	t Help				
Register	ed Clien		1= Ro	nuest evaluation l	Consos	➡ Unregister	client and all nr	oducte		^
Address	User	Registered Products		quest evaluation	icenses	Unregister	citerit and an pro	ouucus		
doc-aab	adoc	All Products	🔁 Ra	ptorXML+XBR	L Server	2016 rel. 2 🌘	0			
		When the state of			Key Code			e CPU Cores	8	
			M2LOC	MY-W78MPXJ-A8H	3C40-W5X	55XY-C9C93D1	Activ	e 16	0	H
			Max lic	ensed CPU cores				16		
			This se	rver has 6 CPU it to single threa register Product	core(s).	Licenses for 6	CPU core(s) are	e required.		
										v

- 登録されて、 ビクライアント: 左側のペインは、<u>LicenseServer</u>」 (登録されて、 し) Altova 製品を少な くも1つ テーブルに表示します。 ごようなマンムは、 登録されて、 ビクライアント と呼ばれます。 各登録されて、 ビクライア ントは、 左側のペイン (登録されて、 ほ全ての商品を 丸トして、 ます。 LicenseServer に製品を登録する方法 は、製品の登録で説明されて、 ます。 ごのペイン 内の表示は、ペインの列の上に ごういターを入力することによ じつい ターてきます。
- 製品のライセンス:これは右側のペインです。登録されているクライアントが左側のペインで選択されると、 登録されているクライアントカ クライアントカ 登録されてい お製品のライセンスは関する情報が右側のペインに表示されます。各登録されてい お製品のライセンスを管理することができます (ロク点については下で説明されています)。

クライアント管理タブ内のアイコン

割じ当てられたライセンスの編集。各製品の以下で使用することができます。新しいらイセンを 製品に割じ当てることのできるすでに割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスを編集できる割じ当てられたライセンスの編集がポップアップします。

- ライセンスの表示。各ライセスに表示されます。License Pool ダブは小塔えができ選択されたライセスなくイライトされることによりテイセスの詳細がわかます。
- 💼 製品の登録解除。(選択されたクライアントマシン上の)各製品で利用可能です。選択された製

品をLicenseServer か消除するこかできます。 <u>製品の登録解除</u>を参照してたさいケライアントとその全ての製品の登録解除を行うした。 **登録を解除する」(Unregister client and all products)**をケリックしてたさい

製品のリストペイン内のライセンスの管理

右側の製品のライセンスペインでは以下を行うことができます:

- 割/当て、割/当ての解除、製品のライセンスの変更:製品の割/当てられたライセンスを編集する」 (Edit Assigned Licenses)ボタをワックして行います。次を参照してなさい:<u>ライセンスの割/当て</u>。 各サーバー製品はは、クライアント上で製品を「動するためにライセンスされることが必要な CPU コマ数が表示されています。ライセンスされているコアが必要なコア数よりたいない場合、情報は赤でマークされています。ライセンスされる必要がある CPU コマの数は、そのグライアント上の CPU コマの数で、License Server によりプライアントマシンが取得されます。)
- ・ 単一コア、クライアントの単一コアを使用するためのサーバー製品のセットアップ:次を参照してください:単一 スレッドの実行。
- LicenseServer を製品から登録解除する:製品の 製品の登録解除」ボタを使用します。次を参照して (本述):製品の登録解除。

ライセンスの割り当て

登録されて、「表記にライセスを割」当てるは、その製品の割」当てられたライセスを編集する」(Edit Assigned Licenses)ボタンをクリックしてたさい、これは、割」当てられたライセスを編集する」、ダイアログを表示し ます(下のスクリーンショット)。

Edit	Edit Assigned Licenses							
Product: 🚒 RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2								
Registered at: doc-aab								
Req	Requires licenses for 6 CPU cores Max licensed CPU cores: 16							
Available licenses								
	#	License Type	State	Key Code	Expires in days	SMP days left		
	16	CPU Cores	Active	M2L0CMY-W78MP		336	0	
Apply Changes						Go to License Pool		

割じてるライセスを選択し、変更の適用」(Apply Changes)をプリックします。ライセスは、その製品に割じ当てられ、ケライアント管理タブの製品のライセンスタブ内に表示されます(下のスクリーンショント参照)。

💏 RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2 💿							
Key Code	State	CPU Cores	8				
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	0				
Max licensed CPU cores	16						
This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.							
Unregister Product							

単一スレッドの実行

ライセノスプール内で、製品ライセノスが、1つのエアのためにのみ有効な場合、複数のエアを持つマシンが1つのエアのライセノスに割り当てられることができます。このようは場合、マシノはその製品を単一のエアで作動します。ですから、処理は、複数のエアのみで可能な複数のスレットが使用できては、ため遅くなります。製品はそのマンノ上で単一のスレットモードで実行されます。

単一コアのライセノスを複数のコアマシンに割り当てること、その製品のために単一スレッドの実行に制限チェックボックスをチェックします。

MobileTogether Server (MTS) の場合、MTS コアライセンスのために単一スレットで実行が選択されている場合、MobileTogether Server は接続することのできるモビイルデビイスは1台です。2台目のデ バイスがMobileTogether Sever は接続されると、ライセンスは1き継がれます。最初のデビイスは接続することができなくない、コントウリニコラーン・セージが表示されます。

異なる名前で使用される1つのクライアントマシン

クライアンドマシンが度以上 LicenseServer に登録されてい は場合、クライアンド管理タブ内で複数の名前が表示され る可能性があります。これは、複数のエンドが表示されるとい意味です。これは、マシンが異なるフォームのオスト名で再登録された場合発生します。

追加ライセンか同じそンに異なる名前で登録されないよう確認してなさい。 製品のライセンス ペインの右上にある **ジライアントと全ての製品の登録を解除する」**ボタンを使用して余計なケライアントマシンの登録を解除してなさい。 また、同じライセンスが同じマシンに複数回割・当てられるライセンスの競合が発生する場合があります。 ですので、これら2つ のシチュエーション「冗長ライセノスビ単一ライセノスの複数回の割・当て、を回避するために、単一ケライアントマシンの複数 回のエントは、登録解除されることが奨励されます。

クライアント管理タブ内で取られるマシン名の例です:

 ドメイン名を持つホスト名 完全修飾されたドメイン名、FQDN)例: "win80x64_1.my.domain.com" または 'Doc3.my.domain.com"。これは、ドメイン情報を持つ、または、持た ない) マンンのホスト名がLicenseServer に登録するためで使用されるlicenseserver CLI エマンドの月 数としていておれまるに発生します。例:<AltovaServerProduct> licenseserver Doc3. これは 以下を含むFQDN を作成します:Doc3.my.domain.com.

FQDNはまたlocalhostがWindows7と10システム上でホスト名として与えられた場合に生成されま

す。

- ドメイン名を持たな ホスト名。例: "win80-x64_1" または 'Doc3"。これは、Windows 8 システム上 でlocalhost がマシン名として与えられた場合、発生します。
- *localhost*. 一部の場合、localhost は マン名とて表示されます。
- **た**: Windows マンにAltova サーバー製品をインストール中、マンが自動的にLicenseServer に登録される 場合、localhost がイストーラーマン名として使用されます。

評価ライセンスのリクエスト

30-日間無料の評価ライセノなケライアントにイノストールされて、るLicenseServerに登録されて、るAltova製品のために取得するこかできます。ペイの右上にある「評価ライセノスのリプエスト」Request Evaluation Licenses)ボタン(製品のライセンス)をケルケルます。(ケライアントマシン上の)LicenseServerに登録されて、る Altova製品のリストを含むダイアログが表示されます。評価ライセノスを必要とする製品がチェックされ選択されて、るこを 確認し、登録フィールドに記入し、リプエストを送信します。30日間有効な評価ライセノスが含まれる電子メールを Altovaか受信します。サーバー製品に関しては、リプエストが送信された時点で製品が必要とする有効なコア数が含ま れます。ライセノスをディスカご保存して、ライセノスプールにアップロードします。

製品の登録解除

LicenseServer に登録されている Altova 製品が右側のペイン(製品のライセンスでクライアントマン名の下に 表示されます。 製品の登録解除」(Unregister Product)がタがエントの下に表示されています。 LicenseServer か、製品の登録を解除するためにこのボタをクリックします。製品にライセンの物削り当てられていいる 合、割り当ては、製品の登録が解除されると解消されます全ての製品の登録を解除するこは、製品のライセンスペイン の右上にある「クライアントと全ての製品の登録を解除する」(Unregister client and all products)、ボタンをク リックして代さい(このセクションの最初のスクリーンショントを参照してくたさい)。

LicenseServer から登録の解除を行うさよ 以下をうします:

- サーバー製品のWeb UI 内の設定ページで移動し、サーバー製品にWeb UI か存在しない 場合はコマンドプロンプトウィンドウ提用き、製品のCLI を使用して登録します。各製品のための手順は以下で 説明されて、ます: FlowForce Server の登録、MapForce Server の登録、MobileTogether Server の登録、StyleVision Server の登録、とRaptorXML(+XBRL) Server の登録。
- デスクトック製品:製品のソフトウェアのライセンス認証ダイフログ Help | ソフトウェアのライセンス認証」 (Help | Software Activation) によりLicenseServer モートからソフトウェアの認証に切り替えます。 Altova LicenseServer フィールド内から製品を登録するLicenseServer を選択します。製品は LicenseServer のクライアンド管理タブ内の登録された製品・以上内にで表示されます。

詳細に関しては次のセケノシを参照してやさい。登録された製品へのライセノスの割り当て、

クライアントの監視

クライアントの監視 タブによ)選択されたクライアントマシンの概要を超認することができます。 タブロお以下が表示されます:

チェックアウトされているクライアント

(サーバー製品ではなく) XMLSpy ませはMapForce などの、Altova デスクトップ製品、のエンドユーザーは LicenseServer に登録されているライセンスをチェッグアウトすることができます。エンドユーザーのマシンが一定の期間オプラ インであることが想定される場合、この機能が使用されます。LicenseServer からライセンスをマシンがオプラインである 定の期間チェッグアウトすることができます。この期間内で、エンドユーザーはAltova デスクトップ製品をLicenseServer に通信を取ることな、使用し続けることができます。現在チェングアウトされているライセスとユーザーは、この見出しと共にしたしされます。

モ: エンドユーザーは Altova デスクトップ製品のノフトウェアのライセノスの認証ダイアログ Help | Software Activation)によったイセノスをチェックアウトすることができます。

実行中のクライアント

現在クライアント上で実行されているAltova製品の以下です。製品の複数のインスタノカ実行されている場合、これらのインスタノスが以上されています。

Running Clients									
Product	Edition	Version	User	Address	State	Failover	Last seen (seconds ago)		
🚒 RaptorXML+XBRL Serv		2016 rel. 2	DOBRA	doc-aab	Running		8	0	8
🚯 XMLSpy	Enterprise Editio	2016 rel. 3	adoc	doc-aab	Running		11	0	Ø

- Failover LicenseServers は v2015rel3 おさま以降であるケライアントアプケーションと作動します。 (Altova MobileTogether Server の場合、バージョン 1.5 おさま以降)、古い ケライアントさまプラガが立てられ ます。
- ・ 、
 プエールオーバーLicenseServers は、v2015rel3 おさは以降であるケライアントアプケーションと作動します。 (Altova MobileTogether Server の場合、バージョン 1.5 おさは以降)、古い ケライアントさまプラブが立てられ ます。

クライアントの監視タブ内のアイコン

- ライセンスの表示。製品のイスタンスに表示されます。License Pool タブは川着えができ選択された 製品のイスタンスが、イライトされることにようイセンスの詳細がっかます。
- ケライアントの管理。各製品のインスタンスに表示されます。 ケライアント管理 タブに切り替えができ 選択 された製品のインスタンスを入くします。

設定

<u> このセクション</u>.

- <u>フェールオーバー</u>LicenseServer 設定
- ネットワーク設定
- 電子メールの設定の変更
- その他の設定

設定 タブは関しては下て説明されています。次を設定することができます:

LicenseServer をシャットダンするまでの待ち時間。シャットダンは、通常サーバーの火テナンスのために 実行されます。シャットダンする時間は、Altova デスクトップ製品を実行中のケライアントの作業を減らすために 使用するこかできます。選択されたシャットダンタイムは、シャットダンの最長の時間です。デスクトップ製品を 作動するケライアントにLicenseServer が接続されて、は、場合、LicenseServer は即時シャットダンされ ます。シャットダンまでの待ち時間は、シャットダン」をクリッケすると開始されます。シャットダンをキャンセルす るは、シャットダンの中断」をクリックします。LicenseServer のシャットダン中に ケライアントの作動を有効化するは、フェールオーバー LicenseServer を構成して 代き)。

- プライマリLicenseServer が使用できななす場合、2番目のLicenseServer が、プライマリ LicenseServer からにきまぐいうご構成することができます。この2番目のLicenseServer は、フェールオーバ <u>– LicenseServer</u> と呼ばれます。この2番目のLicenseServer は、フェールオーバーLicenseServer この2番目の指定方法はこから確認することができます。
- この2番目のLicenseServer にログインするためのパスワード。希望するパスワードを入力し、リスワードの変更」 Change Password) をクリクルます。
- Altova への接続をテストするは、「Altova への接続をテストする」、Test Connection to Altova)をクリックします。接続をテストする前に、ペインの下の 保存」、Gave)ボタンをクリックして新し、設定を保存する必要があることは意してたさい、「Altova への接続をテストする」、Test Connection to Altova)ボタンは、テスト中は無効化されており、テストが完了すると有効化されます。
- ウェブベースの構成ページ (Web UI) のためのホットワーク設定は 存在する場合) インターネットは接続するためご使用されるプロキシサーバー、およびライセンスサービスの使用のためです。これらび設定は関しては下のネットワーク設定 て説明されています。
- 電子メールサーバー設定と LicenseServer に関する重要な事項が発生した場合に電子メールが送信される 宛先です。これらび設定に関しては下の電子メールの設定の変更で説明されています。
- 設定を変更した後、ペインの下の**保存」をクリックします。**変更された設定は保存されるまで効果が適用されません。

フェールオーバー LicenseServer 設定

プライマリLicenseServer が使用不可能になった場合、プライマリLicenseServer か第 2 LicenseServer への LicenseServer 切! 替えを構成することができます。 ご第 2 LicenseServer は フェールオーバー LicenseServer どかされます。

Failover LicenseServer Settings
To reduce the risk of an unavailable LicenseServer you can configure a second LicenseServer as a backup or "Failover LicenseServer". In the event that the Primary LicenseServer becomes unavailable a Failover LicenseServer can take over.
LicenseServer Mode
Primary LicenseServer
Failover LicenseServer
Please note: The Failover LicenseServer periodically synchronizes all licenses, registered clients and license assignments from the Primary LicenseServer. Whenever a Failover LicenseServer takes over from a Primary LicenseServer any changes to these items made on the Failover LicenseServer during this period will be lost as soon as the Primary LicenseServer regains control. Other settings such as Proxy Server and Mail settings are independently set in each server and are not synchronized.
This is a Failover LicenseServer for the LicenseServer at kubu6.altova.com

LicenseServer をフェールオーバーLicenseServer と設定するこは 以下をおこな ます:

- 1. 个ストールセケノョの指示に従いLicenseServerを个ストールます。
- LicenseServer のモードを対応するランボダンを選択して、フェールオーバー LicenseServer に設定します。(上のスクリーンショントを参照)。 デフォレトでは LicenseServer モードはプライマリ LicenseServer に設定されて、ます。)

Find the Primary LicenseServer					
To configure this LicenseServer as a Failover LicenseServer					
Step 1: Find or enter the address of a Primary LicenseServer Step 2: Connect to it.					
Enter address here or search for a LicenseServer					
Connect to Primary LicenseServer					

4. 確認ダイアログが表示され、現在のLicenseServer を選択されたプライマリLicenseServer のフェールオー バーLicenseServer とて設定するかが問われます。確認すると、インストールされたライセンス登録されたクラ イアントが削除されます。続行する場合は「はい」をフリックします。続行を確認することは、インストールされたライ セノス削除し、現在のLicenseServer が登録されたクライアントの登録を解除することに注意してたさい。

フェールオーバーLicenseServer が構成されるとプライマリLicenseServer とフェールオーバーLicenseServer の 双方に対するモードは関する通知が構成ページの上に表示されます。下のスクリーンショントで最初にフェールオーバー LicenseServer が次にプライマリLicenseServer が表示されています。



以下の点に注意してたさい

- フェールオーバーLicenseServer が構成された後に、定期的にプライマからのすべてのライセンス登録されたクライアント、使用許諾契約を同期化します。プライマリが使用不可能になると、フェールオーバーがLicenseServerの役割を引き継ぎます。プライマリが再び使用可能になると、プライマリがフェールオーバーを引き継ぎます。フェールオーバーに加えられたライセンスに関連する変更は、プライマリが管理を再び開始すると失われます。
- フェールオーバーLicenseServerは 2015rel 3以降、Altova MobileTogether Server の場合は v 1.5 ませお以降)のバージョンのケライアントのみにライセンスを提供します。プライマリLicenseServer (下のスクリ ーンショント)のケライアント管理タブで古いケライアントはプラグざれます。フェールオーバーLicenseServer 機能を使用する場合は ケライアントのアプケーションを 2015rel 3 以降にアップブレートするか、ませま 後に行って たざき (Altova MobileTogether Server の場合は v 1.5 ませお以降)

ネットワークの設定

管理者はLicenseServer 構成ページおよびLicenseServer にポイントされるネットワークアクセスを指定することができます。

Vob UI	
VED UI Changing these settings will cause the LicenseServer to	o restart and any currently running and licensed applications will be shut down!
Configure the host addresses where the web UI is	available to administrators.
All interfaces and assigned IP addresses	
Only the following hostname or IP address:).0.0
Ensure this hostname or IP address exists or License	eServer will fail to start!
Configure the port used for the web UI.	
O Dynamically chosen by the operating system	
Fixed port 8088	
Ensure this port is available or LicenseServer will fa	il to start!
Hostname myproxy	JOXY SERVER IS Record to communicate with Artova's servers.
Port Number 1285	If the port number is left blank the default port 1080 will be used.
User Name myusername	
Password .	Leave the user name and password blank if no authentication is require
icense Service	
Configure the host addresses where the LicenseSe	rver service is available to clients.
Interfaces and assigned IP addresses	
Cocal only (localhost)	
Only the following hostnames or IP addresses	:

- Web UI: 許可されたIP アドレスの、すべてのインターフェイス マンのIP アドレス 固定アドレス ポート 挿動的 に計算されるか固定されることができます。これによび範囲のIP-アドレスポート設定が許可されます。デフォレトのポート設定は8088です。
- プロキシサーバー (1.3 以降使用可能):プロキシサーバーがインターネットは接続する際使用される場合、プロキシサーバーの詳細はプロキシサーバーペインに入力される必要があります(上部スクリーンションが参照)。 ごれらのフィールドはプロキシサーバーが使用時のみ記入される必要があります。プロキシサーバーを使用するためにLicenseServer を構成するはは、プロキシサーバーのオスト名と必要であれば、ポート番号を入力します。プロキシサーバーが認証を必要とはない場合、ユーザー名とパスワードのフィールドは空白にしておくことができます。
- License サービス:がインストールされているマシンは、1つまけは複数のネットワークインターフェイスから、複数または1つのネットワークは接続するこかできます。それぞれのネットワークで、License Server マシンはおスト名と IP アドレスこより検出されます。License Service 設定により、どのネットワークライセンスサービスを使用することができるか知ることができます。localhost オプションは、ローカルマシのみでのサービスを許可します。ホスト名まけはおよびIP アドレスをレストする場合、スペースを使用せず、コンマのみでしたを区切ります。(例: hostname1, IPAddress1, hostname2)。サービスのボート番号は、35355 に固定されています。

デフォレトでは これらび設定はLicenseServer とLicenseServer が接続されているネットワークの構成ページへのへの制限のない アクセスを許可します。LicenseServer または、構成ページへのアクセスを制限したい場合は、適切な設定を入力して保存 (Save)]をクリックしてくたさい。

接続テスト(上部参照)実行して設定が正しいか確認してたさい。

メール通知の設定

Altova LicenseServer は altova.com サーバーは接続されている必要があます。接続が24*5時間(5日間) 途切れた場合、LicenseServer はライセンスを許可しません。この結果、LicenseServer にライセンスされたAltova 製品との作業セシショが失われる可能性があます。

接続エラー状態を管理者に通知するさめに、通知メールを電子メールアドレスに送信することができます。管理者の電子メ ールアドレスに通知メールを送信する通知メールペイン(下のスクリーンショント参照)に設定を入力します。

Alert Mail						
Configure email settings for communication with administrator.						
SMTP Host 127.0.0.1						
SMTP Port 25						
User authentication myusername						
User password						
From mylicserver@altova.com						
To myadmin@altova.com	Send Test Mail					
Miscellaneous						
Show hint how to receive evaluation licenses for a server	product					
 Show hint how to receive evaluation licenses for a server Send a warning email if contact with a running product in 	r product s lost.					

SMTP ホストおよびSMTP ポートは電子メール通知が送信される電子メールサーバーのアクセスの詳細です。ユーザー認証 (User Authentication) とユーザーバスワード (User Password) は電子メールサーバーご アクセスするためのユーザーの資格情報です。From フィールドに電子メールの送信者の電子メールアガナントのアドレスを入力します。 To フィールドは受信者の電子メールアドレスを入力します。

完了すると[保存 Save)]をクリクレてくださ、メール通知の設定タブを保存した後、電子メール通知が altova.com への接続エラーなどの重大な出来事が起きた際に指定されたアドレスに送信されます。この様なエラーの際 はメッセージタブにも記録されますので、メッセージタブで確認することもできます。

その他の設定

評価ライセンスの受け取りとデプロイのヒントの表示

構成ページ下部のこのボックス(上のスクリーンショント参照)をチェックすることにより、簡単な評価ライセンスを評価しデプロ イする簡単な説明が表示されます。

作動している製品とのエンタクトエラーが発生した場合に警告電子メールを送信する ライセノスされ作動している製品とのエンタクトエラーが発生した場合、From アドレスから警告メッセージが送信されます。

メッセージ、ログアウト

メッセージ (Messages) タズは License Server のライセノスプール内のライセノス 環連した さすべての メセージ 志表示します。各メセージ は 削除 Delete) があり、特定のメッセージ 削除することができます。

ログアウト Log Out) タブコログアウトボタンとして機能します。 タブをクリックすることにより、 すぐコログインマスクが表示されます。

4.1.8 パスワードのリセット

LicenseServer パスワードを忘れた場合、からpasswordreset コマントを使用してパスワードをデフォルトにしたいすることができます。

- 1. エマンドラインウンドン規く
- 2. LicenseServer アプケーションおけま行可能ファイルがインストールされているデルクトルで変更する
- 3. 次のエマンドを入力する:licenseserver passwordreset これによりLicenseServer 管理者の「スワードをdefault」に設定します
- 4. 管理者にパスワードdefault を使用して、ログインすることができます。

チャプター 5 サーバーの構成

5 サーバーの構成

このセクションはFlowForce Server 構成の命令について説明されています。

FlowForce Server 設定をWeb 管理インターフェイスから おは、FlowForce Server .ini ファイルを編集して、 変更することができます。サーバー・メテナンス おは構成タスクをエマンドラインインターフェイスから使用することができます (以下を参照:<u>コマンドラインインターフェイス</u>)。

.ini ファイルを手動で編集して後、設定を有効にするためにFlowForce サービスを再起動します。サービスを手動で再起動するは、以下を参照してたさい::

- <u>サービスの開始と停止 (Linux)</u>
- <u>サービスの開始と停止 (Mac OS X)</u>
- サービスの開始と停止 (Windows)
5.1 FlowForce Server アプリケーションデータ

このセクションでは FlowForce Server アプケーションデーケディレクトリのコンテンソについて説明されています。この精報は手動でジャーな FlowForce Server バージョンにデータあ移行する場合、おけよ ini ファイルを編集することによりFlowForce Server 構成設定を変更する場合、役したちます。

アプリケーションデーケディレクトは、FlowForce Server とジョズトリガー、システム関数、サーバーログ、他のファイルなど、そのユーザーには注成されたデータを保管します。

アプケーションデーケディレクトリは、複数の ini スタイル構成ファイルセ含んでいます。管理者は Web 管理ヘクターフェ イスまたは、コペンドライン インターフェイスから設定を変更する代替として、 ini 構成ファイルをテキストエディターで編集す ることができます。

アプケーションデーケディレクトトのパスは、オペレーショシシステムとプラットフォームにより以下のように異なります。

Linux	/var/opt/Alcova/FbwForceServer2017
Mac OS X	/var/Altova/FlowForceServer2017
Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10	C \Program Data\Alova\FbwForceServer2017

下のテーブルはアプリケーションデーケディレクトリ内のメインのファイルとフォレダーのストを表しています。

flowforceserver.ini	FlowForce Server のプローバル構成設定を保管します。現在サーバーログとエラーメッセージン使用されている言語です。	
flowforceweb.ini	FlowForce Web Server のカローパリ構成設定を保管します。 (Web 管理インターフェイスの言語)	
flowforceweb.html	セットアップページは Altova LicenseServer を使用して、 FlowForce Server を登録、およびデンォレトのWeb 管理インター フェイスのアドレスとポートを構成するためご使用されます(以下も参照: セットアップページを開く)。このページは、FlowForce Web Server サービスを再起動すると登録されます。	
data/cache.db	このデータベースファイルは FlowForce のキャシュ機能に関連したデ ータを保管します(以下を参照:ジョンな結果をキャシュする)。	
data/state.db	このデータベースファイルは FlowForce の可変の状態 (つま)、構成されていない状態、を保管します。	
data/ffweb.log data/flowforce.log	ごわらのふ あるよ FlowForce Web Server とFlowForce Server からのログメセージをわざれ保管します。これよ Windows、Mac OS X、および、Debian 7、Ubuntu 14、および CentOS 6 (ませまり前)システムになすして適用されます。 Debian 8、Ubuntu 15 およびCentOS 7 ませまり降になすしては、ロ	
	パージンプロルー書包込みは9 (/var/log/syslog)。	
data/flowforce.db	このデータベースファイルは FlowForce Server オブジェクトシステム ア ケティガンデータ アケティガンジョズ ロール およびその他を保管します。	
data/flowforcelog.db	このデータベースファイルは、FlowForce Server ログを保管します。	
data/flowforce.ini	この構成ファイルは、FlowForce Serverのポートとのリノスンインターフェイスを定義します。	

data/flowforceweb.ini	この構成ファイルは、FlowForce Web Server のポートとのリッズンインターフェイスを定義します。		
data/files	デプロイされた機能に関連したファイルを保管します。		
data/logs	ジョブ実行ステップからのキャプチャされた出力を含みます。		
data/tmp	一時ファイルを保管します。		
data/tools	(MapForce Server おはStyleVision Server などの他の Altova サーバー製品がFlowForce Server と共にインストールされる 場合、このディレクトリはFlowForce Server がこれらの製品作業を可 能にする tool ファイルを保管します。		
	このディレクトが空の場合、各製品のインストールディレクトから各製品のソールファイルを手動でニピーすることができます。		
	MapForce マッピグ、おは、StyleVision 変換の実行に必要な .tool ファイルを環境変数を設定するために編集する必要がある可能性 があります(以下を参照:環境変数の設定)。		

5.2 セットアップページを開く方法

FlowForce Server とFlowForce Web Server がリスンするオストとポートを含む FlowForce Server セット アップページは Web 管理インターフェイスのデフォレルのホットワーグアドレスとポートとLicenseServer のネットワーケアド レスを指定することができます。セットアップページは FlowForce Web Server サービスを開始する都度登録されま す。

必要条件

- FlowForce Web Server サービスは、起動されていない場合、起動する必要があります(以下を参照: Linux, Mac OS X、およびWindows で起動する方法)
- FlowForce Web Server が記動されるラノダムなポートアドレスカウァイアウォールによりプロックされていないにと
 を
 確認して
 代注い。

セットアップページを開く方法 (Linux):

以下の方の1つを行って作さい:

Linux にGUI ブランザーが存在する場合、flowforceweb.html ファイルを実行してなさい (ロアグションには ルートの特権が必要な点に注意してなさい):

file:///var/opt/Altova/FlowForceServer2017/flowforceweb.html

 ・ プランザーでセットアップページのURL を開きます。デフォルトのURL は アプ・ケーショの構成フォルダー内の flowforceweb.html ファイルにあります。
 URL は 以下のフォーマットを使用します フォーマットがあります http://127.0.0.1:34597/setup?key=52239315203)。

セットアップページを開く方法 (Mac OS X):

以下の方の1つを行って作さい:

- アプリケーション」からFlowForce Server アイコンをダブルクリックします (このアケンヨノロは管理者の特権が 必要な点に注意してください)、FlowForce Server セットアップページがWeb ブランザーを開きます。
- ・ プランザーでセットアップページのURL を開きます。デフォルトのURL は アプリケーショの構成フォルダー内の flowforceweb.html ファイルにあります。
 (URL は 以下のフォーマットを使用します フォーマットがあります http://127.0.0.1:34597/setup?key=52239315203)。

Mac マシンの名前がIP アドレスを解決できむ 場合、プランザーは次のメセージを表示するページを開きます: http://<hostname>:<port> でFlowForceWeb を使用できません。再起動の後、このページを再ロードしてください、」このメセージが表示されると以下を行ってくたさい次を参照してください:<math><u>必要条件</u>):

a. このメッセージ内のレクをクリックする。

b. ブラブザーのアドレスバー内の<hostname> を使用中のMac のIP アドレスと置き換えてください

セットアップページを開く方法 (Windows):

以下の方の1つをうってくたさい:

 システム通知エリアの、ServiceController アイコン(品)をクリックします。そして、「Altova FlowForce Web > Setup」を選択します。



 ・ ブランザーでセットアップページのURL を開きます。デフォレトのURL は アプケーショの構成フォレダー内の flowforceweb.html ファイルにあります。
 (URL は 以下のフォーマットを使用します フォーマットがあります http://127.0.0.1:34597/setup?key=52239315203)。

5.3 ネットワーク設定の定義

FlowForce Server とFlowForce Web Server がしみンするオストピート、およびやットワークは関連した設定を セットアップページから指定するこかできます。セットアップページをオペレーティングシステムご従い異なる方法で開くこかでき ます 次を参照する:セットアップページを用く)。ませよ 設定の大半は 構成ファイルを用いて定義するこかできます 次を 参照:ファイル参照の構成)。セットアップページ内で定義されてい 感覚定は FlowForce Server の新規のマイナーバ ージョンをインストール場合保管されます。、メジャーバージョのマイナーバージョをインストールすると、インストール中、前の メジャーバージョンからデータあ多行する場合のみ設定は保管されます。

LicenseServer		
viepdev02		
Register with LicenseServer		
FlowForce Web Server		
Unencrypted Connection		
Enabled:		
Bind address: ● All interfaces (0.0.0.0) ▼ ● other: Port: 8082		
SSL Encrypted Connection		
Enabled:		
Bind address: ● All interfaces (0.0.0.0) ▼ ○ other: Port: 8089		
Certificate file:		
Private Key file:		
Settings		
Default time zone: Europe/Berlin		
FlowForce Server		
Unencrypted Connection		
Enabled:		
Bind address: ● Local only (127.0.0.1) ▼ ● other: Port: 4646		
SSL Encrypted Connection		
Enabled:		
Bind address: ● Local only (127.0.0.1) ▼ ○ other: Port: 4647		
Certificate file:		
Private Key file:		
Apply settings and restart FlowForce services		

セットアップページ

設定を以下のようご構成することができます。 (FlowForce Web Server」と FlowForce Server」の違いを理解 するこれ 次を参照してくたさい(作動の仕組み)

LicenseServer

FlowForce Server は LicenseServer に登録されて る必要があます 次を参照する:<u>Altova</u> <u>LicenseServer</u>)。 インストール中に LicenseServer ホストが指定されて な 場合、Altova LicenseServer が作動するマンのエコンドレス ませよ ホスト名を入力します。 (LicenseServer がロー カレでインストールされて は場合 にれはローカレマシン ませよ ネットワークアドレスであることができます。

FlowForce Web Server

この設定のグループにより、FlowForce Web Server のオスト (バインドアドレス)とポート結定することができ、暗号化されていたは、接続、および、SSL 暗号化された接続を受け入れるか否か結定することができます。

イストール中、おは構成ファイルが変更されて、な、場合、デフォルトでは、暗号化されて、ない)プレーンな HTTP からFlowForce Web Server への接続が有効化されてします。次を参照してなさい。設定ファイルの 参照。Windows 上では、Web 管理者インターフェイスは、ポート 8082のネットワークインターフェイスで使用す るこかできます。Linux とMac OS では、ポート番号は、インストール中にランダムご選択されます。「ローカルの み」ませは、全てのインターフェイス」以外にコスタムのアドレスを指定するさは、他の」テキストボックスに入力しま す。

* FlowForce Server インストール中のネットワークシステムの変更は Windows のみで許可されています。

SSL 暗号化され接続を有効化するはよ SSL 暗号化された接続」の下の **有効化済み」** チェクボックス を選択し SSL 暗号化され接続のために FlowForce Server がリンプする 適用するこかできるインター フェイス(ローカルのみ)、 全てのインターフェイス、おはおスタムアドレス)を選択します。次に ポート」の横 で、既に使用中のポート者指定します。3番目に、機関の証明書ファイルへの絶対バス 証明書の秘密キーを対 応するテキストボックスに入力します。これは、機関のIT 部署、おはよ、類似する部署により提供されます。証 明書は、PEM フォーマット内に存在する必要があります。PEM 証明書のファイル拡張子は通常 pem です が、cert、cer、おは、crt であるこかできます。秘密キーは、FlowForce ユーザーインターフェイスからこの バマワートが入力されるなどの複雑な問題が発生する可能性があるため、バマワードで保護されていてはなりませ ん、アン税制の理由のため、証明書と秘密キーは、権利な持たな、ローザーによりアクレスすることのできな、ドイク トレスターののかります。

所属機関が機関内部のホットワークで頻繁に使用されて、る、セレンデジタレ証明書で署名する場合、各クライアノトオペレーティングシステム適用できる場合は、プランザー)が証明書を言頼するよう、構成されて、る必要があ 「ます。それ以外の場合、 even though the 接続 自身し暗号化されて、は場合でも)ユーザーがHTTPS を 使用して FlowForce Server にプウセスすると、プランザーは、接続しな全てはありません」、「ウェブサイトのセ キューティ証明書に問題があります」などの警告を表示します。Windowsの言頼される証明書ストアイに証明書を 追加するこかの詳細に関しては、次を参照してやさい<u>https://technet.microsoft.com/en-us/library/</u> cc754841(v=ws.11).aspx. オペレーティングシステムに関しては、次を参照してやさい:

- Linux 上でサーバー証明書を言頼する
- Mac <u>上でサーバー証明書を言頼する</u>

以下の点に注意してをさい:

- 信頼される正明書ストアル証明書が追加された後、FlowForce Server が実行される場所で、証明書の共通名 (CN) がドメイン名、おけよ IP アドレスマ対応しな 場合、プランザーはセキュレテを警告を表示します。
- 信頼される証明書ストアは証明書が追加された後、オペレーティングシステムのストア以外の証明書ストアを使用する場合 (例えば、Windows 10 でMozilla Firefox 52.0.1を使用する場合など)プランザーはセキュリテー警告を表示します。この場合、(例えば、所属する機関などの、機関により発行される個人の証明書と(例えば、所属する機関などの)言頼を希望する機関の証明書がプランザーにインポートされる必要があります。

設定を適用し、FlowForce サービスを再開する」をクリンプする際、SSL 暗号化された接続を選択すると (http」ではない) https」URL にリダイレクトされます。SSL 設定が正確に構成されて、な と セットアップページにアクセスできななる場合があります。この場合、 有効化されてい は場合) 暗号化されていない URL を使用、ませは、SSL 設定を手動で変更します、次を参照:設定ファイルの参照)。

FlowForce Server

FlowForce Server のデフォルトの設定はポート 4646上の同じズシン (127.0.0.1)からのリケエストを暗号化されていたい 接続を使用して受け入れます。 リモートのマシンからHTTP を使用して、Web サービスとしてジョンを開始する場合はアドレスをパインド コンボボックスから 全てのインターフェイス (0.0.0.0)」を選択します。

SSL 暗号化された接続を受け入れるようこFlowForce Server を有効化するさよ FlowForce Web Server のために説明されたステップと必要条件を満たす必要があります。

FlowForce Server のためご暗号化されていな 接続は、無効化されてはなりません。安全ではない HTTP 接続は FlowForce Server がFlowForce Web Server と通信するためご必要とされて、ます。

5.4 Configuration File Reference

FlowForce Server とFlowForce Web Server のネットワーク設定は、セットアップページ 次を参照:ネットワーク 設定の定義) ませは ini 構成ファイルを以下で説明されるように編集することで構成することができます。 HTTPS 設定 は、ini ファイルからのみ構成することができることに注意してください

以下の2つの ini ファイルが存在します: FlowForce Server (flowforceserver.ini) のためのファイル FlowForce Web Server (flowforceweb.ini) のためのファイル。 ini 構成ファイルは 次のパスで見つけることがで きます:

Linux	/var/opt/Altova/FlowForceServer2017/data/flowforceserver.ini /var/opt/Altova/FlowForceServer2017/data/flowforceweb.ini
Mac OS X	/var/Altova/FlowForceServer2017/data/flowforceserver.ini /var/Altova/FlowForceServer2017/data/flowforceweb.ini
Windows	C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2017\data \flowforceserver.ini C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2017\data\flowforceweb.ini

サンプルのflowforceserver.ini ファイルは以下のようさいます:

```
[Listen]
host=127.0.0.1
port=4646
active=1
[ListenSSL]
active=1
SSL=1
host=0.0.0.0
port=4647
[SSL]
certificate=/path/to/certificate.crt
private_key=/path/to/private_key.key
```

サンプルのflowforceweb.ini ファイルは以下のようことはます:

```
[Listen]
host=0.0.0.0
port=8082
active=1
[ListenSSL]
active=1
SSL=1
host=0.0.0.0
port=8083
[SSL]
certificate=path/to/certificate.crt
private_key=path/to/private_key.key
[FlowForce]
host=127.0.0.1
port=4646
```

.ini ファイルは、下に説明されるようこセクショイ、整理されています。 200ファイルの違いは下て説明されています。

[Listen]

[Listen] セクショム HTTP 接続設定を定義します。複数の[Listen] セクションを定義すること可能です。各[Listen] セクショム Listen」で開始する必要があます、例:[ListenSSL]。

active	(任意)[Listen] セクションを有効化、おけば無効化します。有効な値:
	0 無効化済み
	1 有効化済み
	例えば active=1 は HTTP 接続が有効化済みであることを意味します。
ssl	(任意)この[Listen] セクションのこと サポートを有効化します。 有効 な値:
	0 無効化済み
	1 有効化済み
	SSLサポートを有効化するは、ssl=1 を設定し[SSL]セクションを以下に示されるようご作成します。
host	FlowForce (Web) Server のホストアドレスを指定します例えば 127.0.0.1. これはIPv4 ませはIPv6 アドレスであることができます。0.0.0.0 を使用して全てのインターフェイスをリレスンしてください。ローカレアクセスのためはこ は、127.0.0.1を使用します。
port	FlowForce (Web) Server がノスンオるポートを指定します。

た:FlowForce Server は FlowForce Web Server 通信するために常にアケイなHTTP インターフェイスを必要とます。

[SSL]

このセクショはSSL/HTTPS 接続設定を定義します。

certificate	.crt 証明書ファイルへの絶対バスを指定します。		
private_key	秘密キーファイルへの絶対パスを指定します。		
certificate_chai n	証明書チェーンファイルへの(任意の) (文を指定します。		

[FlowForce]

このセグショは Flow Force Web Server (flow force web.ini ファイル)のみに適用することができます。 Flow Force Web Server とFlow Force Server 間の接続の詳細を定義します。 SSL 接続は FlowForce Web Server とFlowForce Serverの間ではサポートされて、ません。

host	FlowForce Server のホストアドレスを指定します。
port	FlowForce Server がシススするポートを指定します。

[FlowForceWeb]

このセクショはFlowForce Web Server (flowforceweb.ini ファイル)このみ適用することができます。

timezone	FlowForce Web Server のデフォレトのタイムゾーンを指定します。例:
	timezone=Europe/Berlin

デフォルトのタイムゾーンの設定 5.5

時間をベースこしたトリガーを使用するジョブを作成すると、適用されるタイムゾーンを指定する必要があります。ジョブの構成 ページのデフォルトの設定が選択されていると、タイムゾーンをグローバリルは構成することができます。

デフォルトのタイムゾーンの設定:

- 1. 管理」をフリックします。
- 2. 設定」をクリックします。
 3. (入力フォーマット」からデフォリトのタイムゾーンを選択してくたさい。
- 4. 保存」をクリックします。

5.6 電子メールのパラメーターの設定

電子メールを送信するジョンを作成する場合、(フま)、FlowForce Server ビルトイン
の/system/mail/send 関
数を使用するジョブ)メールサーバーのSMTPアドレスとポート、およびSMTP資格情報を構成する必要があます。

FlowForce は TLS ませはSSL を介して、暗号化された接続を構築しよう試みます。暗号化された接続に失敗する と FlowForce は 暗号化と無しび接続を開始します。そして、SMTP サーバーが明示的に要求する場合、接続を暗 号化する可能性があります。それ以外の場合、SMTP 接続は、テキスト書式のまま保持されます。

電子メール設定の変更:

- 1. 管理」をリックします。
- 2. 設定」をクリクします。
- 3. **SMTP サーバー」**と **SMTP ボート」**に電子メールサーバーの名前とポートをそれそれ入力します。標準の SMTP サーバーオポート 25 で接続を受け入れます。 SSL/TLS プロトコールで暗号化されな接続を必要とする SMTP サーバーは 通常 465 まけは 587 である 他のポートからの接続を受け入れます。
- 4. SMTP サーバーが認証を必要とする場合、 コーザー認証」の横のプラスのアイコンをクリックし、ユーザー名とな、 ワードを入力します。
- 5. 任意で RFC2822-compliant メールボックスアドレスの値を ゲフォルトの送信元」フィールドに入力します。 ここで入力されるファイルは ^①/system/mail/send</mark> 関数のパラメーターのデフォルト **差出人」**とこで使用 されます。

5.7 Windows Active Directory 設定を変更する

FlowForce Server がWindows ベースのオペレーティングシステムで作動してい 容易合、Windows Active Directory に任意で統合することができます。FlowForce Server パースペケティガルらのWindows Active Directory との統合は以下を意味します:

- ユーザーは Windows ユーザー名と、ワートを使用して、FlowForce Server にログオンすることができます。
- 管理者 can either allow 既存のドメインユーザーにWindows 資格情報 (フま) 明示的なユーザーイパート)を使用して、FlowForce Server へのログオンを行可、おはは、ドメインユーザーどのレープをFlowForce Server に明示的にイパポートすることができます(以下を参照:ドメイノユーザーとロールをイパート)。どちの場合でも、イパポートされたWindows アカナントは、FlowForce Server のユーザーアカナント管理ページで表示されています。これにより、管理者は、ビルトインFlowForce Server のユーザーアカナントで着理ページで表示されています。これにより、管理者は、ビルトインFlowForce Server アカナントと同様に、Windows グループおはユーザーアカナントは寺権といーミションを追加、おは、削除することができます(以下を参照: 特権の作動方法とパーミションの動作方法)。管理者は、おこ、FlowForce Server ロールをWindows グループおはユーザーアカナント割・当てることができます(以下を参照:ユーザーにコールを割・当てることができます)、「あるの」、コーザーにコールを割・当てることができます(以下を参照:ユーザーに、ころ)。
- 管理者は、FlowForce Server にんポートされたWindows ユーザーの名前を変更、おはパスワートを変更することはできません。
- 管理者は FlowForce Server にインポートされた Windows グリープの名前を変更、ませよメバーシップを 変更することはてきません。
- 管理者 FlowForce Server からインポートされたWindows アカナント・
 がいきます。これは
 Windows ドメインからアカナント
 が除することは無く
 関連した
 Windows 特権
 を変更することはありません。
- インポートされたWindows アカナントが割り当てられたFlowForce Server 特権とパーミショを保有する場合、これらは特権しポートに表示されます(以下を参照:特権しポートの閲覧)。

Windows Active Directory 設定の変更:

- 1. 管理」をクリクします。そして設定」をクリクします。
- 2. Active Directory ログインで必要に応じてオプションを設定し、保存」をクリックします。

アクティブ ディレクトリ ログイン:	
□ 有効化	
▼ドメインユーザーにログインを許可	
ドメイン サフィックスの 候補: VIE	☑ デフォルト としてドメイン サフィックスを設定

使用することのできる設定は 以下のとおりです:

有効化	Windows ユーザー名と「スワートを使用して、ユーザーがFlowForce Server にロウオノするこを有効化する場合、このチェックボックスを選択します。これにより、 「レグイン」 也明ばれる、追加ドロップダウン人ストがFlowForce Server ログイへペ ージに追加されます。ドロップダウン人ストにより、ユーザーは、以下のアイテムを含む 認証オプションを選択することができます: ・ ディレクトリごれはデフォレトのFlowForce Server 認証オプションです。 ・ 特定のWindows ドメインは、下のドメインサフィックスの候補オプショ ンコより構成されます。
ドメインユーザーにログインを許 可	FlowForce にWindows ドメイン資格情報を使用してユーザーがログオンする際 にユーザーのWindows アカナントがFlowForce ユーザーデータベースにインポー トされる場合、このチェックボックスを選択します。

	このオプショか無効化されていると、Windows アカウントが既にFlowForce Server につポートされていない限り Windows ユーザーはFlowForce Server にコリガンすることができます。			
ドメイン サフィックスの候補	ログイン」ドロップダウノスト内の選択のためご使用することのできるWindows ドメインのサフィックスを入力することには2 ユーザーがログイノた際、特定のプレ シパリレWindows ドメインを選択することができます。例えばログオンするために Windows プレシパリをexample.company.com ドメインサフィックスから有 効化するこは、このフィールドに値 example.company.com を入力します (サンプルWindows は以下の通りです: john.doe@example.company.com)。			
デフォルトとしてドメイン サフィッ クスを設定	ドメインサフィックスがデフォレトとして選択される場合、の場合、このチェックボックスを 選択します。ドメインサフィックスがFlowForce Server 認証ページ内の「ログイ ン」ドロップダウノストのデフォレトの選択内のデフォレトの選択として選択されま す。			
		ログイン名:		
		ied de les		
		ハスワート:		
		ログイン:	ドメイン:	
			ログイン	
	チェックボックスを無効化すると、ビルトインFlowForce Server 認証(デルクト			
	リース テフ	もってい、選択にしい	よ9。	

以下+参照:

5.8 サービスの開始と停止 (Linux)

FlowForce Web Server サービスの開始:

```
[CentOS 6]:sudo initctl start flowforcewebserver[CentOS 7]:sudo systemctl start flowforcewebserver[Debian 7]:sudo /etc/init.d/flowforcewebserver start[Debian 8]:sudo systemctl start flowforcewebserver[RedHat]:sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu <=14]:</td>sudo initctl start flowforcewebserver[Ubuntu 15]:sudo systemctl start flowforcewebserver
```

FlowForce Web Server サービスの停止:

[CentOS	6]:	sudo	initctl stop flowforcewebserver
[CentOS	7]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver
[Debian	7]:	sudo	<pre>/etc/init.d/flowforcewebserver stop</pre>
[Debian	8]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver
[RedHat]	:	sudo	initctl stop flowforcewebserver
[Ubuntu	<=14]:	sudo	initctl stop flowforcewebserver
[Ubuntu	15]:	sudo	systemctl stop flowforcewebserver

5.9 サービスの開始と停止 (OS X / macOS)

FlowForce Server サービスの開始:

sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.FlowForceServer.plist

FlowForce Web Server サービスの開始:

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/ com.altova.FlowForceWebServer.plist

FlowForce Server サービスの停止:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/
com.altova.FlowForceServer.plist
```

FlowForce Web Server サービスの停止:

sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/ com.altova.FlowForceWebServer.plist

5.10 サービスの開始と停止 (Windows)

デフォレトでは、FlowForce Server サービスは、Windows が開始されると自動的に開始されます。サービスを手動で管理する必要がある場合、以下の命令に従ってたさい。

FlowForce Server サービスの開始:

システム通知工 JFの、ServiceController アイコン(A) をクリックします。そして、「Altova FlowForce Server > Start service」 を選択します。

FlowForce Web Server サービスの開始:

システム通知エリアの、ServiceController アイエン(協)をクリックします。そして、 Altova FlowForce Web > Start service 」 を選択します。

FlowForce Server サービスの停止:

システム通知エリアの、ServiceController アイエン(Ma)をクリックします。そして、 Altova FlowForce Server > Stop service 」 を選択します。

FlowForce Web Server サービスの停止:

システム通知エリアの、ServiceController アイエン(協)をクリックします。そして、 Altova FlowForce Web > Stop service 」 を選択します。

FlowForce Server サービスをMicrosoft 管理コンノールロントロールドル >管理ツール > サービスを使用して開始、おけは、停止することができます。

5.11 FlowForce Server のローカライズ

FlowForce Server は以下の言語へのサポートを搭載して、ます:英語、フランス語、ドイン語、スペイン語、および日本語。これらの言語のローナライズされたバージョンを作成する必要はありません。これら4つの言語をデフォルトの言語とて設定する場合は、FlowForce Server のsetdeflang コマントを使用してくたさい。

FlowForce Server のローカライズされたバージョンを作成する:

- 1. exportresourcestrings スントを使用してリノース文字列を含むXML ファイルを生成します。
- 2. リノース文字列をターゲット言語に翻訳します。リノース文字列は XML ファイル内の<string> 要素のエレテ ンパです。{option} まは{product} などの、中かった内の変数は翻訳したいでやきょ
- 3. 翻訳されたXML ファイルからローカライズざれたDLL ファイルを生成するは、Altova サポートは連絡を取ってくたきし
- 4. <u>Altova</u> <u>サポート</u>からーナライズされたDLL ファイルを受信すると <INSTALLATION FOLDER> \FlowForceServer2017\bin フォルダーにDLL を保存してなさい、DLL ファイルは 以下のフォームを 使用します:FlowForceServer2017_1c.dll。名前の_1c部分は 言語コードを含んで、ます。例え ば FlowForceServer2017_de.dll では de パートがドイン語 Deutsch)のための言語コードで す。
- 5. 使用する FlowForce Server アプビス ローカライズされた DLL ファイル 結定するは setdeflang アントを使用します。setdeflang アントの 数とて DLL 名の一部である言語コートを使用します。

5.12 環境変数の設定

FlowForce Server 管理下でジョンとて、MapForce Server マッピング ませま StyleVision Server スタイル シートが作動する場合、では環境変数が設定される必要がある場合があります。 (例えば データベースは接続する際に JDBC ドライバーの場所を指定するためのCLASSPATH)。

MapForce Server マッピング、おけよ Style Vision Server 変換に必要な環境変数を設定するけよ 対応する Altova サーバー製品の tool ファイルを編集してくたさい tool ファイルの場所は以下のとおりです:

Linux	/var/opt/Alova/FbwForceServer2017/toob/
Mac OS X	/var/Altova/FlowForceServer2017/toob/
Windows 8, Windows 7, Windows Vista	C \Program Data\Alova\FbwForceServer2017\data\tools\

.tool ファイル内の[Environment] セクションの下に必要な環境変数を追加することができます。例えば CLASSPATH 変数を設定する tool ファイルは 以下のようこと ます:

[Environment] CLASSPATH=.:/usr/local/jdbc/oracle/ojdbc6.jar

サンプル tool ファイル (Linux)

.tool ファイル内出設定された環境変数は、他の方法で定義された環境変数をオーバーライドします。

ショレアンドの実行、おは、FlowForce Server ジョブとスクリプトとて実行するは、/system/shell/ commandline 関数を参照して代さい

チャプター 6

ユーザーアクセスの管理

6 ユーザーアクセスの管理

このセケンヨノゴはFlowForce Server 内のユーザーアクセズ管理に適用することのできる手順と概念が含まれます。

6.1 ユーザーとロール

このセクションは以下のトピックを含んています:

- <u>ユーザーの作成</u>
- <u>ロールの作成</u>
- <u>ドメインユーザーとコールをインポート</u>
- <u>ユーザーとコールの名前の変更</u>
- ユーザーコールを割り当てる
- <u>ロールを他のロールに割り当てる</u>

6.1.1 ユーザーの作成

ユーザーとはFlowForce Server にコンオンレジョンを構成、おけはMapForce おけよStyleVision 変換をデプロイレ、FlowForce Server を管理する個人を指します。ユーザーが使用することのできるアクションは以下には影響されません:

a) 割り当てられた<u>パーミッショ</u>ンませは<u>特権</u>

b) ユーザーがメバーであるロールに割り当てられているパーミシションと特権

FlowForce Server ユーザーを追加する:

- 1. 管理」をリックします。そして、 コーザー」をリックします。
- 2. 「ユーザーの作成」をクリックします。
- 3. 必要なフィールドご情報を入力します。

<i>ユーザー名</i>	ユーザー名を入力します。以下の制約が適用されます: ・ フィールトが空であってはなりません。 ・ ユーザー名の始めと終わりにてペースを使用することはできません。 ・ 許可されている文字:英数字、数字、アンダースコア、 (_)、ダッ シュ (-) およびピーリオド(.)
ノピスワード	ユーザーのパスワードを入力します。
ノはワードの再入力	ユーザーのパスワードを再入力します。
次回ログインでパスワードを 変更する	このチェックボックスを選択すると ユーザーはバスワードを次回ログインで変更するようご問われます。

- 4. 任意で ユーザーロシ要な特権を与えてください 使用することのできず特権に関しての詳細は 以下を参照してく ださい:特権)。ユーザーご特権をつパージがら直接与えるか、既に特権を有するロールにユーザーを割り当て特 権を与えることができます。ユーザーの管理を簡素化するために、後者のアプローチが奨励されます(以下を参照: ロールの追加とユーザーにコールを割り当てる)。
- 5. 保存」をリックします。

6.1.2 ロールの作成

ロールは、ビジネスニーズをベースこしたセキュレティの強化を手助けする特権のセットです。標準的なロールをベースにしたセキュレティロは、最低22000ールが含まれます:管理者と一般ユーザー。各ロールは、ロールに与えられた特権により定義されています。例えば、管理者は、自身のおよび他のユーザーのパマフードを変更することができますが、一般ユーザーは自身のパマフードのみしか変更することができません。ユーザーにロールを割り当て、必要に応じて、ユーザーのロールを取り消すことができます。

FlowForce Server ロールを追加する:

- 1. 管理」をクリックし、 ロール」をクリックします。
- 2. ロールの作成」をクリックします。
- 3. ロール名を入力します (例えば "Administrator")。
- 4. 特権」からロールに割当てられる特権を選択します(使用することのできる特権に関しての詳細は以下を参照してすざれに特権)。
- 5. 保存」をリックします。

6.1.3 ドメインユーザーとロールをインポート

FlowForce Server ユーザーの作成に加え、ドメインユーザーアカナントとグループをWindows Active Directory からインポートすることができます。

「ドメインユーザーにコグインを許可」設定がWindows Active Directory 設定内で有効化されている場合、 Windows ドメインユーザーはアカカントがFlowForce Server データベースは明示的にインポートされていたは、場合で も、FlowForce Server にコンガンすることができます。ドメインユーザーのFlowForce サーバーへのログオンを確実にす るはは、ユーザーのWindows アカカントが明示的に管理者によりインポートされており、「ドメインユーザーロングインを許 可」設定が無効化され手いる状態で、ドンインユーザーをインポートします。

そ: ローカレズシンのアカナンHはActive Directory の一部ではない可能性があり、FlowForce Server にインポートできません。

Windows ドメインユーザーアカウントをFlowForce Server にインポートする:

- 1. 管理」の下の ローザー」をクリックします。
- 2. **「ドメインユーザーのインポート」**をクリックします。

■ 名前 ◆	説明	

- 3. イポートするユーザーアカナント名を入力します。部分的な検索は有効です、ですから例えば &d" などの値 を入力するとアカナント 管理者 、 Admanager"、および Admin" は Active Directory から抽出さ れ、Web ページダイアログで表示されます。FlowForce Server は 単一の句内で複雑な検索条件を指定す ることのできるAmbiguous Name Resolution (ANR) 検索のアルゴレズムを使用します。例えば ji sm" と 入力することは2 Jim Smith と 名前の個人のアカナントを抽出することができます。Active Directory 内のAmbiguous Name Resolution に関するMicrosoft ドキュメントを参照してたさい。
- 4. インポートされる記録の横のチェックボックスをチェックレ、「インポート」をクリックします。 Active Directory から記録が抽出されるまで待ってくたさし、ドメインがローカルではない場合、待ち時間が増加する可能性があります。

Windows ドメイングループをFlowForce Server にインポートする:

- 1. 管理」から Rolesをクリックします。
- 2. 「ドメインロールのインポート」をクリックします。
- 3. 上のステップ 3-4 に従います。

以下も参照:

• Windows Active Directory 設定の変更

6.1.4 デフォルトのユーザーとロール

デフォルトのユーザー

FlowForce Server には、以下の定義済みのユーザーが存在します。

[≜] root	ユーザーは 最初の、トップレベルのFlowForce Server 管理者です。デフォルト では、システム内の全てのパーミシションおよび特権を有します。
anonymous	これは、明示的にログインしな、ローザーのための特別なアサナントです。 FlowForce Server 管理インターフェイスへの匿名のアウセスは、不可能ですが、として示されて、「容特定のWeb サービスのための匿名のアウセスを有効化することが できます、以下を参照:ジョンをWeb サービスとして表示する)。

特権を変更することはできますがビリトインユーザー街川除することはできません。

★: ユーザー ▲ root は 自身のパーミションは特権を含む特権とパーミションを全て変更することができます。 意図 せず自身のシステムアクセスを失う可能性があるため、▲ root としてログインする場合は、慎重にリレートの特権を 編集してくたさい。

デフォルトのロール

FlowForce Server には、以下の定義済みのロールが存在します。

& authenticated	このロールは、既存のユーザー名と「スワードの使用を認証されている全てのユーザー を含みます。ユーザー ^a anonymous 以外の各 FlowForce Server ユーザー は このロールのメバーです。デフォルトでは、このロールは、自身のパスワードを 設定する特権を有しています。
& all	このロールは、ユーザー & anonymous を含む全てのFlowForce Server ユー ザを含みます。デフォルトでは、このロールは、お椿はちえられていません。

ロール authenticated おは all は ビルインのため これらのロールをユーザーに割じ当てる おは ユーザー か消除することはできません。ビルインロールのメバーシップ は自動的に FlowForce Server には 管理されて ま す。新し ローザーを追加する 御度、 FlowForce Server は 自動的に新し ローザー コール authenticated とロール all を割じ当てます。

ビルトイのユーザーとコールの特権を変更する場合はこの変更が引き起こす影響を考慮してたさい現在与えられてい 全ての特権のグローバリなビューを超認すること、特権レポートを使用してたさい(以下を参照:<u>特権レポート</u>)。

6.1.5 ユーザーとロールの名前の変更

ユーザー名を変更する:

- 1. 管理」をクリクします。そして、 ローザー」をクリクします。
- 2. 編集するレコードをクリックします。
- 3. ユーザー名」テキストボックスに新し、名前を入力し、保存」をクリックします。

天:

- ユーザー名が変更されても、現在割り当てられているユーザーパスワードは変更されません。
- (名前変更の特権を有すると仮定して)ユーザー自身の名前を変更する場合、変更された名前は保存をクリックすると有効しない、ページの右上に表示されます。

ロールの名前を変更するこ

- 1. 管理」をクリックし、 ロール」をクリックします。
- 2. 編集するレコードをクリックします。
- 3. ローリ名」テキストボックスに新しいローリ名を入力し、保存」をクリックします。

天:

- ロールの名前が変更されても、ロールのメバーは変更されません。
- デフォルトロールである & all と & authenticated は変更することができません。

6.1.6 ユーザーにロールを割り当てる

ユーザーに1つませは複数のロールを割り当てる:

- 1. 管理」をクリクします。そして、 ローザー」をクリクします。
- 2. ユーザーのしんけから 編集するレコードをクリックします。
- 3. 利用可能なロール」からユーザーに割じ当てられるロールを選択し、割じ当て」をクリックします。

ユーザーから1つませは複数のロールを削除する:

- 1. 管理」をリックします。そして、「ユーザー」をリックします。
- 2. ユーザーのリストから 編集するレコードをクリックします。
- 3. **ユーザー ペユーザー名 > に割り当てられたロール」**から ユーザーか消除するロールを選択し、**削除」**をクリックします。

ロールを複数のユーザーに割り当てるこ

- 1. 管理」をクリクルます。そして、ロール」をクリクルます。
- 2. ロールのリストから 編集するレコードをクリックします。
- 3. 利用可能なユーザーロール」からロールを割り当てられるユーザーを選択し、割り当て」をクリックします。

ロールを複数のユーザーから削除するこ

- 1. 管理」をリックします。そして、 ロール」をリックします。
- 2. ロールのリストから 編集するレコートをクリックします。
- 3. ロール マロール名 > のメンバー」からロール結除するユーザーを選択し、削除」をクリックします。

6.1.7 ロールを他のロールに割り当てる

ロールを他のロールに割り当てることにお所属する機関、おけよいジネスの階層をFlowForce Server 内でモデルする こかできます。例えば 4 社員 とりコールと 4 マークティング部署 とりコールを作成します。ロール 4 マークティング部署 を 社員 のメバーになるようご割り当てます。これは 4 社員に与えられた全ての特権とパーミションが 自動的に 4 マークティング部署 のメバーによび継承されることを意味します。

ロールを他のロールに割り当てるこ

- 1. 管理」をクリックします。そして、 ローリー」をクリックします。
- 2. ロールのリストから他のロールを割り当てるロールをクリックします(別えばロール & マーケティング部署にロール & 社員 から特権を継承する場合社員 Employees)をクリックします。
- 3. 利用可能なユーザーロール」から割当てられるロールを選択し、割当て」をクリックします。

以下も参照:

- 特権の動作方法
- パーミションの動作方法

6.1.8 ルートパスワードの再設定

▲root ユーザーアカナントのパスワードを忘れた場合、おは紛失した場合、コマンドラインインターフェイスからデフォルトの値をセットすることができます(以下を参照:コマンド<u>resetpassword</u>)。

ルートパスワートをレットする場合、FlowForce バイナルデータファイルを含む、FlowForce が動作しているオペレーティングシステムへのアクセスを有するとみなします。これは、FlowForce を个ストールする場合、ませは、新規 FlowForce バージョンははサーバーを手動で移行する場合に必要なアクセスと同類のアクセスです。

パスワードをレセットする場合、 ¹ root ユーザーの特権は デフォルト値に戻されます (フま) 全ての特権が与えられます)。

ルートパスワードのセットは & root ユーザーのみに影響し、他のFlowForce ユーザーは「影響しません。

特権 133

6.2 特権

このセクションは以下のトピックを含んています:

- 特権の作動方法
- 特権レポートの閲覧

特権の作動方法 6.2.1

特権は、FlowForce Server 内でユーザーが行うことのできる内容を定義します。例えば、自身のパスワート設定、ユーザ ーとコールの読み取り、ジョブの停止、など、)特権は、パーミッションはコンテナーへのユーザーアクセスを管理し、特権はグロ ーバリルこ Flow Force Server 全体に対して効果がある点でパーミッションと異ないます。次の簡単なリールは特権とい ミシショの違いを理解する助けています:特権はグローバリにであり、パーミションはローカルです。

パーミションブルである。ですからユーザーとユーリルに割り当てることができます。ですからユーザーがFlowForce Server にコジオンすると 有効な特権は以下により決定されます:

a)直接割り当てられた特権

b)ユーザがメバーであるロールに割り当てられた特権 ~

以下の新確かFlowForce Server	(使用する」とかいきます

グローバルな設定の管理	この特権は、タイムゾーンとメールサーバー設定などの設定ページ内で使用することの てきるFlowForce Server グローバリ設定を変更する権利を与えます。これは FlowForce Server 管理者の特権であり、管理者のみに与えられる特権です。
ユーザー、ロール、特権の管理	この特権は、次のデータを追加、編集、おより削除する権利です:
	 ユーザー ロール 特権 パスワード
	これは、FlowForce Server 管理者の特権であり、管理者のみに与えられる特権です。デフォルトでは、ユーザー & root のみがこの特権を有しています。
セキュリティの上書き'	この特権を持つユーザーは、セキューティの「書き込み」パーミシシュ無しにコンテナー を変更することができます。これによりFlowForce Server 管理者は、誤ってアク セス付加になったアクセスを取り戻すことができます。
	これは、FlowForce Server 管理者の特権であり、管理者のみに与えられる特権です。デフォルトでは、ユーザー & root のみがこの特権を有しています。
ユーザーとコールの読み取り	デフォルトでは、ユーザーは、自身のユーザーアケナントとシバーであるロールを閲覧 することができます。この特権を有すると、ユーザーは、全ての既存のユーザーとコー ルを閲覧することができます。
	デフォレトでは、ユーザー & root のみがこの特権を有しています。
ノにワードの設定	この特権は ユーザーにユーザー自身のパスワードを変更する権利を与えます。この 特権を有され ローザーはFlowForce Server 管理者が設定したパスワードを取 得する必要があります。
	デフォルトでは ⁴ anonymous 以外の ⁴ authenticated ロールとすべての ユーザーアカウントがこの特権を有します。
ジョズの停止	この特権は、ジョブを作成したユーザーは関わり無く実行中のFlowForce Server ジョブを停止する権利を与えます。
フォレター処理無しのログの表 示	デフォルトでは、ユーザーは、読み取り"アクセスがある構成に課連したログエントを 閲覧することができます。この特権を有すると、ユーザーは、特定の構成に課連しない すべてのログエントレを閲覧することができます。
	デフォレトでは、ユーザー & root のみがこの特権を有しています。

継承

ユーザー(例えば & Alethia Alonso に) 直接、ませよ、特定のロール(例えば & マーケティング部課長)に割じ当てることができます。長期的に持権の管理を簡素化するさめ、後者のアプローチが奨励されます。例えば、ユーザーは所属部署を変更、ませよ、入社、退社する可能性があります。この場合、個々のユーザーの特権を管理することは、非効率的なタスタインなる可能性があります。特権を、ユーザーではなくロールに割じ当てることにより、細部に及び管理を簡素化することができます。とができ、各ユーザーではなく各グループ、ませ、海署のビジネスニーズに焦点を当てることができます。

ロールを他のロールに割り当てることにより所属する機関、または、ビネスの階層をFlowForce Server 内でモデルする ことができます。例えば & 社員 とりコールと & マークティング部署 とりコールを作成します。ロール & マークティ ング部署 を & 社員 のメバトー こなるようご割り当てます。これは & 社員に与えられた全ての特権とパーミションが 自動的に & マークティング部署 のメバトによ継承されることを意味します。

更に、² マーケティング部課長 ロールに² マーケティング部署 ロールのメバーはなるようまが当てることができます。 この場合、² マーケティング部課長 ロールは、² マーケティング部署 と² 社員 ロールの双方か好特権を継承します。新し、マネージャーが入社すると、² Alethia Alonso が² マーケティング部課長 ロールに割り当てられて、る と広いロールからの特権を継承することはないます。



図が表示するように ¹ Alethia Alonso は パーミション特権 をロール² マーケティング部課長 かく継承します。 す。 このロール は ² マーケティング部署 およじか 当権を継承します。

新規にインストールされたFlowForce Server システムでは、デフォルトのユーザーとコール、ユーザーと特権のダイアグラムは以下のようてはます。

& all	
auth enticated	
La root	anonymous

図が表示するように、システム内の各ユーザーは、⁴ all ロール内で定義された特権を継承します。しかしから、既存の ユーザー(20場合、⁴ root)のみが、⁴ authenticated ロール内で定義された特権を継承します。FlowForce Server に新規のユーザーを追加すると これらのユーザーは⁴ all と⁴ authenticated ロールに割り当てられます (該当する場合、これらのロール内で定義された特権が与えられます)。



以下+参照:

- デフォルトのユーザーとロール
- 特権レポートの閲覧
6.2.2 特権レポートの閲覧

As a FlowForce Server 管理者として、特にコーザーとコールの数が増えると、各ロールませはコーザーに与えられた特権を管理することは難しく感じるかもしれません。現在ユーザーとコールに割り当てられている全ての特権の概要を素早く確認することが「FlowForce Server には以下のしポートが搭載されています:

- 特権レポート
- ユーザーレポートの特権

これらのレポートを閲覧するには、管理」をクリックし、「レポート」をクリックします。

特権レポート

このレポートは FlowForce Server 特権を見てして、ます。それそれの特権に関して、特権を与えられたユーザー、または、ロールによし継承された特権を確認することができます。

Pri	vileges Report		
	Maintain global settings	<u> root</u>	granted to 🙎 <u>root</u>
	Maintain users, roles and privileges	<u> root</u>	granted to 🙎 root
	Override security	<u>a</u> root	granted to 🙎 root
	Read users and roles	Alethia Alonso	inherited from & Manager
		🤽 <u>Manager</u>	granted to 🤽 <u>Manager</u>
		<u>&</u> root	granted to 🙎 root
	Set own password	Alethia Alonso	inherited from & all & authenticated
		🤽 Employee	granted to 🤽 Employee
		8 Klaus Mauer	inherited from 🦀 all 🧟 authenticated 🧟 Employee
		8 Natsuo Shinohara	inherited from & all & authenticated & Employee
		🤽 <u>all</u>	granted to 🤽 all
		<u>anonymous</u>	inherited from 🦀 all
		& authenticated	granted to 🤽 authenticated
		<u> root</u>	granted to 💄 root and inherited from 🏖 all 🏖 authenticated
	Stop any job	& Alethia Alonso	inherited from 🏖 Manager
		🤽 Manager	granted to 🤱 <u>Manager</u>
		<u> root</u>	granted to 💄 root
	View unfiltered log	Alethia Alonso	inherited from 🤱 Manager
		🤽 Manager	granted to 🤽 <u>Manager</u>
		8 root	granted to 🤱 root

特権レポート (サンプル)

ユーザーレポートによる特権

このレポートは、FlowForce Server ユーザーをストします。それそれのユーザーに関して、現在割・当てられている特権、および、これらのユーザーが与えられている、または、継承している特権を確認することができます。

Pri	ivileges by Us	er Report	
	Alethia Alonso	Read users and roles Set own password Stop any job View unfiltered log	inherited from & <u>Manager</u> inherited from & <u>all</u> , & <u>authenticated</u> inherited from & <u>Manager</u> inherited from & <u>Manager</u>
	a Employee	Set own password	granted to 🏖 Employee
	Klaus Mauer	Set own password	inherited from 🦀 all, 🦀 authenticated, 🎘 Employee
	& Manager	Read users and roles Stop any job View unfiltered log	granted to & <u>Manager</u> granted to & <u>Manager</u> granted to & <u>Manager</u>
	8 Natsuo Shinohara	Set own password	inherited from 🦀 all, 🦀 authenticated, 🎘 Employee
	<u>& all</u>	Set own password	granted to 🤱 all
	anonymous	Set own password	inherited from 🤱 all
	& authenticated	Set own password	granted to 🍇 authenticated
	<u>&</u> root	Maintain global settings	granted to 🙎 root
		Maintain users, roles and privileges	granted to 💄 <u>root</u>
		Override security	granted to 🙎 root
		Read users and roles	granted to 💄 root
		Set own password	granted to 🐰 root and inherited from 🚜 all, 🚜 authenticated
		Stop any job	granted to 👱 root
		View unfiltered log	granted to 📕 root

ユーザーレポートによる特権(サンプル)

6.3 パーミッションとコンテナー

このセクションは以下のトピックを含んでいます:

- <u>パーミショの動作方法</u>
- ユテナーの作成、名前変更、および移動
- ユテナーのパーミシショの閲覧
- ユテナーのパーミッショの変更
- /public ユテナーへのアクセスの制限

6.3.1 パーミッションの動作方法

パーミションは ユーザーのユノテナーへのアクセスを管理します。特権と同様、パーミシションは ユーザーとユールに与えられ ることができます。ですから ユーザーがロールの一部である場合、ロールに与えられたパーミシションは、ユーザーにも自動的に 適用されます。

デフォルトで、コテナーは設定されたパーミシショムは親コテナーかど継承されます。例えば、コテナーAには子コテナーBがあるとます。コテナーAにアクセスするパーミシショクはラコーザーは、コテナーBにモアクセスすることのできる デフォルトのパーミシショクはランとしてはます。しかしながら、管理者は、コンテナーの階層の全てのレベルで、全てのユーザー およびロールのパーミシショクも再定義することができます。

FlowForce は ユーザーがエテナーと作業するとエテナーパーミシショクチェックします。 例えば ユーザーは必要とされる パーミシショクを与えられてい は場合のみエンテナーのエンテンク想覧、 おは、 変更することができます。 ジョンの実行でパー ミションは評価されない ため、パーミシショク変更は既存のジョブには適用されません。

各 FlowForce Server コノテナーのために、以下のパーミショの型結定することができます。

ユンテナー	コンテナーパーミッジ て定義しています。	ノヨノは、ユーザーがコンテナー内のオブジェクトで行える事柄にこし
	継承	ユーザーに、親コンテナーで定義されたアクセス権利と同じ権利 を与えます。
	読み取り	ユーザーに、コンテナーのコンテンクを見トするす権利を与えま す。
	読み取り 書き 込み	ユーザーにシテナーのシテンシを以上、シテナーのシテン ツ、胡除する権利を与えます。 大:新規構成オブジェクトを 作成するはまませま既存のオブジェクト、胡除するはまユ ーザーに読み取り書き込み(コンテナー)パーミションと読 み取り書き込み構成)パーミションを与える必要があま す。
	アクセスなし	ユーザー対してコンテナーに入力するアクセスを拒否します。具体的には、コンテナーは、ユーザーが無効化されていると表示します。)
構成	構成パーミション す。 具体的には	ユーザーが構成オブジェクトで行える事柄にていて定義していま 、ジョブと資格情報)。
	継承	ユーザーに、親ユケナーで定義された構成オプジェクHJ環連 する権利と同じ権利を与えます。
	読み取り	 読み取り ユーザーに、ユケナーのエケアンを以上するす権利を与えます。 読み取り書き ユーザーにエケナーのエケアンを以上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナーのエケアンを切上し、エケナートンを引除する権利を与えます。 アクセスなし ユーザー対してエンテナーに入力するアクセスを担否します。(体的には、エレテナーは、ユーザーが無効化されていると表示します。) 離承 ユーザーに、親エレテナーで定義された構成オブジェクトは知る問題する権利を与えます。 継承 ユーザーに、親エレテナーで定義された構成オブジェクトの詳細を閲覧す権利を与えます。(例えば、ジョブの声がはジョブのトガーなど) ニーザーに、エケナー内の構成オブジェクトの詳細を閲覧す権利を与えます(例えば、ジョブのトガーなど) コーザーに、エケナー内の構成オブジェクトの詳細を閲覧す権利を与えます(例えば、ジョブのトガーなど) コーザーに、エケナー内の構成オブジェクトを引います。 アクセスなし ユーザーに、エケナー内の構成オブジェクトを引います。
	読み取り 書き 込み	ユーザーに、ユンテナー内の構成オブジェクトを変更する権利を 与えます(別えば、ジョブのトリガーの編集など)、メモ:新規 構成オブジェクトを作成、おけよ、既存のオブジェクト街川除す るけよ、読み取り書き込み(ユンテナー)パーミシションと読 み取り、書き込み、構成)パーミションがユーザーに与えら れていることが必要です。
	アクセスなし	ユーザー対して、コンテナー内の構成オプジェクトの詳細を閲覧 する権利を拒否します(具体的には、構成オプジェクトがユー ザーに対して無効と表示されます))

_

<u> جر بر</u>		
$\overline{\tau} - E \lambda$	サービスハーニッション	ジュ、HITP リノストインテーノエイスを使用してWeb サービス るジョブへのアクセスを定義します。
	継承	ユーザーに、親コンテナーで定義されたサービスに関連する権利 と同じ権利を与えます。
	使用	ユーザーに、サービスにアクセスレ、リクエストインターフェイスを利 用してジョンを実行する権利を与えます。
		 ・サービスパーミショチェンガは、コンテナーの階層チェンクをスキップします。ですから、使用」パーミションからえられて、は場合、ユーザーはコンテナーへの読み取りアクセスを有され、でサービスを使用することができます。 ・使用」パーミションをユーザー & anonymous にちえた場合、サービスは公的に使用することができ認証を必要としません。
	アクセスなし	ユーザース対して、Web サービスとしてジョブニアクセスする権利 材を語します。
認証	継承	ユーザーに、親コンテナーで定義された資格情報に関連する権利と同じ権利を与えます。
	使用	このコンテナーで定義されたすべての資格情報を再利用する権利をユーザーに与えます。
	アクセスなし	ユーザーは対して、このエンテナーで定義された資格情報を再 利用する権利を拒否します。
関数	関数パーミシション かを定義します。	は ユーザーが他の関数内の実行ステップと、て関数を呼べ出せる
	継承	ユーザーに、親コンテナーで定義された関数に関連した権利と 同じ権利を与えます。
	使用	他の関数からのコンテナー内で定義された関数を呼び出す権利 をユーザーに与えます。
	アクセスなし	ユーザーに対して、他の関数からのエンテナー内で定義された関 数を呼び出す権利を拒否します。
┶╪ᠴᢧ᠋᠋ᡏᡔ	セキュティトーシ ションのアクセス るトーシショのみ を自身がシバーで ル特権を有する	ショは、現在のエンテナー内で定義された子エンテナーのパーミッ 管理します。 メモ:デフォルトでは、ユーザイは自身に適用され 使用することができます(スま)、自身に与えられたパーミシション であるロールを指します。)しかしたがら、読み取りユーザーとロー ユーザイは、全てのパーミシションエントレを読み取ることができます。
	継承	ユーザーに、親ユケナーで定義されたセキューティば関連した権 利と同じ権利を与えます。
	セキューティの読 み取り	ユーザーに、ユケナーの子のパーミション想覧する権利を与 えます。
	セキュリティの読	ユーザーに、コンテナーの子のパーミションを変更する権利を与

み取りと書き込 み	えます。
アクセスなし	ユーザーは対して、コンテナーの子のパーミシショを閲覧する権 利を拒否します。

6.3.2 コンテナーを理解する

名前が意味するよう、コテナーはパッケージされたデータです。FlowForce Server では、コンテナーは、オペレーシング システム上のフォレダーと大まかは比較することができます。コンテナーは以下を含むことができます:ジョブ、資格情報、関数、 ど他のコンテナー。コンテナーでパーミシションを設定することにより、コンテナー内のデータを閲覧およびデータンプクセスする権 利を管理することができます。データをコンテナー別に整理し、対応するパーミシションを各コンテナーのためにセットアップするこ とは、よいセキュリティ対策となるでしょう。

FlowForce Server の一番上のコンテナーは ルート (/)コンテナーです。 デフォルトでは ルートコンテナーは次の定義 済みのFlowForce Server コンテナーを含んでいます。

/public	/public ユンテナーは FlowForce ユーザーかジョン資格情報を作成する ことのできるデフォルトのロケーションです。デフォルトの状態は空で FlowForce のユーザー全てがアクセスすることができます。 /public ユンテナ ー は次の場合デフォルトのロケーションとして使用されます:
	 マッピグをMapForce からFlowForce Server にデルイする 場合。
	 StyleVision からの変換をFlowForce Server にデルイする場合。
	しかしながら、マッピングませな変換を必要であれば、異なるコンテナーにデプロ イすることができます。
/RaptorXML	このエンテナーは、RaptorXML Server がライセンスされていな場合、使用 することができます。このエンテナーは、RaptorXML Server に固有の検証と 他の異数を保管します。
/system	system コテナーは、FlowForce Server システム関数を含んています。 このコンテナーを変更することは、奨励されません。

クリックして、コンテナーのコンテンジを確認し、Web管理インターフェイスからコンテナーをナビゲートすることができます。次の スクリーンショントは複数の構成オブジェクトを含むサンプレ/public コンテナーを表しています。

C / O C public O				検索語	の入力	検索	▼ ₽
名前	型 🔹	日付は変更されました	以下により変更さ	次の実行			
🛅 my.credentials	コンテナー				パーミッション		
Altova_Hierarchical_DB.mapping	MapForce マッピング	2016-04-29 15:08:16	root				
BuildHierarchyFromTextfile.mapping	MapForce マッピング	2015-09-22 09:27:01	root				
CompletePO.mapping	MapForce マッピング	2016-04-27 15:46:49	root				
Customers_DB.mapping	MapForce マッピング	2016-04-26 16:49:06	root				
DB_PhoneList.mapping	MapForce マッピング	2016-06-16 17:04:42	root				
MultipleFilesFromTextfile.mapping	MapForce マッピング	2015-09-17 13:55:16	root				
PersonDB-dyn.mapping	MapForce マッピング	2016-04-29 15:00:56	root				
PersonDB.mapping	MapForce マッピング	2016-04-29 13:21:48	root				
BuildHierarchyFromTextfile.job	ジョブ	2015-09-22 09:28:17	root		ログの表示		
CompletePO.job	ジョブ	2016-04-27 15:44:40	root		ログの表示		
MultipleFilesFromTextfile.job	ジョブ	2015-09-17 13:55:34	root		ログの表示		
b2osm	ジョブ	2016-06-16 10:20:43	root	2016-07-01 10:25	ログの表示		

サンプルFlowForce ユンテナー

階層内のコンテナーに戻るこれページ上の階層リンクナビゲーションを使用してください

(再帰的チェングボックスがチェンクされていて場合)子オブジェントを含む現在のエレテナー内、または、 (再帰的 チェングボックスのチェングが解除されていて場合)現在のコンテナー内のみでオブジェントを検索することができます。

コテナーは、ジョズ、デプロイされたMapForce マッピーグ おは Style Vision 変換、関数、資格情報などを含みます。 コテナーを開くと オブジェクトに関する次の情報を超認することができます:

プロパティ	説明
名前	ファイルシステムのオブジェクトの名前を指定します。新規オブジェクトを作成する場合、使用されている名前を使用することはてきよいに注意してください。
型	(資格情報、ジョズ まさは、関数などの)オブジェクトの型を定義します。オブジェクトの型を対応するアイコンで識別することができます:
	☞ 資格情報
	① (ビルイン関数、MapForce マッピングとStyleVision 変換を含む 関数
日付は変更されまし た	オブジェクトが最後に作成された、または、最後に編集された日時を指定します
以下によ)変更され ました	オブジェクトを変更したユーザーの名前を指定します。
次の実行	トガーによま行されることが計画されているジョンのために、この列は、ジョス設定内で定義されているように、次回の実行の日時を指定します。
-בשלים	ジョンのために、このボタンを使用することにより、対応するジョンの実行ログへ素早くアクセスすることができます。

パーシションを有すると想定し、(例えば、各部署にコンテナーをそれぞれ作成する場合など)カスタム FlowForce サーバーデータを保管するために複数の追加コンテナーを作成することができます。おけは、認証されたユーザーが使用することのできる、/public コンテナーへにデータを保管することもできます。必要に応じて、/public コンテナーへのアクセスを制限することも可能です(以下を参照:/public コンテナーへのアクセスの制限)。

相対するパーミションを有する箇所でユケナーの移動、名前の変更、および削除をううことできます。

6.3.3 コンテナーの作成、名前変更、および移動

(メバーであるロールが)ユノテナー /読み取り 書き込みパーミシションを有する場合、ユノテナーの作成、名前変更、および移動することができます。 以下も参照:パーミシションの動作方法)。

そ: FlowForce Server によデフォルトで与えられた RaptorXML と system コンテナーの内容を変更すること は奨励されません。

コンテナーの作成方法:

- 1. 構成」をクリックします。
- 1. 新規コンテナーを作成するために、既存のコンテナーをクリックします。階層のトップのレベルにコンテナーを作成する場合は、このボタンを無視してくたさい。
- 2. ページの左下にある 「コンテナーの作成」ボタンをクリックします。

			検索語の	入力	検索 🔽 🖡
] 名前	型 🌩 E	日付は変更されました	以下により変更されました	次の実行	
RaptorXML	コンテナー				パーミッション
public	コンテナー				パーミッション
system	コンテナー				パーミッション

- 3. コンテナー名を入力して代さい以下の名前に関する制約が適用されます:
 - 。 フィールトが空であってしないません。
 - 。 空白文字で開始、おは終了することはできません。
 - 、英数字、数字、単一の空白、アンダースコア(_)、ダッシュ(-)およびピオド(.)文字を使用することが
 できます。
- 4. 保存」をクリックします。

コンテナーの名前を変更する:

- 1. 構成」、をクリックし、名前を変更するコンテナーに移動します。
- 2. ページの左下にある 選択されたオブジェクトの移動または名前を変更する」ボタンをクリックします。



3. 名前ボックスにコンテナー名を入力し、名前の変更」をクリックします。

コンテナーの移動方法:

- 1. 構成」、をクリクレ、移動するコンテナーに移動します。
- 2. ページの左下にある 選択されたオブジェクトの移動または名前を変更する」ボタンをクリックします。

別のコンテ	ナーに移動または名前を変更する	×
名前: コンテナー:	Copy to Production / /	
	名前 Production RaptorXML	
	 public system 	
移動	キャンセル	

3. コノテナーの定義を以下をおこては、選択します:

- 。 コノテナー テキストボックス内にしてを入力します。
- インタラフティブはナビジーションコントロールを使用して、保存先コンテナーに移動します。
- 4. 任意で、名前ボックス内にコンテナーの新し、名前を入力します。
- 5. 移動」をクリックします。

複数のコンテナーの名前を変更、または、コンテナーを移動する:

• 横のチェックボックスをクリックレ、単一のコンテナーの名前の変更ませる移動と同じエジックを使用してくたさい。

コンテナー内の全てのオブジェクトを選択、または消除するこ

• 一番上のチェックボックスをクリックします。

6.3.4 コンテナーパーミッションの閲覧

関連するパーミシショを有する箇所で、コンテナーのパーミシショを閲覧することができます。以下も参照:パーミシション動 作方法)。デンオルトでは、コンテナーにさけするユーザー自身のパーミシションを閲覧することができます。ロールのメンバーであ な場合、ユーザーがメンバーであるロールに与えられているパーミシションを経認することができます。 取りの特権を有する場合、、コンテナーにさけしての他のユーザーとロールのパーミシションを確認することができます。

To view コンテナーのパーミッション:

- 1. 精成」をクリックします。
- 2. 以下の方の1つを行って代注1:
 - 。コテナー記録の横の パーミッション」ボタをクリックします。
 - コテナー記録をクリックしてページの右下にある **パーミッション」**ボタンをクリックします。

ホーム 構成 ログ 管理 ヘルブ			
3 オブジェク	トを削除しました。		
		検索語の入力	検索 🗹 再爆的
名前 2前	型 🔹	日付は変更されま」以下により変更され	次の実行
RaptorXML	コンテナー		パーミッション
🔲 💼 public	コンテナー		パーミッション
🔲 🛅 system	コンテナー		パーミッション
作成 ▼ オブジェクトのインボート 選択されたオブジェクトの移動または名前の変更をする 選択されたオブジェクトの移動または名前の変更をする 選択されたオブジェクトの移動または名前の変更をする 選択されたオブジェクトの移動または名前の変更をする ごびん しんしゅう しんしゅう しんしゅう アイレント・ション (1000)	れたオブジェクトの削除 逆	択したオブジェクトをエクスポート	パーミッション

ユーザートロール名列は確認する権利を有するパーミシションを持つユーザーとコールを表示します。 パーミシション列は、 コンテナーに対して特定のユーザーおけコロールが使用できるパーミシションの型を表示します。

/のアクセス許可			
ユーザーまたはロール名 🗢			パーミッション
authenticated	コンテナー: 構成: 資格情報: サ <i>ー</i> ビス: 関数: セキュリティ:	読み取り 読み取り 使用 使用 使用 読み取り	

各パーミショの空の詳細に関しては、以下を参照して代さい:パーミショの動作方法。

6.3.5 コンテナーパーミッションの設定

コンテナーのパーミッションを以下の条件を満たす場合変更することができます:

- ユーザー (おはメバーであるロール)が セキュリティ / セキュリティの読み取りと書き込み パーミションを変更す る箇所に相対する親ユンテナーで有する場合。例えば Marketing"のユンテナーの子である、ユンテナー ジョブ"のパーミションを変更する場合、ユンテナー Marketing"のパーミション セキュリティ / セキュリティの読み取りと 書き込みを有する必要があます。ユンテナー 以下を参照:パーミションの動作方法)。
- ユーザー ははよメバーであるロールがセキュリティの上書きの特権を与えられている(以下を参照:特権の作動 方法)。

コンテナーのパーミッションの変更:

- 1. 構成」をクリックします。
- 2. 以下の方の1つをうってたさい:
 - 。 コテナー記録の横の パーミシション」ボタをクリックします。
 - コケナー記録をクリックして、ページの右下にある『**パーミッション」**ボタンをクリックします。

ホーム 構成 ログ 管理 ヘルブ			
	3 オブジェクトを削除しました。		
		検索語の入力	検索 ☑ 再帰的
名前	型 🕈	日付は変更されま。以下により変更され次の実行	
C RaptorXML	コンテナー		パーミッション
🔲 🛅 public	コンテナー		パーミッション
🔲 🛅 system	コンテナー		パーミッション
	選択されたオブジェクトの削除	選択したオブジェクトをエクスポート	パーミッション

- 3. 以下の方の1つを行って作さい:
 - □ 以上されるユーザーとコールのパーミシショクを変更する場合、相対するユーザーおけおコールの横の 変更」ボタクをクリックします。
 - 「人トされていない ローザーとロールコパーミッションを追加する場合、 **パーミッションの追加」**をクリックします。

C / O C Marketing O			
Permissions for /N	Marketing		
User or Role name 🔶	Permissions		
💄 Alethia Alonso	Container:Read, WriteConfiguration:ReadCredential:No accessService:No accessFunction:No accessSecurity:No access	Change	
🔽 authenticated	Container:No accessConfiguration:No accessCredential:No accessService:No accessFunction:No accessSecurity:No access	Change	
Add Permissions			

4. パーミショの編集のセクショから ユーザーとロールストからパーミショク変更するユーザーおけれつールを選択してたさい

Г

٦

コンテナー:	アクセスなし	すべてに対してセット:
構成:	読み取り	維承
サービス:	アクセスなし	フルアクセス
認証情報:	アクセスなし	アクセスなし
関数:	アクセスなし	
セキュリティ	: アクセスなし 🔹)

- 5. 必要に応じて、パーミションの相対するグループを変更して代さい。各パーミションの空の詳細に関しては、以下を参照して代さい:パーミションの動作方法。パーミションの型を全て1度のクリックで変更する場合、 継 ・ 「アクセス」、および「アクセスなし」ボタンを使用して代さい。
- 6. 変更の保存」をクリックします。

6.3.6 / public コンテナーへのアクセスの制限

(トップレベルのルートコンテナーの下に存在する)/public コンテナーは デフォルトでは FlowForce Server 内で使用 することができます。定義済みのパーミシショなしで FlowForce Server すべてのユーザーが全ての場所から FlowForce Server にプウセスレ、データを保管することの場所として、使用されます。 ですから、デフォルトでは / public コンテナーロは以下のパーミシショかあります。

ユーザーまたはロール名 🗢		パーミッション		
& authenticated	コンテナー: 構成: 資格情報: サービス: 関数: セキュリティ:	 読み取り,書き込み 読み取り,書き込み 使用 使用 使用 読み取り 	以下から継承 🛅 1	変更
2 root	コンテナー: 構成: 資格情報: サービス: 関数: セキュリティ:	読み取り, 書ぎ込み 読み取り, 書ぎ込み 使用 使用 読み取り, 書ぎ込み	以下から継承 & authenticated 以下から継承 & authenticated 以下から継承 & authenticated 以下から継承 & authenticated 以下から継承 & authenticated 以下から継承 () /	変更

/public エンテナーのデフォルトのパーミッション

これは、デフォルトでは、ユーザー名と「スワートを持つ Flow Force Server ユーザー (つま) & authenticated ロールのメバーであるユーザー)は以下を行うことができます:

- /public コンテナー内のオブジェクト 具体的には、ジョズ、資格情報、ませは他のコンテナー 海追加、変更、およ び削除することができます。
- /public コノテナー内で使用することのできる資格情報を再利用することができます。
- ジョズはWeb サービスとして使用できるようご構成されていると想定して、/public コンテナー内に存在するジョブをWeb サービスとしてアクセスすることができます。
- /public コンテナー内で使用することのできる関数を参照することができます。
- /public コノテナーに割り当てられているパーミシションを読み取ることができます。
- ★: これらのパーミションは/public コンテナーの子であるコンテナーによ継承されるかもしれません。通常、新規のコンテナーは親コンテナーのパーミションを継承します。しかしながら、パーミションは、▲ root ユーザー、まけは対応する特権を持つ他のユーザーにより、オーバーライトされる可能性があります。

/public コンテナーへのアクセスを必要に応じて制限することができます。しかしながら、このドキュメントに含まれるジョンの 構成の別は public コンテナーが存在することを想定していることに注意してください。

/public コンテナーへのアクセスの制限:

- 1. **& authenticated ロールからごのコンテナーのパーミシショク**取り消します。以下を参照:<u>コンテナーパーミションの設定</u>)。
- 2. 新しいロールを作成し、コクロールを/public コンテナーヘアクセスするためコパーミシショが必要な全てのユーザー に割り当てます。以下を参照:ロールの作成とユーザーコロールを割り当てる)。
- 3. 新規のコールは、必要とされるパーミションのみを割り当ててくたさい、以下を参照してくたさい: ユテナーパーシッションの設定)。

6.4 パスワートポリシー

このセクションは以下のトピックを含んています:

- パスワートポシーの動作方法
- パマレトポシーの作成と割り当て

6.4.1 パスワードポリシーの動作方法

FlowForce Servers は、管理者が複雑なユーザーパンワートを管理するパンワートポシーを使用します。パンワートポリシーとは、有効になるためにユーザーパンワートが必要とする最低条件です(例えば、最低 N 文字のなど)。

パスワートポシー内で定義することのできる パスワードの複雑度のルールは 以下の通りです:

- パスワードの合計の長さび最小数(フま)、パスワードは、有効であるためには、少なくもN文字の長さである必要があります。
- パスワートが含む必要がある英字の最小数
- パスワードが含む必要がある数字の最小数

(ユーザー、ロール、特権の管理の特権がある想定して必要に応じて、パスワートポシーを必要な数定義することができます。パスワートポシーを定義すると、FlowForce ユーザーに割り当てることができます。ユーザーアカウントは、1度に1つのパスワートポシーを有することができます。

ユーザーが、スワードで変更をしてストすると、システムは、ユーザーのパスワードボシー内で定義されたをチェクします。シ ステムは新しい、スワードがユーザーのフードボシー内で定義されたパスワードで複雑度を満たすかをチェクします。パス ワードが、スワードボシー内で定義された複雑度の条件を満たさむ、場合は、パスワードで変更に否定され、システム北関 連したメセージを表示します。

管理者がユーザーのパマフード変更すると、FlowForce Server は、パマワートポシーを強制しません。また、パマワートポシーが変更されても、既存のパマワードは影響を受けることはありません。後者の場合、ユーザーが既存のパマワードを変更しよう試みると、パマワートポシーが強制されます。

デフォルトでは FlowForce Server は パスワードで複雑度を結制しな 空のパスワートボシーを含むパスワートを含ん で、ます。FlowForce Serverは 明示的にデフォルトのパスワートボシーを カスタム化されたパスワートボシーを有さ な ローザーアカナントに割り当てます。デフォルトのパスワートボシー を変更することはできません。

以下も参照:

• パスワートポシーの作成と割り当て

6.4.2 パスワードポリシーの作成と割り当て

新規パスワートポリシーの作成:

- 1. 管理」をクリクします、 り、マワートポリシー」をクリクします。
- 2. ポリシーの作成」をクリックします。

パスワード ポリシーの作成			
ポリシー名:	October		
パスワ	ード ポリシー		
合計の長さ	: 少なくとも以下の数量が必要です	8	文字 💼
英字:	少なくとも以下の数量が必要です	3	英字 🧰
数字:	少なくとも以下の数量が必要です	3	数字 🧰
保存			

3. 必要とされるパスワードポシールールを入力し、**保存」**をクリックします。現在のユーザーのリストが定義されたポリシー下で使用することができます。新規ポシーに割り当てられるユーザー記録をクリックし、**割り当て」**をクリックします。

X	ンバー		
- 利用可能なユーザー ポリシーのメンバー '新規パスワー			ポリシーのメンバー '新規パスワードポリシー'
V	名前 🜲	現在のポリシー	□ 名前
	💄 Alethia Alonso	📼 デフォルトのポリシー	
	& Klaus Mauer	🥯 デフォルトのポリシー	
	💄 Natsuo Shinohara	📼 デフォルトのポリシー	割り当て >>
	& default for new user	💬 デフォルトのポリシー	8184
	🚨 root	📼 デフォルトのポリシー	<<
	新しいユーザーのデフォルト	☞ デフォルトのポリシー	

以下も参照:

• パマフートポシーの動作方法

チャプター 7 ジョブと作業

7 ジョブと作業

このセケン主は、FlowForce Server ジョンの構成に適用することのできる手続きとことセプトを含んできます。

7.1 資格情報

このセクションは以下のトピックを含んています:

- <u>資格情報との作業方法</u>
- 資格情報の定義

7.1.1 資格情報との作業方法

資格情報の記録は、ジョガ実行されるFlowForce Server オペレーティングシステム上のユーザーアカウントに関連した ユーザー名と「スワートには、構成されています。FlowForce Server 内で<u>ジョ</u>を定義すると、実行される必要のあるジョ ブの資格情報を与える必要があります。与えられた資格情報に関連したユーザーアカウントが、オペレーティングシステム上で 十分な権利がは、場合、ジョブを成功裏に実行することはできません。

資格情報を新規ジョを作成する都度に(ローカルの資格情報として参照することにより確認する、または、コンテナー内のスタンドアロンオブジェクトとして(スタンドアロン資格情報として参照することにより)保管することができます。後者の場合は、対応するパーミシショを保有すると想定して、ジョブを作成中に全てのスタンドアロン資格情報を参照することができます。スタンドアロン資格情報は、変更に応じて更新することができるため、とても更利です。一方、新規ジョンを定義する都度ローカルの資格情報を作成することは、資格情報が変更される都度、全てのジョンを手動で更新する必要があります。

スタンドアロン資格情報をジョからのみならず、パラメーターとして資格情報を必要とするジョス関数から参照することできます。特に、ジョブステップ内でftp 関数を使用する場合、資格情報をローカルで指定し、スタンドアロン資格情報を与えることできます。

Æ:

- 関連するパーシショか与えられて、は、場合、コンテナー内に保管されて、経資格情報を参照することはできません。特定のコンテナーからの資格情報をユーザーおけはロールがアクセスできるようにするけは、管理者が資格情報・使用パーシションをのユーザーおけはロールに与えなければよりません。(以下を参照:パーシションの動作方法)。
- 資格情報パスワードは空の文字列である場合があります。
- 明確なテキストパスワートがオペレーティングシステムのログイン関数に送信される必要があるため、パスワードは、可逆的に暗号化されたFlowForce Server フォームでデータベースご保管されます。管理者は FlowForce Server のデータベースファイルのアクセスが制限されていることを経認してください。
- ファイルウォチトガーも資格情報を必要とます。

7.1.2 資格情報の定義

必要条件

- ユノテナー 読み取り 書き込みと構成 読み取り 書き込みパーミショカ資格情報を保管するコノテナーに与えられていることを確認してくたさい。
- 資格情報により識別されたユーザーアカナントがオペレーティングシステム上で十分な権利を有することを確認してくたさい。例えば、資格情報は、ディレクトルに書き込むジョブ内で参照されるため、ユーザーアカナントはそのディレクトルに書き込む権利を有する必要があります。

資格情報を定義する:

- 1. 資格情報を保管するコンテナーご移動します(例えば /public)。
- 2. 作成」、クリクレ、資格情報の作成」をクリックします。
- 3. 資格情報の名前とオペレーティングシステムユーザー名と「スワートを入力します。Windows ドメイン内出ユーザー 名を指定するは、フォーム username @domain を使用します。
- 4. 保存」をクリックします。

7.2 ジョブの作成

このトピックでは、FlowForce Server Web 管理インターフェイスから、ジョブを作成する方法にて、に説明されて、ます。一般的な手順は、使用することのできる設定とジョブの構成をおよい、理解するためのものです。しかしたから、「ストされて、 と全てのステップおよし設定が、実際のシナリオに適用できるとは限りません。定義として、ジョブは柔軟性を持つプロセスであり、1つの結果を得るために、幾通りもの方法があります。ジョブとの作業により行うことのできる多種のアイディアを得るためここのトキュメノトロは他のジョブの構成の例が含まれて、ます。

必要条件

- ジョが作成されるユノテナーのために、以下のパーミシショか与えられていることを確認してたさい、以下を参照: ユノテナーのパーミシションの閲覧)。
 - □ンテナー 読み取り 書き込み
 - *構成 -読み取り 書き込み*

ピト

- ジョブを作成する前に、ジョブカ実行されるのオペレーティングシステムユーザーアカナント資格情報を保管することが 奨励されています(以下を参照:資格情報の定義)。
- ジョカ作成する際、ジョオ間、おは、ステップ間で値をつくなすることを想定している場合、一般的なエラーを避けるために、以下を参照してたさい、FlowForce式言語。

ジョンを作成するこ

- 1. 構成」をクリックし、ジョンを作成するコンテナーに移動します。
- 2. 作成」をクリックし、ジョブの作成」をクリックします。
- 3. ジョア名、および、任意でジョブの説明を入力します。
- 4. ジョガランタイムに値を、次する場合、必要とされるジョブ入力パラメーターを作成します(以下を参照:入力パラメ <u>ーターの管理</u>)。
- 5. 実行ステップで、ジョブのステップを追加します(以下を参照:<u>ステップの管理</u>)。ジョブはよ少なく生1つのステップ が必要です。
- 6. ジョガ最後のステップが結果を返すとまた、結果を他のジョブで使用する場合、実行の結果が定い値の型を選択します。(以下を参照:ジョガの戻い値の型を宣言する)。
- 7. FlowForce Server で返された結果をキャシュする場合、キャシュの優先順位を指定して代さい以下を参照:ジョウ結果をキャシュする)。
- 8. トガーから、ジョブを実行するトガーを追加します(以下を参照:<u>トガーの管理</u>)。ジョブがWeb サービスとして公開される場合、トガーを追加する必要はありません。
- 9. ジョがWeb サービスとして公開される場合、「このジョブをHTTP を介して利用可能にする」チェングボック スをクリックします。以下を参照:ジョブをWeb サービスとして表示する)。
- 10.資格情報から既存の資格情報の記録、おは、ローカルの資格情報を指定します。以下を参照:資格情報)。
- 11. ジョガ返した結果を他のジョブで使用する場合、おは、Webサービスとして公開する場合、ジョブのキャシュ 設定を定義してください以下を参照:ジョブの結果をキャシュする)。
- 12.任意で、ジョブのキュー設定を定義します(以下を参照:キュー設定の定義)。
- 13. **保存」をクリクします。**FlowForce Server は、入力された情報を検証し、必要であれば、注目が必要なフィールドを示でいイライトします。

7.3 ジョブの複製

既存のジョガンピーを必要であれば作成することができます。コピーされたジョブは 実行ステップ トガー、キャシュク設 定など元のジョブと同じ性質を有します。ジョブの複製により時間を節約することができます。例:既存のジョブをテンプルート として素早くジョブを作成する場合など。

既存のジョブのコピー:

- 1. 既存のジョを開き そして ページの下にある 名前を付けて保存」ボタンをクリックします。
- 2. 新規ジョンの名前を入力して 名前を付けて保存」ボタンをクリックします。

名前を付けて保存
ジョブ名: CopyInvoices2
名前を付けて保存キャンセル

- 大: 既存のジョの資格情報がジョ内で、ローカル定義されて、は、FlowForce は、セキュリティ上の理由から、もう一度バスワートを入力するようご問います。スタノドアロン資格情報として資格情報が定義されて、は場合、このステップは、必要ありません。スタノドアロンとローカルの資格情報の違いに関する詳細は、以下を参照してください。資格情報との作業方法。
- 大
 : ジョブを複製する際に、特定のジョブンポーネントが競合を引き起こす場合、FlowForce は、エラーを表示し、
 ジョブの複製を引きせん。例えば、Web サービス含むジョブを複製しよう試みると、サービスは既に元のジョブ
 には、使用中のため、複製することはできません。この場合、、Web サービスのURLを変更するか、または、完全
 に消除してください。

現時点では、複製されたジョブは、既存のジョブとして同じエケナーに保存されます。異なるエレテナーに移動する場合は、2つのステップから構成されるオペレーションとして行うことができます:

- 1. 最初に、既存のジョを上記のようた新し、名前で保存します。ページを移動することなく同じジョブのコピーを複数 作成することもできます。
- 2. 親ユテナーページに移動し、1つませは複数のジョンを選択し、選択されたオブジェクトを移動」をクリックします。

7.4 入力パラメーターの管理

FlowForce Server ジョブのコンテキストで、入力パラメーターは、どのジョガが特定の方法で実行されるかを表したジョブ に与えられた任意の情報を意味します。ジョプの入力パラメーターは、関数引数にプログラム言語の観点かび類似して、ま す。入力パラメーターは多種の型(例えば、ファイルはたはディレクトルファレンス、テキスト、番号、ブール値、その池)である ことができます。一部のジョプの型に対しては、FlowForce Server は、入力パラメーターを自動的に作成します。

天:

- FlowForce Server は 自動的にファイルシステムませは HTTP トリガーを使用するジョブに triggerfile とら入力パラメーターを追加します(以下せ参照: トリガーの管理)。 triggerfile パラメーターは トリガーを アケティブ化する 削除してはならない ファイル名を含んでいます。
- ジョがビラムターを使用しWeb サービスとして公開されている場合、FlowForce Server は、リケエスト内のアプリケーションの呼び出してより、マスコムにあったターを期待します、以下も参照:ジョルをWeb サービスとして表示する)。

入力パラメーターは以下のフィールドは構成されています。

名前	必須フィールドです。入力パラメーターの名前を指定します。 ジョンの実行ステップ かぼしこのパラメーターを参照する可能性があり 詳細を記した名前をできるだけ使用してください	
型	必須フィールドです。以下のうちの1つである入力パラメーターのデーク型を指定します:	
	 文字列 ファイルとしての文字列 ディレクトリとしての文字列 ファイルとしての文字列ませまディレクトリ ストリーム 数値 ブール値 	
	期待されるパラメーターの値のデータ型に従いデータ型を選択してたさい	
デフォルト	任意のフィールドです。パラメーターのデフォルトの植を指定します。この植はランタイム にジョズの呼び出し元によ、植が指定されない場合使用されます。	
說明	任意のフィールドです。パラメーターの目的結説明します。現在のジョブを他のジョブの実行ステップとして使用する場合、この説明は、パラメーター名の横に表示されます。	

以下のボタンをパラメーターを管理するために使用してくたさい。

•	パラメーターを追加します。
٦	パラメーター朝除します。
•	パラメーターを複製します。
1	パラメーターを上下に移動します。
•	前の削除アケンシを元に戻します。

7.5 ステップの管理

ステップは FlowForce Server ジョガ実際に行う内容を定義します(例えば ファイルの消除、 MapForce マピン グの実行、おけ電子メールの送信など)、最も簡単な形式とれては ステップは失敗ませれ成功した成果を持つオペレー ションで、実行されるために 関数 を必要とます(以下を参照:実行ステップ)。しかしたがら ループとして他のステップを 条件付きで実行する方法を与えるステップ化存在します(以下を参照:選択ステップ、ユラー成功の処理ステップおよび For-Each ステップ)。同しジョブ内で必要な数だけステップを作成し、実行される順序を設定することができます。

次のステップの型を作成することができます。

実行ステップ	型 実行ステップのステップ を使用することにより特定のFlowForce 関数を実行 することができます。FlowForce Server により提供されるMapForce マッピング をデプロイする おけ 変換を行う 他のジョンのステップを実行するビリレーン関数 含む関数を使用することができます。
選択ステップ	型 選択ステップ "のステップこよ) どの条件下で他のジョブステップが実行されるかを 定義することができます。選択ステップ コお以下の構造があります:
	When {some expression} Execute (some step) Otherwise Execute (some other step)
	各 選択ステップの下では、他の選択ステップ(サク条件)をネストすることができます。例:
	When {expression} When {expression} Execute (step) Otherwise Execute (step) Otherwise Execute (step)
	定義することのできる条件ステップの数量に制限はありません。
	when / otherwise ペアの中では FlowForce Server は true である条件のみを実行します。他の条件は無視されます。
For-Each ステップ	型 For-Each ステップ "のステップにより、シーケンス中を反復し、実行ステップを無 制限に繰り返すことができます(別えば、ディノクト」内のファイルのレスト)。 For- Each " ステップの構成は以下の通りです:
	For each item in sequence {sequence <u>expression</u> } Execute (<u>step</u>)
	FlowForce は シーケンス式の全てのアイテムをレープして完了するまでステップを 実行します。
エラー成功の処理ステップ	ジョガステップに失敗すると、FlowForce Server は、ジョブを中断します。型 "エラー成功の処理ステップ"のステップを使用して、ジョブを完全に完了する前に、ク リーンアップアケションを実行します(以下を参照:ステップのエラーの処理)。

ステップを追加するはは、ステップの型に対応するボタンをクリックします。



以下のボタをステップを管理するために使用してたさい

•	ステップを追加する。
	ステップを削除する。
•	ステップを複製する。
••	上下に移動します。
•	前の消除アケンションを元に戻す。

7.6 順番にステップを処理する

FlowForce ジョンを最も簡単な方法で作動すること、実行ステップのシングルステップとして追加することです。このような ステップは FlowForce ビルトイン関数、ショレスアンド、MapForce マッピング、StyleVision 変換、RaptorXML 関数、おさはスクリプトを呼び出すためご使用することができます。

複数の実行ステップをジョブに追加する場合、FlowForceは、一番上の最初から最後のステップをステップを順番に処理します。このルールは、ステップ内のサブステップにも適用されます。下の図はこのシナリを表しています。



順次処理

デフォルトでは FlowForce にエラーが発生した場合、エラーが発生した箇所で、処理は停止し、その後のステップは実行されません。



順次処理エラー

ステップが失敗しても、ジョブ全体の実行を停止しない場合があります。この場合、ジョブの実行が停止されないように実行 ステップと呼ばれる関数を構成します。その後のステップ全ては、ステップが失敗しても、通常通い処理されます。次の関 数を呼び出すステップのみにこの振る舞いを与えることができることに注意してください:

/system/filesystemの下の全ての異数。

- <u>/system/ftp</u>の下の全ての異数。
- システム①/system/mail/send 関数
- ①/system/shell/commandline 関数。

詳細に関しては、各関数(特に「エラー時には中断」パラメーター)の説明を参照してくたさい。

順次処理は FlowForce ジョブを処理するための1つの方法で ニーズに常に応えるとお限いません。高度な処理に関 しては、以下を参照してくたさい:

- <u>条件付きでステップを処理</u>
- ステップのエラーの処理

7.7 条件付でステップを処理

条件に従いステップを処理するこよ型 選択のステップを追加します。条件に従いステップを処理するこよ型のステップを追加します。このようなステップは次の2つの部分から構成されています: When (の場合)」部分とOtherwise 」部分。



条件付き処理を含むジョブの抽象的な表現

上のイメージで表示されている通り When」パート Otherwise」パートは、実行ステックを必要とます。また、 When 」パートは式を必要とます。この式は、ジョウが実行される際、2つのパートのうたりのパートを実行するかを決定 します。具体的には、When 」式がブール値のtrue 落平価すると、ステップC が実行されます。それ以外の場合、 ステップD が実行されます。 抽象的なジョブの処理のシーケンスは、以下のとおりです、実行エラーが存在したいと仮定して):

- 1. ステップA
- 2. ステップB
- 3. ステップC または 式によりD
- 4. ステップE
- 5. ステップF

例えば 下に示されてい G通り FlowForce は式 fileexists" がブール値のtrue を評価すると ビルイン delete 関数を実行します。

選択				
When	fileexists			
•				
4	関数の実行	/system/filesystem/de	elete	
	バラメーター <mark>:</mark>	パス:	c:\temp\	myfile.xml
		エラー時には中断:	+	
		作業用ディレクトリ:	+	

"fileexists"は前のステップではおようハラメーターとて宣言されている必要があます。例:

0

ステップの 結果を割り当て	fileexists
---------------	------------

それ以外の場合、構文検証エラーを表示します:

When *fileexists*

FlowForce 式に関する概要に関しては、以下を参照してくたさい、FlowForce 式言語。FlowForce ジョン内ての条件付きの処理の列に関しては、以下を参照してくたさい、例:パンが存在するか確認する。

7.8 ステップのエラーの処理

ジョブのステップに失敗すると、ジョブは中断されます。(ログ おけよ 電子メールの送信などかために ジョブを完全に終了 する前に、 クレーンアップのアケションを行うけよ 型 「エラー 成功の処理ステップ」のステップを作成することができます。 保護 されたプロック」とて参照されるステップを処理するエラー 成功により、 ステップの実行を保護することができます。 次の図は 保護されたプロックの構成を表示しています。

保護されたブロック		
ステップ^		
ステップ ^B		
エラー時		
ステップ ^с		
成功時		
ステップ D		
常に		
ステップ E		

保護されたブロックの構造

保護されたブロック内の1つのステップに失敗すると、エラーハンドラーは、ジョブが終了される前に何が起こるかを管理します。 エラーハンドラーは以下の内の1つです:

- 成功時(保護されたブレック内の全てのステップに成功するとシステムこプケンシを実行するように命令します)
- エラー時(保護されたブロック内の1つのステップに成功するとシステムこアクショクを実行するようこ命令します)
- 常に(保護されたブロック内のステップの成功に関わらず、システムこプケンヨを実行するように命令します)

保護されたプロッカ実行を完了すると FlowForce Server は 出力をベースにた定義されたノンドラーを実行します。 例えば 上に表示される図では 保護されたプロックは ステップ A とステップ B です。 また、エラー処理の論理は以下の通じです:

- A が失敗すると A、C およびE が実行されます。
- B が失敗すると A、B、C およびE が実行されます。
- A とB に成功すると、A、B、D およびE が実行されます。

実際には、処理する各ジョンのために3つすべてのハンドラーの型を定義する(ことはできますが)必要にありません。最も一般的なシナリオは「エラー時」と常に」ハンドラーのみを定義することです。

以下も参照:

• <u>エラー処理をジョブ」」追加する(例)</u>

7.9 ジョブの戻り値の型を宣言する

ジョガ結果を他のジョブで使用する場合、ジョガ結果をキャシュする場合、ジョガスに型を宣言する必要があるかもしれません。戻し殖の型を宣言する場合は、以下の点を考慮して代えい:

- 戻し値の型は、結果を実際に返すジョブのためには意味があります。
- ジョブな結果をキャシュする場合、戻し殖の型を宣言する必要があります。
- ジョカ戻い植の型は、ジョカの最後のステップの同しデータ型である必要があます。ジョカ最後のステップが ジョカために宣言されたものと異なるデータの型を返すと、FlowForce Server は、型と結果は一致しません」 に類似したエラーを返します。このよう、型の一致に関するエラーが生じると、式関数を使用して、ジョブ内の最後ス テップのデータ型をジョカ床り植の型として宣言されたデータ型に変更します。以下を参照:データ型をステップで処 理する)。

ジョブの戻り植の型を宣言します:

- 1. 新規ジョンを作成、ませま既存のファイルを編集のためは開きます。
- 2. 実行の結果セケショ内の戻し植の型のを選択します。

実行結果	
戻り値の型を以下と宣言する: ストリーム ▼	

使用することのできる戻! 値の型は 以下のとおりです.

無視`破棄	これはデフォルトの戻い値の型です。これは、ジョウの結果が存在すると想定して、FlowForce Server にジョウの結果を無視、おけは、破棄するようこ命 令します。ジョカ結果を返され、場合、おけは、返された結果を処理する必要がれ、場合このオブンョンを選択してください。
文字列	ジョズには返されるデータが、テキスト値(文字列)を示すことを指定します。
	ジョブには返されるデータが、ストレームを示すことを指定します。
数值	ジョブにより返されるデータが、数値を示すことを指定します。
ブール値	ジョイには返されるデータが、ブール値であることを指定します。

7.10 データ型をステップで処理する

結果をステップから他のステップ おさよ ジョブロ じスすると、ステップの結果のデーク型を変更する必要がある可能性があります。 す。例えば、デルクトリのエレテックをレストするステップを作成すると、戻し殖の型が結果になります。この結果を特定の方 法で処理することは、例えば、電子メールに送信する、おさはファイルに書き込む場合)結果をストリームおさま文字 列に変換する必要があります。

ステップの戻し値の型 (ステップ 1 と呼ぶことにします) を以下のようご変更することができます:

- 1. ステップ10 「このステップの結果を割り当てる」フィールドご値を入力します。ステップの結果にプリセスするために、この値を参照する必要があます。
- 2. ステップ10後に新規の実行ステップを追加します(ステップ2 と呼びます)
- 3. ①system/compute ビルトン 関数 マテップ 20 実行関数 と て設定します。
- 4. ステップ20式フィールトウではステップ1によ返された値を必要とされるデータ型に変換する式を入力します。例えばステップ1に返された値が出力を返すコマントラインの結果でこれをストレームに変換する場合は以下を使用してくたさい:

stdout(result)

結果は、ステップ1によ返された値に付けられる名前です。

使用される式は、達成を目的とする結果により異なります。FlowForce Server は、演算子と組み合わせ、ステップ内で使用する有益な式を作成することのできる、多種の式関数を提供します。使用することのできるオプションを理解するはよ、以下を参照してくたさい、ステップ結果関数。

例

デルクトリのコンテンクを見てする実行ステップを以下のようご作成した想定しますは、以下の通じです:

実行ステップ					
	↓ 関数の実行 /system/shell/commandline				
		バラメーター:	コマンド:	dir	
			エラー時には中断:	+	
			作業用ディレクトリ:	c:\	
	=	ステップの 結界	表書り当て 名前		としてresult

この段階では、ステップの出力は、結果です。 (例えば、デルクトレエケンクをファイルに書き込む、おけは、エケンクを電子メールとして送信するなど)この結果を他のステップで使用するけは、結果ではなく型ストリームの値が必要にないます。

"ストリーム"データ型にステップをリストするディレクトリの出力を変換する:

- 1. ステップ1の結果を as Step1Output とて宣言します。これを行うは、「このステップの結果を割り当てる」フィールド内にStep1Outputを入力します。
- 2. Osystem/compute 関数を呼び出す新規の実行ステップを追加します。
- 3. パラメーターに、次の式を入力します:stdout(Step1Output)、step1output がフテップ1の結果である 箇所.

実行ステップ							
	Ð						
	4	関数の実行	/system/shell/commar	ndline			▼ 🛃
		バラメーター:	コマンド:	dir			
			エラー時には中断:	+			
			作業用ディレクトリ:	c:\			
	-	ステップの結界	、 果を割り当て Step1Out	tput	としてresult		
	4	関数の実行	/system/compute				▼ 🗗
		バラメーター:	条件式: stdout(Ste	ep1Output)			
=	=	ステップの結界	果を割り当て 名前		として TO		
*	盺規	の実行ステップ	新規の選択ステップ	新規の For-	each ステップ	新規エラー/成功処理ステップ	1

この見踏では、ジョブ出力データの型は、意図とたとおり、ストレームです。ステップの2番目の結果を電子メールに送信する新規の実行ステップを作成することができます。

電子メールにディレクトリのリストを送信する:

- 1. stdout(Step10utput) からcontent(stdout(Step10utput)) にステップ20式を変更します。こ れを行う出こより、ストノームの値を文字列の値に変換することができます。
- 2. ステップ20結果をStep2Output と宣言します。これを行うは、「このステップの結果を割り当てる」フィール 内にStep2Outputを入力します。
- 3. 新規の実行ステップ ステップ 3 あ次の設定と共に追加します (<u>電子メールサーバー設定</u>は ビルイン ①/ system/mail/send 関数を使用する前に構成されなければならな 点に注意して 4ざさい):

実行関数	次を参照します: ①/system/mail/send 関数。
差出人	電子メールの差出人を入力します。
宛先	電子メールの宛先を入力します。
件名	電子メールの件名を入力します。例えば Directory Listing"。
Body	Set to ト をクリックし、Step2Ouput を選択します。

この段階では、実行ステップお以下のようことはす:
	/system/shell/comma	indline		- 2					Ť)(1
パラメーター:	コマンド: エラー時には中断:	dir +				文字列 (必須)	セットする値 🕨			
	作業用ディレクトリ:	c:\				文字列 (オブション)	セットする値 🕨	1		
ステップの 結	果を割り当て Step10	utput	としてresult							
関数の実行	/system/compute			• 2				•	↓	•
パラメーター:	条件式: stdout(S	tep1Output)			条件式T) (必須) セットする値	•			
ステップの結婚	果を割り当て Steo2Oi /svstem/mail/send	ıtput	としてTO	• @					T) (1
						文字列 (広復)	セットオス値)			
バラメーター:	差出人:	somone@exa	ample.org			- <u>~ 1 / 1 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 /</u>	1			
パラメーター:	差出人: 宛先:	somone@exa	ample.org ample.org			文字列 (必須)	セットする値 🕨			
パラメーター:	差出人: 宛先: 件名:	somone@ex somone@ex Directory listi	ample.org ample.org ng			文字列(必須) 文字列(必須)	セットする値 > セットする値 >			
パラメーター:	差出人: 宛先: 件名: 本文:	somone@ex somone@ex Directory listi {Step2OUtput	ample.org ample.org ing t}			大字列(必須) 文字列(必須) 文字列(必須)	セットする値 ・ セットする値 ・ セットする値 ・ セットする値 ・			
パラメーター:	差出人: 宛先: 件名: 本文:	somone@ex. somone@ex. Directory listi {Step2OUtput	ample.org ample.org ing t}			文字列 (必須) 文字列 (必須) 文字列 (必須) 文字列 (オプション)	セットする値 ・ セットする値 ・ セットする値 ・			

4. ジョを渡ませた期的に実行するタイマートガーを作成します(例えば、毎 60分)

۲	リガー	
	実行	毎日 ● 毎 1 日
	繰り返し	毎 60 分 @ 全日、または () 開始時間 🔮 08:00:00 終了時間 🔇 20:00:00 💼
	開始:	الله 2016-07-20 🔹 🕲 🛛 🔞 🔞 🔞 🕲 🔞
	有効期限:	•
	タイムゾーン:	Europe/Berlin
	☑ 有効化る	わました
	新しいタイマ	ー 新規ファイル システム トリガー 新規 HTTP トリガー

5. 保存」をクリックします。

7.11 トリガーの管理

ジョブを作成する際、トガーとしてジョブをトガーする条件ませは基準)を指定する必要があります。FlowForce Serverは定義されたトガーを監視し、トガーの条件が満たされるどうでを実行します。

同じジョブのために、複数のトリガーを作成することができます、また、定義されたトリガーを有効化、まさは、無効化すること もできます。有効化されたトリガーが実行されると、FlowForce Server は、ジョブの全てのステップを実行します。

パラメーターを持つジョブ内出トリガーを使用する場合、全てのパラメーターはデフォルトの値を必要とます。それ以外の場合、ジョブは実行されません。

以下の種類のトガーを作成することができます:

- タイマードガー
- ファイルシステムトガー
- HTTP トガー

タイムトガーを使用することにより、ジョガ特定の時刻に、毎日、毎週、ませ週の特定の日に、ませれの日に実行されるよどの、柔軟性に富んだ再帰オプションを使用して、特定の時間の間隔に開始される計画を立てることができます。

ファイルシステムトガーを使用することにより、新しく追加されてファイルはおは変更されたファイルなど、ファイルはおはディレクト い変更を監視することができます、削除されたファイルは監視できないことに注意してください。(例えば、60秒ごとに実 行など変更の収集の間隔を柔軟に構成することも可能です。また、任意でトガーの開始と終了の日付を設定することも できます。ワイルトカートを使用して、ディレクト」の特定のファイルをフィルターすることも可能です。

HTTP トガーを使用することにより、URI (Uniform Resource Identifier)の変更を監視することができます。特に、Last-Modified とContent-MD5 HTTP ヘッダーフィールドの変更を収集することができます。(例えば、60秒 ことに実行など変更の収集の間隔を柔軟に構成することを可能です。また、任意でトリガーの開始と終了の日付結役定することできます。

トガーを追加するは、トガーの型に対応したボタをクリックします。



下にしたされているトリガーの横にあるボタンを使用してトリガーを管理してください。

٦	トガーの消除
6	マンプーの海製
•	前の削除アケンシを元に戻す

トガーフィールドの一部はは せ と ● ボタンが横に表示されています 例えば、タイマートリガーの開始日)これらのボタンを使用してトリガーフィールドの値を設定またはクリアします。値は、ページに表示されると設定済みとみなされます。例えば、下のイメージでは、 繰り返し」の値は設定されていませんが、開始」の値は、 "2016-03-29 00 00 00"に設定されています:

\vdash	リガー	
	実行	毎日 ● 毎 1 日
	繰り返し	+
	開始:	☎ 2016-06-30 ▼ ♥ 00:00:00 ☎

トリガーの値が効果を発揮するには、ジョブの保存が必要なことに注意してください。

以下も参照:

- <u>タイマートガー</u>
- <u>ファイルシステムドガー</u>
- <u>HTTP トガー</u>

7.11.1 タイマートリガー

タイムトガーを使用することにより、ジョブが特定の時刻に、毎日、毎週、ませば週の特定の日に、ませば他の日に実行されるなどの、柔軟性に富んだ再帰オプションを使用して、特定の時間の間隔に開始される計画を立てることができます。

\mathbf{F}	リガー		
	実行	毎日 🖌 毎 1 日	
	繰り返し	毎 60 分 ④全日、または ◎から ⑤ 08:00:00 まで ⑤ 20:00:00 💼	
	開始:	 2016-08-10 ▼ 12:00:00 (a) 	
	有効期限:	 2016-08-16 ▼ 11:00:00 (a) 	
	タイムゾーン:	Europe/Berlin	
	📝 有効化さ	れました	
	新規トリガー	新規ファイル システム トリガー 新規 HTTP トリガー	

下のスクリーンショントはタイマートリガーのサンプルを表示しています。

タイムトリガーの例

タイマートガーロコントの構成があります。

実行	 ドガーが度、おけれ 日ごとは周期的に実行されるか定義します。使用することのできるオプションは、以下のとおりです: 1度 毎日 週の日で 月の周にある日で
繰り返し	トガーの繰り返しオプショク定義します。 実行 ドロップダンノスト内出指定された 日数でイベントが繰り返し実行されます 前のフィールトを参照) 毎 フィールドは繰り返しの間隔を分数で定義します。
	から」とまで」のフィールドは繰り返されるイベントの時間の範囲を定義します。
開始	ドガーの開始日時を定義します。
	「復」が実行ドロップダンノストから選択されている場合、開始の日時は入力必須の項目です。
	日付フィールドをクリックすると、開始日を選択することのできるポップアップカレンダーが 開かれます。
有効期限	ドリガーの日時の有効期限を定義します。
タイムゾーン	開始および有効期限の日時に適用することのできるタイムゾーンを定義します。デ フォルトのタイムゾーンがサーバー管理設定内で定義されます(以下を参照:デフォル トのタイムゾーンの設定)。
有効化	有効化されたチェックボックスにより、ドリガーを有効化、まけは、無効化することができます。 このオプションは新しい ジョブを作成し、テストする際に更利です。

7.11.2 ファイルシステム トリガー

ファイルシステムトガーを使用することにより、新しく追加されてファイルはおは変更されたファイルなど、ファイルはおはディレクト い変更を監視することができます、削除されたファイルは監視できないととは注意してください。(例えば、60秒ごとに実 行など変更の収集の間隔を柔軟に構成することも可能です。また、任意でトガーの開始と終了の日付を設定することも できます。ワイルトカートを使用して、ディレクト」の特定のファイルをフィルターすることも可能です。

下のスクリーンショントはファイルシステムトリガーの別を表しています。

チェック	コンテンツURI:	ボーリング間隔: 60 秒待つ 0 解決するまでの秒。
開始:	•	
有効期限:	•	
タイムゾーン:	Europe/Berlin	
☑ 有効化さ	that Uta	

サンプルファイルシステムトリガー

ファイルシステムトガーコま以下の構造があります。

	ドガーかディレクトリ まけは ファイルをポールするかを指定します:			
	変更された日 トリガーは、指定されたファイルの最後の変更タイムスタノなチェックし すす。日付か変更されて、は場合、または、新し、ロアイルが追加され ていては高く、トリガーは実行されます。 コンテンソ コンオブションは特定のファイルのためのハッシュコードを計算し保管し す。ポーレンプ間隔が経過すると、ハッシュコードは、再計算され、保留 されていては他と比較されます。差異が存在する場合、トリガーが実行 れます。これはサーバー大量のコードを課すことになる点に注意してく さい 日付か変更されると、または、新規ファイルが追加されると、トリガーが 実行されます。			
ポーリング間隔	デルクトがポールされる間隔を別数で指定します。			
N 秒待つ	次のジョを開始するまでの待ち時間を抄数で定義します。			
開始	トリガーの開始日時を定義します。これは任意のフィーリレドです。			
	日付フィールトをクリックすると、開始日を選択することのできるポップアップカレンダーが 開かれます。			
有効期限	トリガーの日時の有効期限を定義します。			
タイムゾーン	開始および有効期限の日時に適用することのできるタイムゾーンを定義します。 デ フォレトのタイムゾーンがサーバー管理設定内で定義されます(以下を参照:デフォレ トのタイムゾーンの設定)。			
有効化	有効化されたチェンブボックスによ)、トリガーを有効化、おは、無効化することができます。 このオプションは、新し、ジョブを作成し、テストする際に便利です。			

"triggerfile" パラメーター

ファイルシステムませは HTTP トリガーを作成する場合、FlowForce Server は自動的に triggerfile 入力パラメータ ーをジョブに追加します。 ジョブが実行されると、FlowForce Server は ビラメータを次に設定します:

a) ジョブをトリガーしたファイル (ファイルシステムトリガーの場合)

b) 収集されたURI (HTTP トガーの場合)のダウィロードコンテンル含む一時ファイルの名前。

ジョブ入力パラメータ	·	
	III + ST	
-≊_nj: triggenile	」	テノォルト:

triggerfile パラメーターの植を次のステップ内の入力値としていてすることができます。このようこして、トリガーするファイルを必要に応じて使用、ませよ処理することができます。

デフォレトでは triggerfile パラメーターは トリガーするファイルの絶対パスを含んで、ます。パスの一部を抽出するこよ、ファイルパス式関数を使用します。

triggerfile パラメーターを使用するジョンの例に関しては、以下を参照してたさい。ディレクトリポーレングジョンを作成する。

7.11.3 HTTP トリガー

HTTP トガーを使用することにより、URI (Uniform Resource Identifier)の変更を監視することができます。特に、Last-Modified とContent-MD5 HTTP ヘッダーフィールドの変更を収集することができます。(例えば、60秒 ことに実行など変更の収集の間隔を柔軟に構成することを可能です。また、任意でトガーの開始と終了の日付着設定することできます。

下のスクレーンショットはHTTP トガーの例を表しています。

チェック コンテンツ 🔽 URI:		ボーリング間隔: 60	秒待つ。	0	解決するまでの秒数。
開始: 🔶					
有効期限: 🔸					
タイムゾーン: Europe/Berlin	•				
☑ 有効化されました					

サンプルHTTP トリガー

HTTP ドガーコま以下の構造があります。

	トガーがURIをひようポールするかを指定します。有効なオプション:				
	変更された日 付 Last-Modified HTTP ヘッダーをチェックするようこシステムに命 令します。Last-Modified HTTP ヘッダーが不足して は合 は Content-MD5 ヘッダーがチェックされます (次のオナショルを参照)。 このていたい-MD5 任意のHTTP ヘッダーをチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム に命令します。これは、メッセージの整合性をチェックするようこシステム				
ポーリング間隔	URI がポールされる間隔を引数で指定します。				
N 秒待つ	次のジョを開始するまでの待ち時間を少数で定義します。				
開始	トガーの開始日時を定義します。これは狂意のフィールドです。				
	日付フィールトをクリックすると、開始日を選択することのできるポップアップカレンダーが 開かれます。				
有効期限	トガーの日時の有効期限を定義します。				
タイムゾーン	→ 開始および有効期限の日時に適用することのできるタイムゾーンを定義します。デ フォルトのタイムゾーンがサーバー管理設定内で定義されます(以下を参照:デフォル トのタイムゾーンの設定)。				
有効化	有効化されたチェンバックスにより、トリガーを有効化、おは、無効化することができます。 コンオプションは、新し、ジョブを作成し、テストする際に便利です。				

"triggerfile" パラメーター

ファイルシステムませは HTTP トリガーを作成する場合、FlowForce Server は自動的に triggerfile 入力パラメータ ーをジョブに追加します。 ジョブが実行されると、FlowForce Server は ビラメータを次に設定します:

a) ジョブをトガーしたファイル (ファイルシステムトガーの場合)

b) 収集されたURI (HTTP ドリガーの場合)のダウノロードコノテンル含む一時ファイルの名前。

ジョブ入力パラメー	-ター	
•		
名前: triggerfile	型: 文字列	▼ デフォルト:

triggerfile パラメーターの植を次のステップ内の入力値としていてすることができます。このようこして、トリガーするファイルを必要に応じて使用、ませよ処理することができます。

デフォルトでは triggerfile パラメーターは、ドリガーするファイルの絶対パスを含んでいます。パスの一部を抽出するさは、ファイルパス式関数を使用します。

triggerfile パラメーターを使用するジョガの例に関しては以下を参照して作さい。ディレクトリポーリングジョブを作成する。

7.12 ジョブを Web サービスとして公開する

FlowForce Server ジョブをWeb サービスとして公開することができます。Web サービスとして公開されるジョブは プロ グラミンプ的にアクセスが可能なことを意味します。このジョブはテストとデバッグの目的のためですが、プランザーからこのような ジョブを呼び出すこともできます。

Web サービスとて使用できるジョンを作成する:

- 1. 新規ジョンを作成、ませま既存のファイルを編集のために開きます。
- 2. 「このジョブをHTTP を介して利用可能にする」チェックボックスをクリックして選択します。



3. myURL デキストボックス内にWeb サービス名を入力する。

リカエストURL が指定されると、FlowForce Server は HTTP GET とPOST リカエストを受け入れるレスナサービス を開始します。サービスとして公開されるジョブは FlowForce Server 作動中はアケティブです。

サービスが呼び出されると、FlowForce Server は指定されたジョブの実行のステップを実行し、以下の1つをうします:

- ジョンが結果ファイルを作成する場合、最後のステップの最初のファイル。
- 結果が作成されない場合、最後のステップの標準出力(スマンドライン出力と作業する場合)。

結果に従い設定されたContent-Type ヘッダーと共に HTTP 200 ステータスと共に 有効な結果が返されます。 Content-Type ヘッダーは 実際の結果により異なります。 MapForce マッピングはXML 出力がある場合、 text/xml とて返されます。 おこ テキストの出力はtext/plain とて返されます。他の関数の標準の出力は text/plain. とて返されます。結果は修飾を伴わな ルスパンスボディとて返されます。

実行エラーは、ジェネリックなエラーメッセージを当し、HTTP 5xx ステータスとしてレポートされます。詳細に関しては、 FlowForce Server ログをチェックして 代送し 以下を参照:ジョンクログを閲覧する)。

現在作動中のFlowForce Server Web サービスを閲覧する:

ブラブザーを開き 次のURL をアドレスバーに入力します。

http://[FlowForceServer][ServerPort]/service/*

[FlowForceServer] と[ServerPort] は FlowForce Server が作動するネットワークアドレスとポートを示します。デフォルトでは、同じマンカらアクセスしていると想定し、)FlowForce Server は <u>http://localhost:4646</u> で作動します。管理ページ内出サーバー名とポートは定義されています(以下を参照:ネットワークアドレスとポートの設定)。

Web サービス パラメーター

ジョをWeb サービスとして公開する場合、全てのジョブパラメーターは、サービスのためのパラメーターに自動的にないます。 す。ジョブパラメーターがデフォルトの値を持たない場合、サービスを呼び出すために与えられる必要があります。任意のパラメ ーターは、リノエスト内で与えられない限り、デフォルトの値を取ります。

サービオが呼び出されると、FlowForce Server は、リケエスト内で与えられたパラメーターをジョブ内で定義されたものに対 して検証します。パラメーターの検証に失敗すると、FlowForce Server 5xx HTTP ステータスを返します。この場合、 FlowForce Server は、デバッグとテストの目的のために、HTML パラメーターフォームを表示します。HTML フォームを 使用して、デバッグとうていり目的のために、手動でパラメーターを入力することができます。 型 ストレームの各パラメーターのために、参照ボタンがページ内で使用することができ、これなパラメーターとして必要なファイルをアップロードするために使用することができます。

HTML フォームを条件なしに表示すること、(値を持つ)ビルトインパラメーター showform をじてスト内に与えます。

通常、HTTP GET またはHTTP POST とてリカエストは(Content-Type multipart/form-data とはに) 送信されます、バラメーター型 ストリームのバラメーターの例外は HTTP POST リカエストのためにのみサポートされま す。

Internet Explorer を使用して、Web サービスとして FlowForce Server ジョンをテストする場合、詳細設定 タン内の HTTP エラーメッセージを簡易表示する"オナンョンを無効化します。

認証

ユーザーを認証するために、FlowForce Server は、HTTP 基本認証を使用します。ユーザーの資格情報は FlowForce Server ユーザーデータベースに対してチェックされます、FlowForce Server Web 管理インターフェイスに ログインする際に使用されるユーザー名と「次フードと同し同しユーザー名と「次フード」

資格情報なして使用できるWeb サービスを作成するは、デフォルト & anonymous ユーザーに サービスの使用パー ミシショクを与えてくたさい 以下も参照:パーミシションの動作方法)。

匿名のユーザーが使用することのできるサービスにHTTP 資格情報を与えることもできます。 資格情報は、FlowForce Server ユーザーデータベースに対してチェックされ、サービスの実行は、匿名のユーザーではないく 認証されたユーザーは帰属 します。

無効な資格情報が与えられると、リケエストインターフェイスは、HTTP ステータスコード 401 を返します。 このサービスで 匿名ユーザーが使用できる資格情報とサービスの使用が与えられていない場合も、 リケエストインターフェイスは HTTP ステ 一タスコード 401 を返します。

有効な資格情報が与えられ、認証されユーザーがサービスでサービスの使用パーミションを与えられない場合、リンエスト インターフェイスは、HTTP 4xx 失敗状態を返します。存在しないサービスへのアクセスを試みると、HTTP 4xx 失敗状 態が返されます。

キューの設定

サービスの実行は、トガーを使用した実行と同し振る舞いをし、キューの制約と同じ対象として扱われます(以下を参照: キュー設定の定義)。

以下も参照:

• Web <u>サービスとてジョプをエクスポート</u>(例)

7.13 ジョブの結果をキャッシュする

キャッシュによりサーバーのロードとジョンのレスポノスの時間、猫り減することができます。 完了するまでは時間がかり、サーバーのロード量が大きなくことがある Web サービスとして公開される おさはデーク集中型のジョブにとって、キャッシュ」な特に 役に立ちます。

ジョウ結果のキャシュとは、FlowForce Server が、内部のレボジドリニジョウ結果を用意し保管(フま2、キャッシュ)するこを基本的に意味します。ジョブレビラメーダが一が存在する場合、システムは構成できる上限まで、各バラメーターの組み合わせのためにキャシュエンド「対作成します。(ユンシューマーとされる他のジョウからキャシュを持つジョウが呼び出された場合、FlowForce Server は、(ジョウを再度実行する代わりに)エンシューマーに対する結果を返し、レスポスの時間、谷川城します。

サーバーへのデータのロードの量のバラスを保つされ、一方でキャシュが古なられようご注意し、もう一方で、使用する 環境とジョブによりキャシュを指定します。このバラスを達成するために、FlowForce Server に搭載されるキャシュの 設定に慣れ親した、必要に応じてキャシュを使用してください。

キャシュされたジョブの結果と作業する場合、以下の点に留意して代さい

- 結果がキャシュされるジョブによるデータ型を宣言する必要があります(以下を参照:ジョガル房!100型を宣言する)。
- 結果がキャシュされるジョンとエシューマージョブは同し資格情報を使用する必要があります。資格情報が異なると、ジョブはキャシュが定義されていないものとして実行されます。
- キャシュされたジョンの構成を変更すると、既存のキャシュデータは無効しています(アラシュされます)



キャッシュの設定

使用することのできるキャッシュの設定は以下のとおりです。

結果をキャジンユする	ジョカ結果をキャシュする場合このボックスを選択します。このボックスをチェックする ことにより、現在のジョンのコンシューマーに、ジョンを実行する代わりに、キャシュされた結果を読み取るようこ命令します。 定義されたトリガーが実行されたため、おけおジョンのWeb サービンが呼び出された ため、(ロシューマーによりびはなく現在のジョンが直接実行されていな場合、 FlowForce Server は、キャシュを更新します、使けは、ジョンパラメーターキャッ シュ内で見つかられ、場合、与えられたパラメーターの組み合わせをベースにして新規 のキャッシュエントを作成します。)
ニンシューマーにより注開始され るキャ・シュ	コンオプショか有効化されていると、現在のジョブを呼び出す全てのジョブ(フま)、ユ ンシューマージョブ)は、キャショか既存でない場合、キャションを作成します。それ 以外の場合、トリガーとWeb サービスの呼び出しのみがキャションを作成します。
最大キャジュエント数	このオプショは、各ジョブのために作成されるジョブの結果のキャシュを静限します。 ジョブロビラメーターが存在する場合、、組み合わせは無限と想定して、このオプショ ンを全ての可能なパラメーターの組み合わせに設定されることが奨励されます。

<i>キャシュエシシューマージョブを</i> 自動的に作成する	キャシュンシューマージョズは、HTTPアドレスで指定されるWebサービスです。 コシューマーWebサービスは、結果がキャシュされるジョンのキャシュを取得し管 理する便利な方法としての役割を果たします。呼び出されると、コシューマージョブ は、最初にキャシュされたメインのジョンの結果を使用しよう試みます。キャシュさ れた結果が存在せず、「コシューマーによ」開始」オプションが無効化されている と、コシューマーは、メインジョブにより返される実際の結果を取得します。キャシュ された結果が存在せず、「コシューマーによ」開始」オプションが有効化されてい ると、コシューマーは、メインジョブにより返された実際の結果を取得し、キャシュ 作成します。
キャジュタイマーの更新	キャッシュタイマーの更新は、システムがどの頻度で現在のジョブをキャッシュするか管理します。現在キャッシュされているすべてのパラメーターの組み合わせか更新されます。
	実行 更新 🖌 毎日 🖌 毎 1 日
	繰り返し 🔶
	時間: 0 15:57:00 💼
	タイムゾーン: Europe/Berlin 🔹
	☑ 有効化されました
	新規キャッシュ更新タイマー 新規キャッシュ タイマーの削除
キャッシュタイマーの削除	キャシュタイマーの消除は、システムが現在のジョブのキャシュをどのよう、消除する かを管理します。
	実行 完全削除 ▼ 毎日 ▼ 毎 1 日
	繰り返し 🔶
	時間: ② 20:58:00 💼
	タイムゾーン: Europe/Berlin 🔹
	☑ 有効化されました
	新規キャッシュ更新タイマー 新規キャッシュ タイマーの削除
キャシュの保存と更新	ボタをクリックして、キャシュを手動で保存おより更新します。

キャシュタイマーの更新とキャシュタイマーの削除は 削除」() ボタンとフリックすることにより、他のトガーと同様に 削除することができます。おこ 削除を元に戻す」() 操作が両方のメニューに対して、保存、おけよページの再ロー りが適用されるまで使用することができます。 限製」ボタン () により、現在のトガーと同じ設定を持つトガーを作 成することができます。

以下も参照:

<u>ジョン結果をキャシュする</u>(例)

7.14 キュー設定の定義

サーバーリノースの使用を管理するために、各ジョンのために並列して実行されてい、トレインスタンスの数結果することができます。特に、ジョブ間の

時間間隔の最小値
秒)で、また、同時に実行することのできるジョンの最大数を設定することができます。

+	ーー設定		
	実行間の最低時間:	0	秒
	最大並列実行数:	1	インスタンス

+1-の設定

実行間の最短時間:	並列ジョか開始されたから他のジョか開始されるまでの待ち時間を少数で入力 します。
並列実行の最高数	このオプショは、同じジョガサーバー上で並列して実行される回数を定義します。
	並列処理はFlowForce Server が使用することのできるサーバーコアによ、異なります。例えば、この値 12に設定し、1つのコアのみがライセンスされていな場合、12のジョンが並列して作動されているように表示されますが、1度には、1つのジョンのみが進行することができます。
	サービスの実行 プランザーから 並列サービスの実行をテストする場合、そのプランザ ーがそのアドレスと同じURL の追加リケエストを 保留する可能性があることご注意 してくたさい 解決法として、200異なるプランザーから同じジョズの並列インスタンス を開始することの挙げられます。

7.15 ジョブのログを閲覧する

ログビューからFlowForce Server によりエグされた特定のジョブに関する詳細を超認することができます。 ログ」メニューアイテムませは ログビュー」ボタカ表示される他のコンテキストからログビューにアクセスすることができます。

ジョブのログを閲覧するこ

1. オブジェクトバスによりフィレターする」コンボボックスを展開し、ジョンのロケーションを参照します。

ログビュー							
 前回から 7 日を認 ○ 以下を表示 首 2016 	®示 5-06-09 ▼ から 箇	2016-06-16 🔨 🔨	● オブジェクト パ) ○ インスタンス ID	スによってフィルターする: /r ハによりフィルターする:	public O	- 2	最低の重大度:情報 ▼ 表示
				·• ↔ 1ページ中 1	2 th a		15 件中 1 - 15 を表示
日付	重大度 🖨	モジュール	ユーザー	インスタンラ メッセーシ	名則マ		
2016-06-14 10:17:19	INFO	pysecurityserver	root	作成されが	my.credentials		
2016-06-14 09:48:40	INFO	flowforce	ffserver	FlowForce	MapForce マッピング) Altova_Hierarchical_DB.mapping (MapForce マッピング)		
2016-06-14 09:48:40	INFO	flowforce	ffserver	FlowForce	BuildHierarchyFromTextfile.job		
2016-06-13 13:29:11	INFO	nysecurityserver	root	作成され7	BuildHierarchyFromTextfile.mapping (MapForce マッピング		
2010 00 10 10 2011	INFO	pyseedityserver		/entriest	CompletePO.job		
2016-06-15 11:41:40	INFO	pysecurityserver	root	TERROT	① CompletePO.mapping (MapForce マッピング)		
2016-06-13 09:22:06	INFO	flowforce	ttserver	FlowForce	「 Customers DB.mapping (MapForce マッピング)		
2016-06-13 09:22:05	INFO	flowforce	ffserver	FlowForce	MultipleFilerFromTovtfile inh		
2016-06-10 10:29:55	INFO	pysecurityserver	root	作成されば			

- 2. 任意で、日付の範囲と最小の重要度を変更します。 デフォルトでは、システムは、情報」の最小の重要度とき、に過去7日間のログを表示します。
- 3. 表示」をクリックします。

ジョンの詳細ページから直接ログにアクセスする:

- 1. ページの右端にある ログビュー」ボタンをフリックします。 この結果、ログビューページに移動することができ オブジェクト 「ひによりフィリターする」 コンボボックスかジョンの名前を表示します。
- 4. 任意で、日付の範囲と最小の重要度を変更します。 デフォルトでは、システムは、情報」の最小の重要度とき、 に過去7日間のログを表示します。
- 5. 表示」をリックします。

7.16 ジョブの停止

ユーザーが (または、メバーであるロール)ジョブの停止 特権を有すると想定し 現在実行されてい るジョブを停止することができます (以下を参照:特権の作動方法)。

警告:ジョブの停止はデータの破損を招く場合があり、特別な場合のみ行ってくださし

ジョカ停止すると、FlowForce Server は、最初にジョブの正常な停止を試みます。ジョブの停止が招く結果を想定で きな、場合、正常な停止プロセスは、定義されている場合、ジョブな関連したエラーの処理を試みます。正常な停止が可能では内場合、FlowForce は、一定の待ち時間の後、ジョブを閉動的に停止します。FlowForce Server に強制的にジョブを停止するようご命令するは、ジョブの強制停止」ボタンをクリックします。

実行されているジョンを停止するこ

1. ホーム」をクリックします。現在実行中のジョブは実行中のジョブページのセクショイに表示されています。

Runnir	ng Jobs				
Instance ID	Job	Activation Time	Last Action	Status	
61	/public/db2osm.job	2014-06-18 14:58:00	2014-06-18 14:58:00	Running step 1	Stop job
φ					

2. ジョカ停止」をクリックします。FlowForce Server は アケショクを超認するようこプロンプトします:



3. **しK」をフリックします。システムはジョンを**停止しよう法みます。ジョブインスタノスが停止されると、関連する通知 ッセージが表示され、対応するジョブの記録が、イライトされます。

Stopping instance 61 of job /public/db2osm.job.						
Welcome!						
Running Jobs	Running Jobs					
Instance IE Job	Activation Time	Last Action	Status			
61 <mark>Θ /public/db2osm.lob</mark> φ	2014-06-18 14:58:00	2014-06-18 14:58:00	Stopped while running step 1			

4. ジョブが通常に停止されなかった場合、ジョブの強制停止」をフリックします。

チャプター 8

FlowForce 式言語

8 FlowForce 式言語

FlowForce 式は ジョが作動する際にFlowForce Server によ計算され実行されるステートメントです。 FlowForce 式は ジョガの複数のステップをプロガるFlowForce により理解される基本のスクリプト言語です。 FlowForce 式には 以下のコンテキストが通常必要とされます:

- ビルイン関数のパラメーター内 (Dま)、ジョブ構成ページ内の入力フィールドに式を書き込む または 埋め込むに とができます)、以下は 例の一部です:
 - 。実行ステップによ返された結果のデータ型を変更します。
 - 。 値の配列を返す結果から特定の値を選択します。
 - 。 文字列を作成するためご複数の値を結合します。
- 条件付きのステートメントを When" ステップ内で作成します。これにより、ブール値がtrue を評価する式を与える とステップを実行することが可能になります。
- "for-each" ステップ内。 For-each" ステップを使用することによ) シーケンスが式によ)定義されている箇所の アイテムのシーケンスをレープすることができます。

このセクションでは上に「ストされたシナリカのためにFlowForce式を構築する際に手助けたる概念について説明されています。

8.1 ジョブのインポートとエクスポート

ジョブとデプロイされたMapForce マッピノグとStyleVision 変換を含む他の構成オブジェクトをFlowForce Server からインポートすることができます:

- 他の作動中のFlowForce Server インスタンスへ (オンライン エクスポート)
- ファイルへ (オフラインエクスポート)

他の作動中のFlowForce Server インスタンスにオブジェクトをエクスポートする場合、エクスポートされたオブジェクトは、サーバーのWeb 管理インターフェイスですく使用できるようこなします。

オブジェクトをファイルニエクスポートする場合、FlowForce Server は 選択されたオブジェクトとその依存関係を含む .zip アーカイブを作成します。zip アーカイブは エクスポートのオペレーショカ実行された日時に従い 名前がつけられま す。名づけの変換は以下の通りです :export_YYYMMDDThhmmss。例えば 2014 年の 8月 6日の 10:51:33 にエクスポートされたファイルは export_20140806105133.zip と名づけられます。

(インポートされたオブジェクトが保存先に存在せず、また、上書き可能と想定して)次にzip アーカイブを同じFlowForce Server インスタンスにインポートすることもできますませばのインスタンス人ポートすることができます。

コテナー内で特定の記録、または、コテナー全体をエクスポートすることができます。どちろの場合でも、FlowForce はエクスポート前に記録の「ストをレビューすることのできるダイアログボックスを表示します。を表示します。コンテナー全体を エクスポートするようご選択した場合は、例えば、このダイアログボックスは、選択されたコンテナーのすべての子の記録を表示 します(ジョブまたは資格情報)。

選択されたオブジェクトのエクスポート
□ 名前
CompletePO.job
BuildHierarchyFromTextfile.job
◎ サーバーにエクスポート
サーバー: ポート: 0
ユーザー:
パスワード:
◎ ファイルにエクスポート
エクスポートキャンセル

オブジェクトをエクスポートする前に、FlowForceは依存関係を持つ全てのオブジェクト、おしまエクスポートするオブジェク

Hこよ参照されるオブジェクトについて別のページで通知します。これにより、見逃された依存関係を一目で確認することができます。オブジェクトを実行中のFlowForce Server にエクスポートする場合、エクスポート先のサーバー上に各オブジェクトが存在するかを確認することができます。

セキュリティ上の理由から FlowForce Server は以下に挙げられる重要なデータのカテゴルをエクスポートしません:

- ジョボカでローカルに定義されたパスワード
- "スタンドアロン"資格情報の記録とて使用されるパマワード
- (/system/ftp 関数などのシステム関数と共に保管されるパスワード

ですから型 資格情報 "の記録をエクスポートすることができますが FlowForce は エクスポートされる記録内にパ スワードを含みません。その一方、資格情報の記録を个パートし、保存先で上書きすることを選択すると保存先に 既存のパスワードは保存されます。

作動中のFlowForce Server インスタンスへジョブをエクスポートする:

- 1. 精成」をクリックし、エクスポートする記録を選択します。コンテナー内の特定の記録を選択、または、コンテナー
 全体を選択することができます。
- 2. 選択されたオブジェクトのエクスポート」をクリックします。

選択されたオブジェクトのエクスポート
○ 名前 ○ MultipleFilesFromTextfile.job ○ db2osm
● サーバーにエクスボート サーバー: 10.100,61.16 ポート: 8082 ユーザー: root パスワード: ●●●●●●
 ○ ファイルにエクスポート エクスポート キャンセル

- 3. ダイアログボックスから サーバーにエクスポート」をクリックし、FlowForce Server のホスト名と保存先、および 作動するポートを入力します。
- 4. FlowForce Server インスタンスの保存先にユーザー名とパワートを入力します。そして、「エクスポート」をクリッ

クします。 FlowForce は 依存関係を確認し エクスポートから除外を選択することのできるページにエクスポート される全ての記録を表示します。

エクスポート						
	名前	型 🗢	依存関係	リモート サーバー		
	/public/my.credential	121E		リモートサーバーで上書きされます		
	🔕 /public/CompletePO.job	ジョブ	依存先: ① /public/CompletePO.mapping	リモートサーバーで上書きされます		
	/public/CompletePO.mapping	MapForce マッピング	参照元: log /public/CompletePO.job	リモート サーバーに存在		
	/public/CompletePO.mapping	MapForce マッピング	المعرفي (public/CompletePOjob	リモート サーバーに存在		

黄色に 背景を持つ記録は エクスポートされる記録です。 黄色に 背景色を持たなに記録は、横のチェクボックスのチェクを解除することにより、エクスポートから除外した記録です。 最後に、 グレーの背景色を持つ記録は、 ビルトイン システム関数上の依存関係を表しており、これらを操作することはできません

"リモートサーバー"列は、"リモートサーバーで存在、または、存在していない可能性 "を表示しています。 zip アー カイブFlowForce に再インポートする再に保存先ファイルに依存関係が存在する場合、エクスポートからこれらの 記録を削除することができます。それ以外の場合、依存関係無しこエクスポートする場合、そして依存関係が保 存先で存在してい場合、ジョブは失敗する可能性が大きいです。

5. エクスポートするオブジェクトをクリックして選択し、「エクスポートの開始」をクリックします。

ジョプをファイルレニエクスポートするこ

- 1. 構成」をクリックし、およびエクスポートする記録を選択します。コンテナー内の特定の記録を選択、または、コンテナー全体を選択することができます。
- 2. 選択されたオブジェクトのエクスポート」をクリックします。

選択されたオブジェクトのエクスポート	×
□ 名前	
🗹 🖙 my.credential	
CompletePO.job	
◎ ファイルにエクスポート	
エクスポートキャンセル	

I	エクスポート							
	名前	型 🗢	依存関係	リモート サーバー				
1	🖙 /public/my.credential	8.28E		リモートサーバーに存在しないかもしれません				
7	Jpublic/CompletePO.job	ジョブ	依存先: ① /public/CompletePO.mapping	リモートサーバーに存在しないかもしれません				
	1 /public/CompletePO.mapping	MapForce マッピング	参照元:	リモートサーバーに存在しないかもしれません				
	ファイルにエクスボートを開始する キャンセル							

黄色に 背景を持つ記録は エクスポートされる記録です。 黄色に 背景色を持たなに 記録は、横のチェクボックスのチェクを解除することにより、エクスポートから除外した記録です。 最後に、 グレーの背景色を持つ記録は ビルトイン システム関数上の旅存関係を表しており、これらを操作することはてきません。

作動中のFlowForce Server インスタンズでは無くアイルをエクスポートしていなか、エクスポートされたオンデェ クトが保存先で存在するかな決定することはできません。この理由から、「モートサーバー」のは、「モートサーバ ーご存在、おけよ存在していない可能性」を表示しています。 zip アーカイプFlowForce に再インポートする 再に保存先ファイルビな存関係が存在する場合、エクスポートからこれらの記録を削除することができます。 それ以 外の場合、依存関係無Uコンクポートする場合、そして依存関係が保存先で存在してい、場合、ジョブは失敗す る可能性が大きいです。

4. 「ファイルへエクスポートを開始する」をクリックします。使用中のプランザー設定により、zip アーカイプをコーカル

デルクトリご保存するようこプロンプトされるかもしれません。ませは、構成済みの保存先デルクトリに自動的に、ブランザーが自動的に保存する可能性もあります。

ファイルからジョブをインポートします:

1. 精成」をクリックし、オブジェクトのインポート」をクリックします。

オブジェクトのインポート	\$
ファイル: 参照 ファイルが選択されていません。	
インポート キャンセル	

- 2. ダイアログボックスから、「プランザー」をクリックし、FlowForce Server からエクスポートされた ソース zip アーカ インを選択します。
- 3. 「インボート」をクリックします。FlowForce Server は、インボートされた記録を固別のページに依存関係と共に 表示します。 現状 "列は 「インボート」 ボタン かクリックされた後の各記録に可か起ここかの情報に関して通知します。

In	Import						
	Name	Type 🗢	Dependencies	Current State			
V	S /public/my.credentials	credential	Referenced by:	Will be overwritten			
	🔕 /public/Cleanup	job	Depends on: @ /public/my.credentials fystem/maintenance/cleanup-files	Will be created			
	🗊 /system/maintenance/cleanup-files	function	Referenced by:	Exists			
Import Cancel							

資格情報をヘパートする場合、"上書き"は、現在保管されている同し名前の資格情報のパスワードは影響を与えません。このように、パスワードは、セキューティ上の理由から、エクスポートされず、この理由のため、ヘパ ートで上書きされることはありません。

4. 「インポート」をクリックします。

8.2 "Hello, World!" ジョブの作成

この別では、テキスト Hello, World!"をプランザー内に出力する簡単なジョンの作成方法が説明されて、ます。このテキス Hは、FlowForce 式を使用して作成されます。プランザー内のレンケをクリンクることにより、必要に応じてジョブをドガー することができます(つまり、ジョブはWeb サービスとして公開されます)。

"Hello, World!" ジョブの作成:

- 1. FlowForce Server にコンガンし、新しいジョンの作成のパーミショか与えられているコンテナーに移動します (この例は、デフォルトのpublic コンテナーを使用しています)。
- 2. 作成」をクリックし、ジョブの作成」を選択します。
- 3. ジョブのタイトルと詳細を入力します。

以下に	:ジョブを作成 /public
ジョブ名:	HelloWorld
ジョブの 説明:	OUtputs the text "Hello, World!"

4. ビルトン
関数 ①/system/compute
を呼び出す新規の実行ステップを追加します。

実	実行ステップ								
	+								
	4	関数の実行	/system/cor	npute					
		バラメーター:	条件式:	条件式					
	=	ステップの 結	果を割り当て	名前	<u>としてT0</u>				

5. **兌」フィールド**に、一重引用符で囲まれた テキスト Hello, World' を入力します。 このフィールドのエンテンツ は FlowForce Server 式を示します。

実	実行ステップ							
	•							
	4	■ 関数の実行 /system/compute						
		バラメーター:	条件式:	"Hello, World!"				
	=	ステップの結界	を割り当て	名前	としてT0			

6. 実行の結果を文字列」とて宣言します。



7. **このジョをHTTP を介して利用可能にする」**チェックボックスを選択し、HelloWorld"をサービス名として、 入力します(以下を参照:<u>ジョをWeb</u>サービスとして表示する)。



- 8. "資格情報から既存の資格情報の記録を選択、ませ、ローカルの資格情報を指定してたさい以下を参照:資格情報)。
- 9. 保存」をリックします。

文字列の値 Helo, World!" 結†算し、ジョカ結果とて返すジョカ作成が完了しました。ジョカテストするはよ FlowForce Server がデフォレトのオストとポート名で作動していると想定し、http://127.0.0.1:4646/service/ HelloWorld をプランザーのアドレスバーに入力します。構成ページ内で他のオストとポート設定を定義した場合、(以下 を参照:ネットワーケアドレスとポートの設定)、アドレスを必要し応じて変更してなきょ。Web サービスごクセスするため の資格情報を入力するようこプロンプトされた場合は、FlowForce Server にログオンする資格情報と同し資格情報を 与えてなきょ

Internet Explorer を使用して、Web サービスとして FlowForce Server ジョンをテストする場合、詳細設定 タン内の HTTP エラーメッセージを簡易表示する"オンションを無効化します。

ジョブ度行に成功すると ブラブザーは ジョブの出力を表示します:

Hello, World!

ジョブが "0"以外の終了コートを返すと、プランザーは サーバー実行の失敗 " ペルセージを表示します。 この場合、 FlowForce Server 内のジョブのログをチェックして、エラーを超認してください(以下を参照: ジョブのログを閲覧する)。

8.3 式の計算

③/system/compute 関数を呼び出す実行ステップを作成することにより、ジョブゴ理め込む前にFlowForce 式を簡単
にテストすることができます。順序を追った例に関しては、以下を参照してたさい:"Hello, World!" ジョブの作成。

□/system/compute 関数は 式」バラメーターの値結平価し、計算された結果を返します。重要な点は この関 数は定義された戻い値の型を持ちません。実際の型は、計算される式により異なります。例えば この関数を式 1+1 につい すると、関数は数値 2 を返します。 しかしながら、例えば この関数を式 ・1+1・ についすると、関数は、文字列の値 1 +1 を返します。

この概念をは良く理解するために、 ①/system/compute 関数を呼び出すステップを作成し 式フィールド内に "1+1" を入力します。 ジョンの戻い植の型を下に示されるように 文字列」として宣言してくたさい

実	【行】	ステップ
	•	
		関数の実行 /system/compute
		バラメーター: 条件式: 1+1
	=	ステップの結果を割り当て 名前 としてTO
	新規	の実行ステップ 新規の選択ステップ 新規の For-each ステップ 新規エラー/成功処理ステップ
実	【行·	の結果
	戻り	値の型を以下と宣言する: 文字列 ▼

ジョブを保存しよう試みると、FlowForceは、型文字列と数値が一致しません」エラーを表示します。計算された式が数値で、ジョブの戻い値の型が文字列の値として宣言されているため、このエラーが生しました。

入力に関する問題を解決するために、ジョの戻り殖の型を数値」に変更するか、または数値を文字列に変換します。下の列は数値を文字列の値に変換する FlowForce 式関数 string を呼び出します。

実	実行ステップ							
	•							
		関数の実行 /system/compute						
		バラメーター: 条件式: string(1+1)						

式結†算して、値を文字列として返す場合、代わりに ⁽¹⁾/system/compute-string 関数を使用することができます。この場合、文字列が中かってを使用して区別される必要があることに注意してたさい以下を参照:文字列フィール内に 式を埋め込む)。

8.4 式言語のルール

FlowForce 式内でエラーを回避するためには、以下のルールを守ってくたさい:

- 許可されませば言された値のみを使用してたさい
- 文字列をむまま使用すること、一重引用符で囲んでせきし
- 文字列フィール内に式を埋め込むは、中かって、つまり {と}文字で囲んですさい
- 式は入力された箇所のフィールト内で意味を持つ必要があります。

式言語のレールの詳細を超認してみましいう

ルール # 1:許可された、または、宣言された値のみを使用します

FlowForce 式内でおり下の構造文を使用することがで許可されています:

- FlowForce 式関数 完全なレフォンスは関しては 以下を参照してたさい:式関数)
- FlowForce 演算子(以下を参照:<u>演算子</u>)
- 数値
- 文字列の値
- 前に宣言された値

FlowForce 式が許可されているフィールドのテキスト内部に入力すると、リアルタイムで構文のチェックが行われます。構文が正確でしない場合、FlowForce は、文字を示で、ハライトします。以下は構文検証エラーのサンプルです:

関数の実行	/system/filesystem/co	ру	▼ 🛃	
バラメーター:	ソース:	{source}	6	文字列 (必須) セットする値 🕨
	ターゲット:	{target}	6	文字列 (必須) セットする値 🕨

source おはtarget がジョガイで宣言されていないため、FlowForceが式を解釈できないため、エラーが発生します。問題はこれらの値を例えば、ジョブ入力パラメーターとして宣言することには「解決されます:

ジョブ	入カパラ	メーター				
• 名前:	source	型: 文	[字列	▼ デフォルト: 🔸 説明:		
名前:	; target 型: 文字:		[字列	▼ デフォルト: 🛨 説明:		
また ステップ						
	関数の実行 /system/filesystem/co		n/copy	▼ 2		
	バラメーター:	ソース:	{source}			
		ターゲット:	{target}			

ルール # 2:文字列を一重引用符で囲みます

文字列をそのまま使用すること、一重引用符で囲んで作さい。それ以外の場合、式は期待しな、結果を出す場合がありまた、検証に失敗する場合があります。次の例を考慮して作さい:

式	評価	説明
1+1	2	値のデータ型は数値です。
'1+1'	1+1	値のデータ型は文字列です。
1+1==2	true	値のデータ型はブール値です。

データの型を他の型に変換する必要がある場合、FlowForce 式関数を使用してください(以下も参照:ルール#4)

ルール#3:文字列フィールド内で中かっこを使用します

文字列フィール内に式を埋め込むさま、中かって囲んですきい、下のサンプルでは、中かっては、(FlowForce 式関数である)式 instance-id() を文字列の残いから区切ります。

関数の実行 /system/mail/send						
バラメーター:	差出人:	someone@example.org				
	宛先:	someone@example.org				
	件名:	Job{instance-id()}has completed.				

フィールと全体が型 式 の場合、中かってを使用しな でたさい 例えば system/compute の 式」パラメーターでは 関数はこの型を持ちます。 中かった使用されていない下の例はこのフィールドのための正し、値の使用の例です:

関数の実行 /system/compute 🔹 🖉				
パラメーター: 条件式:	concat('a','b','c')			条件式 <mark>T0 (</mark> 必須)
ステップの結果を割り当て	名前	として T 0		

式フィールト内に中かってを入力することは、構文エラーをトリガーします:

関数の実行 /system/com	mpute	▼ 2	
バラメーター: 条件式:	(concat('a','b','c')		条件式T0 (必須)
ステップの結果を割り当て	名前	としてT0	

以下も参照:文字列フィールト内に式を埋め込む

ルール # 4:正確なデータ型を使用してください

最後に、FlowForceはジョンを保存する際に、データの型のチェンク活力ます。フィールドによ期待されるデーク型に 一致しな、ワィールドに式が入力されるとエラーが発生します。各フィールドできたはされるデーク型は各フィールドの右端に 表示されています。例:

関数の実行	/system/filesystem/move 🔻 🛃	
バラメーター:	ソース:	文字列 (必須) セットする値 >
	保存先:	文字列 (必須) セットする値 ト

ですから 1+1 などの式は、明示的に数値とて評価されるため、文字列のフィールドでは有効ではありません。その一方、式・1+1・は、有効な文字列フィールドです。次の別を考慮して代注い:

式	評価	説明
1/4	0.25 (数値とて)	値のデータ型は数値です。
		この式をフィールト内、おは、数値を期待するコンテキストで使用してすきは、それ以外の場合、ジョンの検証は失敗します。
1+1==2	true (ブール値とて)	値のデータ型はブール値です。
		この式をフィールト内、おけよ ブール値の値を期待するコンテキ ストで使用してたさい、それ以外の場合、ジョブの検証に失敗します。
'apple'	apple (文字列出て)	値のデータ型は文字列です。
		この式をフィールト内、おは、文字列の植を期待するコンテキストで使用してなさい、それ以外の場合、ジョンの検証は失敗します。
concat('1','2','3')	123 (文字列出て)	値のデータ型は文字列です。
		この式をフィールト内、おは、文字列の値を期待することテキストで使用してなさい。それ以外の場合、ジョンの検証は失敗します。
1+'apple'	-	この式は有効ではありません、FlowForce は、ジョブを保存し ようすると、エラーを返します。2つの異なるデーク型(文字列と 数字)が比較されていなさめ、検証を行うことはできません。
{content	[] (文字列として)	この式は、200ネストされた式関数を使用します:
(stdout(result))}		
		式は、正確ですが、ジョブは、以下の条件が満たされている場合のみ検証を成功することができます:
		 値 結果」は既に宣言されています。 値 結果」シェルニアンドの標準出力を含んています。 式は文字列フィールドは埋め込まれています。
		 以下も参照: <u>式課数の呼び出し</u> 。

8.5 文字列フィールド内に式を埋め込む

文字列フィールト内でFlowForce 式を使用するは、式を中かって囲んでやきしつまえ {"と}"文字で囲んでく ださし、文字列フィールトの式の部分は通常、文字列の他の部分特別しやす、薄し紫色の背景色で表されてします。 例:

関数の実行 /system/mail/send		
バラメーター:	差出人:	someone@example.org
	宛先:	someone@example.org
	件名:	Job{instance-id()}has completed.

文字列フィールト内では、式のみが中かって囲まれ、FlowForceにより式として扱われます。FlowForceに、{"と}" 文字をそのまま解釈するように指示する場合は、一重引用符の代わりて中かってを使用してたさい。以下のケースを考慮し てください

次の植を持つ文字列フィールド	評価	説明
echo Hello, World!	echo Hello, World!	(文字列は、埋め込まれた式を含んていません ん文字列は中かっを使用しませんですか らそのまま評価されます。
echo { <i>Hello</i> , World	-	文字列結平価することができません。埋め込ま れた式か構文的に正確ではよれため FlowForce は、構文エラーを表示します。
echo ('Hello, World!')	echo Hello, World!	文字列は、構文的に正し、埋め込まれた式を 含みます。しかしながら、式は、文字列フィー ルトの内部にあり、評価結果は、式が使用さ れていない場合と同じてないます、最初の例を 参照してくたさい。
echo {{'Hello, World!'}}	echo {'Hello, World!'}	エスケープ文字 {{ and }} が使用されたか 文字列は、式を含みません。

8.6 式関数の呼び出し

FlowForce 式言語は、住に、実行すてぷこと返される植を扱う基本的なオペレーショル実行するさめの一連の関数を含んで、ます。FlowForce 式が有効なコンテキスト(つまり、式内部)からこれらの関数を呼び出すことができます。

FlowForce 式関数とFlowForce ビレトク、関数を区別する必要があります。ビレトク、関数は FlowForce 実行ステップがひゃび出されますが (つまり、ステップとして実行されますが)、式関数は FlowForce 式かびゃび出されます。

式関数を呼び出す典型的なシナリオは 220度行ステップから構成されている 下で説明されてい るジョブが挙げられるでしたう

最初のステップはシュレスンドを実行します。具体的には、Hello, World!"を出力します。このステップにより返される、デーク型は、結果としてであり、戻し値は、var1として宣言されています。

2番目の実行ステップは ①/system/compute-string ビルイン関数を呼び出します。 ご 関数は var1 を文字 列に変換するために呼び出されます。 式自身は 文 仲かってで示されてい る 序列フィールドに埋め込まれており、 2つのネ ストされた式関数を呼び出します。

- 関数 stdout は ショルコマンドの標準出力をストリームとして返します。
- 関数 content は ストノームの値を文字列に変換します。

実行ス	ステップ	
4	関数の実行 /system/shell/comma	Indline
	バラメーター: コマンド:	echo Hello, World
	エラー時には中断:	•
	作業用ディレクトリ:	•
=	、 ステップの結果を割り当て var1	以下としてresult
•		
4	関数の実行 /system/compute-str	ng
	バラメーター: 条件式: {conten	:(stdout(var1))}
=	、 ステップの結果を割り当て var2	以下としてstring

データ型の変換が完了し、文字列の値 var2 をジョガ処理ロジックに従い 更に 例えば 電子メールへの送信などこ) 使用することができます。

使用することのできる式関数に関しては、以下を参照してせざい:式関数。

8.7 FlowForce データ型

次のデータ型を使用してFlowForce を操作します。

文字列

文字列の値を表します。例:"Hello, World!"

数値

数値を表します。例:-1,0,56,0.45565.

ブール値

true おはfalse 値を表します。

結果

実行ステップにより生成された結果を表す抽象的な型です。

実行ステップは MapForce マッピング StyleVision 変換ファイル シュー 限数、など 多種の実行可能ファイ ルを処理します。result データ型は ですから そのようなファイルの出力を表します。

実行ステップが、MapForceマッピングを実行する場合、出力は以下の可能性があります:XML、XBRL、テキスト、JSON、および MapForce には注成される他のファイル型。

実行ステップが、StyleVision 変換を実行する場合、出力は以下の可能性があます:PDF、Word、 HTML ファイル および StyleVision には注成される他の出力の型。

結果の値にアクセスするこよ 名前を与え、(例えば butput")、{result} 式関数に) にします。これによ り、ストレーム式関数を使用して値をストレームに変換し、更にこの値を処理することができます。以下も参照:式関 数の呼び出し)。

実行ステップかショレスントを実行すると出力に応じ特定のステップ結果式関数を呼び出します。例えばストリームとての標準出力を返すためはま式 {stdout(output)} を使用します。標準エラーをストリームで返す場合、式 {stderr(output)}を使用します。詳細に関しては、以下を参照してたさい:ステップ結果関数。

結果

MapForce マッピグ ませま Style Vision 変換が複数のオブジェントを反す場合があます。このようなステップに よ注成される結果はデーク型としてresults を持ちます。

このようは出力を扱うは、ストレームの配列を返す {results(output)} 式関数を使用します。nth 関数を使用して、配列から特定のストレームを選んでたさい。

例えば下で説明されるジョブはFlowForce にデプロイされたStyleVision 変換ファイルから作成されました。このジョブは入力パラメーターとして、XML ファイルを取り多種のフォーマットの複数の出力を返します。

Execute func	tion /public/AutoCalc	lc.trans	mation	▼ 🛃		
Parameters:	InputXml:	• al	va://packagedfile/Data.xml		as xs:string (required)	Set to 🕨
	OutHtml:	A and	calc.html		as xs:string (optional)	Set to 🕨
	OutRtf:	A REF	oCalc.rtf		as xs:string (optional)	Set to 🕨
	OutFo:	Fo A	calc.fo		as xs:string (optional)	Set to 🕨
	OutPdf:	POF A	oCalc.pdf		as xs:string (optional)	Set to 🕨
	OutDocx:	A and	Calc.docx		as xs:string (optional)	Set to 🕨
	Working-directory:	c	mp		as xs:string (required)	Set to 🕨
Assign this st Execute func Parameters:	tion /system/comput	te e(nth(r	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc	ocx, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required)	et to b
Assign this st Execute func Parameters:	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file	te e(nth(r	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc	ocx, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required)	et to ▶
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2	te e(nth(r	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc alts(step 1), 0)) as T0	ocx, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required) Sc	et to 🕨
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st Execute func	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2 tion /system/filesyste	te e(nth(r em/cop	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc alts(step 1), 0)) as T0	v construction of the second sec	peHtml expression of T0 (required) Sc	et to ►
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st Execute func Parameters:	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2 tion /system/filesyste Source:	te e(nth(r em/cop { <i>step</i>	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc ults(step 1), 0)) as T0	v C	peHtml expression of T0 (required) Se as string (required) Se	et to ►
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st Execute func Parameters:	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2 tion /system/filesyste Source: Target:	te e(nth(r em/cop { <i>step</i> c:\are	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc ults(step 1), 0)) as T0 re\AutoCalc.html	v cox, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required) Se as string (required) Se as string (required) Se	et to ►
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st Execute func Parameters:	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2 tion /system/filesyste Source: Target: Overwrite:	tte e(nth(r em/cop { <i>step</i> c:\ar	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc ults(step 1), 0)) as T0 re\AutoCalc.html	v cox, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required) Se as string (required) Se as string (required) Se as boolean (optional) Se	et to ► et to ► et to ►
Assign this st Execute func Parameters: Assign this st Execute func Parameters:	tep's result to step1 tion /system/comput Expression: as-file tep's result to step2 tion /system/filesyste Source: Target: Overwrite: Abort on error:	e(nth(r e(nth(r em/cop {step c:\arr V +	as ReturnTypePdf, ReturnTypeRtf, ReturnTypeDc ults(step 1), 0)) as T0 ve\AutoCalc.html	v cox, ReturnTypeFo, ReturnTy	peHtml expression of T0 (required) Se as string (required) Se as string (required) Se as boolean (optional) Se	et to > et to > et to > et to >

このジョブはは3つの実行ステップが存在します。

- 1. 最初の実行ステップは実際のデータ変換をおこれます。
- 2. 2番名の実行ステップは この変換の結果を取得するために FlowForce の compute 関数を呼び出しま す。具体的には 式 as-file(nth(results(output), 0)) は ストレームの列挙内の最初のアイ テムをファイルとして取得します。列挙にはセンベースのインデックスが存在するため、式は "1"ではなく "0" を使用します。
- 3. 3番目のステップは c:\archive デルクトリに HTML ファイルをエピーします。

アイテム

リストをアセンブルませる分解する式を作成する必要がある場合があます(以下を参照:<u>リスト関数</u>)。リストはジェネリング2型itemのオブジェントのリストから構成されています。アイテムはは、抽象的なデーク型を持ちます。リストを作成するオブジェントの型に従いし、文字列、数値、ませはストレームであることができる)itemのデーク型を決定することができます。リストは同じデーク型のアイテムのみを含むことれできょいてはご注意してくたさい

下のイメージは「ストカ数値によ」構成されているため 『tem" か数値の型であるループを表しています。

For each item	in sequence list(1,2,3)
۲	
Assign this step's result to name	

8.8 演算子

FlowForce 式を構築するは、下にしたけされる演算子を使用することができます。ビレトイン関数 ①<u>system/</u>compute を使用して全ての式をテストできることを忘れないでやきい。

演算子	説明	例
==	a がっと等し、カチェックします、数値的に番号が同じです。文字列のためのコートポイント)。	2 + 3 == 5 は true を算出しま す。
		2 + 3 == 4 は false を算出しま す。
!=	a がっと等しないかチェクします。次の3つの式は同じで:	2 + 2 != 5 は true
	 a != b not (a == b) a <> b 	る守山になり。 3+2!=5は false を算出します。
<	a がb よりいさ かチェクします 数値的に番号がいさ です。文字列に関しては、以下を参照してたさい。	4 < 5 は true を算出します。
<=	a がっよりか等しかチェクします。	5 <= 5 は true を算出します。
>	a がb よたき かチェクします	5 > 1 は true を算出します。
>=	a がb よけか等し かチェックします。	5 >= 5 は true を算出します。
+	加算	1+1は2を算出します。
-	減算	2-1は1を算出します。
*		3*2 は6を算出します。
/	除算	6/3は2 を算出します。

文字列の比較は以下のようごうわれます:

- 2つの文字列の共通のプレフィックスは無視されます(ユートポイントで評価されます)
- 残り2つの文字列が空では内場合、最初のコートポイントが数値的に比較されます。
- 空の文字列は空では内文字列よりもと考えられます。

かってを使用して、FlowForce にかっての中の式を最初に計算するように命令します。例:

2+3*4は14を算出します。

(2+3)*4は20を算出します。

例:パスが存在するか確認する 8.9

この別では、
しアイルませまディレクトナの
) じたがオペレーティングシステム
上に存在する
が通知するジョブを
作成する
方法が 説明されて、ます。この目的を達成するために、ビルトク、関数と式関数の組み合わせを使用する必要があります。ジョブ をプランザーからURL にアクセスすることにより、需要に応じてドガーするために、Web サービスとして定義されます。ジョ ゴはバスを1数とて取り FlowForce Server が「動するオペレーティングシステム上に引数として与えたれた」なが存 在するが通知する文字列を反します。

ジョンの作成方法:

- 1. FlowForce Server にログオンレ 新し ジョンの作成のパーミションからえられてい るコンテナーご移動します (この例は デフォルトのpublic コンテナーを使用しています)。
- 2. **作成」**をクリックレ、**ジョブの作成」**を選択します。 3. ジョブの名前を追加し、(ロの例では CheckPath) 任意でジョブが説明を追加します。

以下に	ジョブを作成 /public
ジョブ名:	CheckPath
ジョブの説明: Checks if a path exists.	

4. ジョブ入力パラメーターから いをクリックレ リマレパラメーターを以下のようご追加します。

ジョブ入カパラ ・	メーター
名前: path	型: ファイルまたはディレクトリとしての文字列 💌 デフォルト: 🔸 説明: Specifies the path to be checked.

5. ③/system/shell/commandline 関数を呼び出す新規の実行ステップを追加し、ファイルの存在を確認するシェ ルマントを入力します。このステップの結果を下に示されるように宣言してください COの例では output と呼び ます)

実行ステッ	プ	
● 関数の3	実行 /system/shell/comma	andline
バラメー	ター: コマンド:	IF EXIST{path}(ECHO1)ELSE(ECHO0)
	エラー時には中断:	+
	作業用ディレクトリ:	•
= ステップ	」 の結果を割り当て output	としてresult

Windows では、バンカ 存在する場合、ショレニアンドは "1"を出力し、バンカ 存在しな、場合は、"0"を出力 します。FlowForce Server は Unix システム上で作動しますが コマンドを必要に応じて調整して代注し コマンドは FlowForce 式 {path} を埋め込んでいること注意してたさい この式は前のステップで定義さ れて、る人力パラメーターを参照して、ます。

6. 実行ステップ」の下の 한 ボタンをクリックレ、新規選択ステップ」を選択します。条件式として、 trim(content(stdout(output))) == '1' を入力します。この式は次のネストされた3つの異数か J構成されます:stdout、content、およびtrim。最初に、stdout 関数は、前のステップによ返された結 果の標準出力を取得します。そして、 content 関数は 標準出力を文字列に変換します。 最後に trim 関

数は、先頭と朱尾のスペース、改行、改行文字を標準出力が消除します。結果は、等値演算子を使用して、"1"と比較されます。 2つの値が等しいと、パスな存在します。それ以外の場合、パスな存在しません。

7. When 句の下に、以下に示されるようて実行ステップを追加します。 ごり実行ステップは パンが存在する場合返される文字列の値を構築するために ①/system/compute-string 関数を呼び出します。 値は FlowForce 式 {path} を埋め込んでいることに注意してたさい。 ごの式は前のステップで定義された入力パラメーターを参照しています。

選択				
When trim(content(stdout (<i>output</i>)))==' 1 '				
•				
4	関数の実行 /system/compute-string			
	パラメーター: 条件式: Path {path} exists.			

8. それ以外の場合 句の下に 以下に示されるようま行ステップを追加します。 ひ実行ステップは パスが存在し な 場合返される文字列の値を構築するために い<u>system/compute-string</u> 関数を押び出します。 値は FlowForce 式 {path} を埋め込んでいることご注意してくたさい。 つぼし前のステップで定義された入力パラメ ーターを参照しています。

それ以	外の場合		
•			
4	関数の実行 /system/compute-string		
	バラメーター:	条件式:	Path{ <i>path</i> }does not exist.

9. 実行の結果で、戻! 値の値を 文字列」とて宣言します。



- 10. サービスから 「このジョブをHTTP を介して利用可能にする」、チェックボックスをクリックして選択し CheckPath をサービス名とて入力します 以下を参照:ジョブをWeb サービスとして表示する)。
- 11. "資格情報から既存の資格情報の記録を選択、ませ、ローカルの資格情報を指定してたさい、以下を参照:資格情報)。
- 12. 保存」をクリンクします。

ジョをテストするはま FlowForce Server かデフォレトのホストとポート名で作動していると想定し http://127.0.0.1:4646/service/CheckPath をプランザーのアドレスバーに入力します。構成ページ内で他のホストと ポート設定を定義した場合、以下を参照:ネットワークアドレスとポートの設定)、アドレスを必要に応じて変更して ぐさ い Web サービス ご アクセスするための資格情報を入力するよう こプロンプトされた場合は、FlowForce Server にログ オンする資格情報と同し資格情報を与えて ぐさむ い

Internet Explorer を使用して、Web サービスとして FlowForce Server ジョンをテストする場合、詳細設定 タン内の HTTP エラーメッセージを簡易表示する"オンションを無効化します。

このジョブはおし数が存在し、ブランザー内のWeb サービスにアクセスするとうしめを与えるようこプロンプトされます。
-Parameters	
path *: C:\	
Submit	

ジョンの実行に成功すると、ブランザーはジョンの出力を表示します。例:

Path C: \langle exists.

ジョが "0"以外の終了コートを返すと ブランザーは "サーバー実行の失敗 " メルージを表示します。 この場合、 FlowForce Server 内のジョンのコウをチェックして、エラーを確認してください(以下を参照: ジョンのコウを現覧する)。

MapForce/ StyleVision Server 統合

9 MapForce/ StyleVision Server 統合

Altova MapForce によれ成されたマッピグファイルと Altova Style Vision によれ成された変換ファイルは 次のサ ーバー製品を使用することは、自動的に作成することができます: MapForce Server (または MapForce Server Accelerator Edition) とStyle Vision Server。 MapForce Server とStyle Vision Server は、サーバー環境 (Windows、OS X、Linux) 内でマッピグと変換をマンドラインで、または API からの呼び出し、実行することを可能に しました。これらび製品は、FlowForce とは同時に実行されません。自動化とは API を呼び出す、または、 MapForce Server または Style Vision のコマンドラインを呼び出すプログラムを開発、または、スクリプトを作成すること を含みます。

MapForce Server とStyleVision Server がFlowForce Server 管理下で実行される場合、自動化を次のレベルで実行することができます。すなわち、マッピノグを換を直接にFlowForce Server にデルイすることができます。すなわち、マッピノグを換を直接にFlowForce Server ジョンの全ての利点を活用することができます:スクジュールされた、おは、オンデマンドのジョンの実行、Web サービスとしてのジョンの実行、FlowForce 式を使用した構成、エラーの処理、条件付けられた処理、電子メールによる通知など、FlowForce Server へのマッピノグを換のデプロイは、MapForce とStyleVision内での命令に類似しています。以下の方法を参照してください:

MapForce おはStyleVisionのファイル」メニューから FlowForce (Server) にデプレイする」をフリックしてください。

必要条件の「人日」関しては、ビノト、デプロイの設定、MapForce とStyle Visionのドキュタノトを参照して代注い:

- FlowForce Server にマッピングをデプロイする
- FlowForce Server に変換をデプロイする

1度デルイオルるとマルングおけ 変換は デルイ先の FlowForce コテナー内に表示されます。FlowForce 内で は このようなマルング変換は 関数になり この結果ジョブ 変換されます。また、他のジョブから呼び出すことでき (通常はファイルである)多種の入力を「ラメータとして受け入れます。FlowForce Server は このようなマルング おけは 変換 関数を自身で実行せず、MapForce Server おけは Style Vision Server (おけは両方)が呼び出され、実際 の実行を行うことに注意して 代さい。

Function MultipleInputTo	MultipleOutputFiles.mapping in /public
Function Input Parameters	
Name: Altova_Hierarchical 😫 Type: string	Default: C:/Users/altova/Documents/Altova/MapForce2017/MapForceExamples/Nanonull-*.xml
Name: Working-directory Type: string as directory	Default:
The function will be executed with 'MapForce' version '2017r3'.	
Create Job	

デプロイされたマッピングにより自動的に生成されたFlowForce Server 関数

デノロイされた MapForce マッピング おさは Style Vision 変換からジョンを作成する:

- 1. MapForce マピグ おは Style Vision 変換 (別えば コテナー "public")をデルイした FlowForce コテナーに移動します。
- 必要とするマメピグ おは変換をクリクします。デフォレトでは MapForce マメピクは SomeFile.mapping と名前を付け、StyleVision 変換は SomeFile.transformation と名前を対ます。

3. ジョブの作成」をクリックします。

必要に応じてジョブを構成します:例えば「トリガー」セクション内の設定は、ジョブがどのようこして実行されるかを定義します
次を参照してたさい:トリガーの管理)。
入力パラメーターは
元のMapForce マッピング
(おは Style Vision 変換)により定義された入力に対応しています。

マッピノクおける変換 関数を実行する ステップの出力は 実際のファイル おけ ストリームではなく ジェネリックな FlowForce 型を示して、ます (esult)。 fesult」を実際のファイル おけ ストリームで変換するけよ FlowForce 式 関数を使用する必要があります。次を参照してください:マッピング おけ 変換ジョンの結果にファク セスする。

StyleVision 変換をデルイレス、ジョンを作成するこかの手順を追ったサンプルは、次を参照してやさい、StyleVision 変換からジョンを作成する。MapForce マッピングに関しては、次を参照してやさい、MapForce マッピングがらジョンを 作成する。MapForce Server とStyleVision Server を呼び出す必要のあるジョンのサンプルに関しては、次を参照 してやさい、サンプル・複数のPDF を複数のXML から生成する。

9.1 マッピング /変換結果へのアクセス

MapForce マッピングませま Style Vision 変換が Flow Force Server にデプロイされ後、実行ステップから呼び出 すことのできる Flow Force 関数になります。例えば下のジョブの最初のステップは Simple Total.mapping と呼ばれ、実行されます。

Exe	cution Step	DS
	•	
	Execute funct	tion /public/SimpleTotal.mapping
	Parameters:	ipo: (input) 🗐 🕂
		Working-directory:
=	Assign this st	ep's result to output
e	9	
	Execute funct	tion /system/compute
	Parameters:	Expression: stdout(output)
=	Assign this st	ep's result to name as TO
n	ew Execution step	new Choose step new For-each step new error/success handling step

ジョブは 200ステップによ構成されています:

- 1. ステップ1は MapForce Server は 実際に実行する SimpleTotal.mapping 関数を呼び出します。重要な点は「このステップの結果を割り当てる」フィールがマッピングの結果に名前を与える点に注意して 代注い にの 場合、 output。 しかしから 名前を変更することが可能です)
- 2. ステップ2はマッピノが出力をストトムで変換する/system/compute 関数を呼び出します。

デフォルトでは、マッピング おは 変換 関数の出力は、ジェネリング。型 fesult」です。出力を使用するはな fesult」を必要なデータ(例えば、文字列、ストレーム、ファイル)に変換する必要があります。この目的のために、/ system/compute 切したく関数と、FlowForce 式関数を使用することができます。上のサンプルでは、ビルトク関 数/system/compute が必要とするデータ型を変換するためは呼び出されています。すなわち 式 stdout(output)は、前のステップの結果をストレームに変換します。

下のテーブルはマッピノブませ変換関数の結果を処理するために使用される可能性のあるFlowForce 式の例をしたしています。これら全てのサンプルは内に入力されたoutput は「このステップの結果を割り当てる」内に入力されている名前であることに注意してくたさい

FlowForce 式	目的
stdout(output)	output をストレムで変換します。
as-file(stdout(output))	output をファイルに変換します。
<pre>as-file(nth(results(output), 0))</pre>	output が複数のファイルこよ構成されている場合このように式が必要にないます。 MapForce または StyleVision 内で)単一の出力でしまなく複数の出力を 生成するようこデザインされると発生します。 式は output をストレームのシーケンスに変換し、シーケンスから 最初のストレームをピップアップし、ファイルに変換します。 サン ブルに関しては、次を参照してくたさい:StyleVision 変換 からジョブを作成する

FlowForce 式	目的
<pre>as-file(nth(results(output, "CompletePO"), 0))</pre>	ゼエベースのインデックスではなく名前別にストレームのシー ケンスからファイルは抽出されます(この場合、 "CompletePO")。

ステップませまジョンが結果を処理するためのFlowForce 式関数に関するレフォンスについては、次を参照してくたさい: : ステップ結果関数. FlowForce 式の概要については、次を参照してくたさい:<u>FlowForce</u>式言語.

9.2 サンプル :複数の PDF を複数の XML から生成する

このサンプルでは、複数のXML ファイルを入力として取り、出力複数のPDF ファイルを返す FlowForce Server ジョ プル作成の方法について説明されています。FlowForce Server ジョブは、MapForce Server (複数のソース XML ファイルからXML 出力を生成するために)とStyleVision Server (XML 出力をPDF に変換するために)を呼 び出します。

このサンプルは MapForce マッピグとStyleVision 変換に関する基本的な理解を必要とます。StyleVision と MapForce の初心者の場合は MapForce とStyleVision ドキュメントの チュート アル・チャプターを最初に読むこ とが奨励されています:

- <u>クイッグスタートチュートレアル MapForce</u>)
- ケイッグスタートチュートレアル StyleVision)

必要条件

- 必要とれるライセス:MapForce Enterprise おはProfessional edition、StyleVision Enterprise おはProfessional edition、MapForce Server おはMapForce Server Accelerator Edition、 StyleVision Server、FlowForce Server
- FlowForce Server は構成されたネットワークアドレスとポートで作動します 次を参照:ネットワークなどの定義)。
- 使用中のFlowForce Server ユーザーアカナントはの内の1つのユレテナー(デフォルトでは認証済みのユーザ ーがアクセスすることのできるエのサンプルで使用されている/public コンテナー)へのパーミションが与えられています。
- このサンプルで作成されるマッピングジョブはオペレーティングシステム複数のPDF ファイルを作成します。ですから、FlowForce Server が実行されて、は場所に対して、デルクトリ内にファイルを作成することのできる権利が必要にないます。このサンプルは、デルクトリC:\FlowForceWorkingDir を使用して、ます。)

使用することのできるデモファイル

このサンプルは、次のパスでみづけることのできるサンプルファイルを使用しています:<Documents>\Altova \MapForce2017\MapForceExamples。

- MultipleInputToMultipleOutputFiles.mfd (MapForce マッピパファイル)
- PersonListWithGrouping.sps (StyleVision 変換 ファイル)
- Nanonull-Branch.xml, Nanonull-HQ.xml (ソースXML ファイル)

MapForce マッピングのしくみ

下に表示されるよう』マピングは、ソースコポーネント(Altova_Hierarchical)、ターゲットコポーネント (PersonList)、出力に書き込むためのその他の文字列をゴルするために使用されると多種のMapForce ビルイン 関数から構成されています。

マピングはデイクトリースDocuments>\Altova\MapForce2017\MapForceExamples から Nanonull-」は1 名前のXML ファイルを入力とて取ります。この項目をノースMapForce ユポーネント設定内で定義するこかできま す MapForce 内では、下に表示されるようこAltova_Hierarchical ユポーネントのヘッダーを右クリックし、ユテキ ストメニューから Properties」を選択します。)、入力ファイルは、アステレスがフィルトカートの没割を果たす、 Nanonull-*.xml に設定されています。文字通り、入力しよ Nanonull-」から開始する、xml 拡張子を持つファイルで す。



MultipleInputToMultipleOutputFiles.mfd

ターゲットコポーネント、PersonList、は、ソースXML ファイルのファイル名をベースにしてファイル名種前的に生成す るよう、構成されています。これは、コポーネントの上の「File/String」ボタンを右クリクレ、「マッピングにより与えられ る動的ファイル名を使用する」メニューオプションを選択することにより定義することができます。。 ファイル dynamic>"ノ ードへの接続は、新規ファイルはノース内の各値のために作成されます。remove-folder 関数は、ソース じから (フォ ルダー名無しの)ファイル名のみを取得することを意味します。これは、Persons-<Source filename> などの文字列 をゴレドするトップ concat 関数につけする値としていてきれます。

2番目のconcat 関数は マッピノグ はへの完全な じが後に続く Generated by Altova... などの文字列をじん ドします。結果はターゲット XML ファイル内のコメントとして書きしまれます。

3番目のconcat 関数は文字列をビルするために、ソースからマップされる個人のレコードの個数を示す count 関数の 出力を使用します。結果はターゲット XML ファイル内のコメントとして書き込まれます。

ターゲット Person ノードへの接続は、ターゲットへのノースから個人のデータをユピーします。マップされる必要のある Person」の各子要素のための個別の接続が存在します。

更に、ターゲットコポーネントで生成された出力を各XMLに生成されたファイルのためにPDFに変換するようは構成されている場合、ターゲットコポーネントのヘッダーを右クリック」、Properties を選択し、StyleVision .sps スタイルシートへの相対パスを指定するStyleVision Power スタイルシートファイルテキストボックスを確認してくたさし、後者は、XMLからPDFへの実際の変換を実行します(下で更に詳し、説明されています)。

コワマピノが加力を直接 MapForce 内でプレニーするは、マピングペインの下の出力 タブをクリックします。 StyleVision 変換のPDF 結果をプレニーするは、PDF タブをクリックします。出力ペイン内で複数のXML(ませよ PDF)が出力されます。以下を参照して作さい:

•	Preview 1 of 2 C:\Users\ \Documents\Altova\MapForce2017\MapForceExamples\Persons-Nanonull-Branch.xml
1	xml version="1.0" encoding="UTF-8"?
2	Generated by Altova MapForce (http://www.altova.com/mapforce) using C:\Users\ \Documents\Altova\MapForce2017</th
3	📮 < PersonList xsi:noNamespaceSchemaLocation = "PersonList.xsd" xmIns:xsi = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" >
4	6 Persons mapped from input file C:\Users\ \Documents\Altova\MapForce2017\MapForceExamples\Nanonull-Brance</p
5	erson role="Office Manager">
9	erson role="Accounts Receivable">
13	<pre>erson role="PR & Marketing Manager US"> </pre>
17	<person role="IT Manager"></person>
21	Person role="Support Engineer">
25	Person role="Support Engineer">
29	
30	

この段階では、デフォルトでは、MapForceは一時ファイルを作成するためディスクに 2つの出力 XML ファイルの1つを 保存することが奨励されます。StyleVision 内でStyleVision パワー スタイルシートを開きテストする場合ファイルは、サ ンプル (作業 XML) としての役割を果たします 次のセグションを参照してくたさい、出力ファイルを保存するこは、出力」 タブをクリックして、出力 メニューから、出力ファイルの保存」をクリックします。

StyleVision 変換について

StyleVision をす動し PersonListWithGrouping.sps 変換 ファイルを開きます。 このファイルは MapForce マッピング出説明されてい は同しディレクトと同じファイルで、ターゲット MapForce コッポーネントには参照されています。

Initial Document Section	Edit Properties	Add Header/Footer	
[⊒\$XML>			
Sh2 List of Employees Sh2			
Sp>This file contains all employees gro	uped according their re	ole in the company.	(\$p
▼			•
Role		First Name	Last Name
Role Content) = role		First Name	Last Name OLast (content)
Role Image: Sport of the second se	alc)	First Name OFirst (content) OFirst	Last Name OLast (content)

PersonListWithGrouping.sps

上記のStyleVision .sps スタイルシートは 単一のXML をノースとして表示しており、PDF を作成します。 PDF ド キュメントは 見出し (h2")、紹介バラグラス 動的に作成されたテーブル 終わりのパラグラスこと 構成されています。 見出しと紹介バラグラスは 静的テキストを含んでしますか、終わりのパラグラスは ラッピングタブで指定されてい るとおり ソー スXML ファイルのノートから作成されています。

StyleVision でこの変換を直接プレビューすること、下のステップに従います:

1. ゲザイ概要」ペイン内で 作業 XML」 © をクリクします。



2. 作業 XML ファイルの割り当て」を選択して、MapForce から保存された XML 出力ファイルを参照します (前のセクションを参照して 代注い)

.sps スタイルシートは、実際の名前、おけは、ソースXML ファイルのオリジンはけして未知であり、指定されたXML スキ ーマに準拠する限リント力として与えられたXML ファイルを処理し、PDF を作成します。 このスタイルシートを自動化し 複数のPDF ファイルを生成するように構成するけは、下に示されるように、FlowForce Server にデプレイされる必要が あります。

FlowForce Server にファイルをデプロイする

このサンプルカで使用されるMapForce マッピグとStyleVision 変換の目的について説明されましたが、 MapForce マッピグンとStyleVision スタイルシートのデザインに関する詳細に関しては これらの製品のドキュメントを 参照してくざい (https://www.altova.com/ja/documentation.html)。

自動化を可能にするために、両方のファイルは、FlowForce Server にデルイオれる必要があります。上の必要条件」 セクションで指定されているとおり、FlowForce Server にライセンか与えられており、MapForce Server と StyleVision Server がFlowForce Server の管理下で実行されている必要があります。Windows 上では、ライセ ンスのステーダスをチェングするための<u>verifylicense</u>コマントを使用することができます。ライセンスか見つからは、しまた は、無効な場合、他のオペレーティングシステムでは、ジョブ実行に失敗すると、は適切なメセージが表示されます。

StyleVision スタイルシートをFlowForce Server にデプレイする:

- 1. 「ファイル」メニューから FlowForce (Server) にデプロイする」をクリックします。
- 2. ファイルをPXF (Portable XML Form) フォーマットとしてデザインファイルを保存するようこプロンプトされると DK」をクリックします。

StyleVision		×
	To deploy the design to FlowForce, StyleVision will save design in PXF format.	
	OK Cancel	

 デプロイされたパッケージ内に含まれるようこファイルを選択するようこプロンプトされると、デフォルトの設定を保留して なささい このサンプル内で PDF のみが生成されますが HTML とRTF 後になどのフォーマットで出力すること ができます。

Configure Portable XML Form (PXF)	×
Configure the contents of the Portable XML Form.	
Design-time files Additional files	
Image files and other files whose path and file name are known to StyleVision at design time can be embedded in the PXF file automatically. Select below which files to embed in the PXF file.	
Global configuration	
Embed the SPS file	
Embed images	
Embed CSS files	
Embed imported XSLT files	V
Embed SPS modules	v
Embed Authentic Custom Buttons	 Image: A set of the set of the
Schema source \$XML (main)	
Embed the schema file(s)	
Embed the working XML file	
Embed the template XML file	
Generate and store XSLT files so XMLSpy and Authentic Desktop can create HTML RTF PDF Word 2007+	
After saving the PXF file, you can access this dialog via the Design Overview to modify the options.	ncel

4. プレプトされると、FlowForce Web Server への接続の詳細を入力します。簡素化のために、下のイメージ 内では、変換はプレーンHTTP を使用してローカルマシのポート 8082 にデプロイされて、ほすが、FlowForce Web Server がつようは接続を受け入れるようご構成されていると仮定して、リモートアドレスを指定して、 SSL-暗号化された接続を使用してファイルをデプロイすることもできます。次を参照:ネットワーン投定の定義)。ユ ーザーと「マワードの値がレートFlowForce アカウントのために説明されています。この場合、指定された「マムごデ ータを書き入む」パーミションが存在すると仮定し、他のFlowForce ユーザーアカウントを使用できざ場合かあります。 このサンプルでは、ジョンの構成は異なるステップであり、後に説明されているため、新規ジョンを作成するた めこプラウザーを開く、チェックボックスは、意図的にチェックされていません。

() Deploy Transf	ormation		×
Enter the host nam transformation.	e and port of a FlowForce Administration Inter	face to d	eploy the current
Server:	localhost	Port:	8082
<u>U</u> ser:	root		Use SSL
Pass <u>w</u> ord:	••••		
<u>L</u> ogin:	<default></default>	~	
Deploy As			
<u>P</u> ath:	/public/PersonListWithGrouping.transformat	tion	Browse
	The path must start with a slash character.		
S <u>a</u> ve design (changes before deploying		
Open web br	owser to create new job		
		ОК	Cancel

MapForce マッピックをFlowForce Server にデルイする:

• 「ファイル」メニューから FlowForce Server にデノロイする」をクリックします。 Style Vision のために上で 説明されてい るとおり 接続の詳細を記入します。

😢 Deploy Mappir	ng		×
Enter the host name mapping.	and port of a FlowForce Administration Ir	nterface to d	eploy the current
Server:	localhost	P <u>o</u> rt:	8082
<u>U</u> ser:	root		Use SSL
Pass <u>w</u> ord:	••••		
Login:	<default></default>	~	
Deploy As			
<u>P</u> ath:	public/MultipleInputToMultipleOutputFiles	s.mapping	Browse
	The path must start with a slash characte	er.	
Save mapping	before deploying wser to create new job		
	L	OK	Cancel

FlowForce Server にログインすると ファイルのデプロイル成功すると 指定された FlowForce コンテナー (文)応するエントカ表示されます (の場合、 "public"):



上記のエントは、また、ジョブではないとと注意してたさい。実際のジョブが作成されるFlowForce 関数を作成する必要があります。

FlowForce ジョブの作成と構成

MapForce マッピノグとStyle Vision 変換がFlowForce Server にデルイオれました。これは、必要とするジョブを 作成するために使用されます。方法は以下のとおりです:

 FlowForce /public コテナー「移動し前にデナルイオルた関数 MultipleInputToMultipleOutputFiles.mapping をクリックします。MapForce マッピノグのソースコン ポーネントは、FlowForce 関数に対する入力パラメーターはなっています。また、マッピングにより処理されるインスタ ンスXML ファイルコ びされるデフォレトの値が存在します。この値は必要に応じて後に上書きすることができま す。 作業ディレクトリ」パラメーター が自動的に FlowForce により追加されています。次のステップでこのパラメ ーターの役割が次のセクションで説明されています。

Function MultipleInputToMultipleOutputFiles.mapping in /public
Function Input Parameters
Name: Altova_Hierarchical 😫 Type: string Default: C:/Users/altova/Documents/Altova/MapForce2017/MapForceExamples/Nanonull-*.xml
Name: Working-directory Type: string as directory Default:
The function will be executed with 'MapForce' version '2017r3'.
Create Job

- 2. ジョブの作成」をクリックします。
- 3. 名前を入力しジョズが詳細を任意で入力します。
- 4. ジョブの 実行ステップ」部分を以下のようご構成します。

Execution Steps

+	Everyte fi	unction (nu	blic/Multiplelop	+T= \. 4 +	ialaOutautEi	las manufi			- 2	
1							•			
	Parameters: Altova_Hierarchical:									
		Worki	ng-directory:	C:\Flo	wForceWork	ingDir				
-	Assign thi	is step's res	ult to output		as	PersonList	:			
4	For each item in sec			in seque	ence results	s(output)				
	+									
	⊿ Ex	ecute funct	ion /system/co	mpute						- 2
	Pa	arameters:	Expression:	as-file(ite	m)					
	= As	ssign this st	ep's result to fil	e		as TO)			
	•	Furnets for stine (asklip (Person Lint)) (the Compiler transformation								
			ute function /public/PersonListW		unorouping.	transforma	auon			
	Pa	arameters:	InputXml:	•18	{file}					
			OutHtml:	HTTEL	+					
			OutRtf:	BTF	+					
			OutFo:	FO	+					
			OutPdf:	PDF	{filename(/	<i>file</i>)}.pdf				
			OutDocx:	0	+					
		Working-o	Working-direct	tory:	C:\FlowFord	eWorking	JDir			
	= As	ssign this st	ep's result to na	ame		as Re	turnTypeDocx,	ReturnTypeRtf	f, ReturnTypeFo, R	eturnTy
	•									
=	Assign thi	is step's res	ult to name							
new	Execution s	tep new	Choose step	new For-	each step	new erro	r/success handl	ing step		

5. サービスから HTTP を使用してこのジョンを使用する」チェングボックスを選択し、オンデマンドでトガーされる Web サービスの名前を入力しますます。ジョンを予定して実行するませは、ファイルシステムトガーとして実行す るはは、適切なトガーを設定して作さい、次を参照して作さい、ドレガーの管理)。

Service			
Make this job a	available via HTTP at URL http://< <i>FlowForce ser</i>	rver>/service/ GenerateMultipleP	DFs

6. 資格情報」にオペレーティングシステムユーザーアカナントのユーザー名とパワードを入力します(ジョガは このユ ーザーとして実行されます)、FlowForce Web 管理インターフェイスのパマワードとパワードを区別して作さい (次を参照して作さい: 証明書のしくみ)。

С	redential			
	Run job using credential:	Select existing credential:		
		Define local credential:	User name:	altova
			Password:	Change password

7. 保存」をクリックします。

ジョガル作動を理解するは、ジョガの実行ステップ」セクショイに注目してたさい最初の実行ステップは前にデプロイさ

れたマシングを呼び出します。 2番目の ビラメーターは、作業デルクトルを定義します。作業デルクトルは、ジョが入力 ファイルを展開、または、出力ファイルを保存する場所が必要な場合の、<u>実行ステップ</u>により必要とされる/ビラメーターです。 FlowForce Server は、また、作業デルクトルをステップの実行中に発生する相対/ じる解決するために、使用します。 作業デルクトルを与えるようご問われた場合、FlowForce Server が実行されてい、るオペレーティングシステム上の有効 ないてを与えてくたさい、ステップを作成中に、作業デルクトル与えられない場合、FlowForce Server は一時的な デルクトルを使用します。このサンプルでは、作業デルクトルは「C:\FlowForceWorkingDir」です。

最初の実行ステップによ返された出力はマッピノブによ返されたデータを表しています。次のステップ内で参照できるように、output と明示的に名前が付けられています。

ジョンの2番目のステップは「or-each」ステップです。「or-each」ステップがFlowForce式 results(output) を使用して、ペッピングによ返され出力である最初のステップによ返されデータにアクセスします。具体的には、式 は前のステップによ返される「数出力とて取る課数 results()を呼び出します。次を参照してまさい: 果関数. FlowForce式の説明に関しては、次を参照してまさい:FlowForce式言語。

for-each」ステップは 2つの小さ 実行ステップによ構成されています:

- 1. 最初のスティブは、マッピング出力を通常 file ざいばれる)実際のファイルで変換する/system/compute ビルトイス関数を呼び出します。重要な点は results(output) 式の出力は、ファイルではなく ストナム てある点です。(このサンプル同様 マッピングが複数の出力 を返す場合、マッピング出力は、ストリームのシーケンス を表示して、ます。この理由のため、FlowForce 式 関数 (s-file) が反復される)現在のストナームを実 際のファイルに変換するために使用されます。
- 2. 2番目のステップは前にStyleVision 変換によデプロイされた反復される各ストレムを呼び出します。具体的 には反復ごとに、StyleVision Server が呼び出され、XML ファイルが入力とて与えられ、and PDF ファイ ルは出力として返されます。FlowForce 式 {filename(file)}.pdf は 実際のPDF ファイル名を ディスクトに生成します。このオペレーションは、作業ディレクトリ、パラメーターにより指定された作業ディレクト内で 実行されます。
- 大
 このサンプルでは、同じ作業ディレクトリは、StyleVision変換を実行する両方のマッピクレクテップで使用されてします。
 一部の場合、ファイル名の競合とジョンの実行エラーを回避するために個別に作業ディレクトを指定する必要があります。

ジョブの実行

コンジョブは Web サービスとして作成され、プランザーからレクをクリックしてオンデマンドで実行することができます。これ をすうこは、プランザーアドレスバー内に次のURLを入力します:http://localhost:4646/service/。 FlowForce Server のために構成された異なるオストとポートに従いURLをアダプトしてくたさい、次を参照してくたさい : ネットワー 指定の定義。

└ localhost:4646/service/ ×		×
\leftrightarrow \rightarrow C (i) localhost:4646/service/	☆	•
/GenerateMultiplePDFs		

ジョを実行するためにWebサービスレンをクリクします(この場合、GenerateMultiplePDFs」、ジョが完了する と、作業デルクトリC:\FlowForceWorkingDir内にジョブには注成されたPDFファイルが表示されます。簡素化 のために、エラーの処理はジョブ内で使用されていません。PDFファイルをプランザーに出力することができないため、プラン ザーにジョブを出力することができません」が、実行が成功した場合でも表示されます。(これは、プランザーに出力すること のできな、ワァイルが生成されるために発生します。)ジョブがなんらかの理由で実行に失敗した場合、プランザーは、サービスの実行に失敗しました」メッセージを表示します。 この場合、ジョブのエラーログをチェックして、ステップの失敗の原因を確認するこは、次を参照してくたさい:ジョブログの確認。

チャプター 10

コマンドライン インターフェイス

10 コマンドライン インターフェイス

FlowForce Server は (スニング、トラブルシューティング、内部データベースのバッグアップなどの管理の目的で使用されるコマンドラインインターフェイスです。コマンドラインインターフェイスはお以下のコマンドが含まれます:

help	引数として与えられたコアンドのためのへいした表示します。
assignlicense	Windows プラットフォームのみにこのエアントを適用することができ ます。FlowForce Server にライセンスファイルをアップロード、お よいライセンスファイルを割り当てることがご使用されます。
createdb	新規のFlowForce データベースを作成します。
createdb	新規 FlowForce データベースを作成します。
debug	デバッグモードでアプケーションを開始します。
exportresourcestrings	XML ファイルに全てのアプケーションリノース文字列をエクスポートします。
foreground	アプケーションを前景で開始します。
initdb	FlowForce データベースを作成ませま更新します。
install	アプケーショをWindows サービスとてイストールます。
licenseserver	ローカドベットワーク上のAltova LicenseServer に FlowForce Server を登録します。
migratedb	FlowForce Server データを前のバージョカや最新のバージョ ンご移行します。
repair	アプケーショクを修復モードで開始します。
resetpassword	^L root ユーザーのパフードをデフォレトの値にしたットし、 root ユーザーに全ての特権を与えます。
setdeflang sdl	デフォレトの言語を設定します。
start	アプケーションをサービスとして開始します。
uninstall	アプケーショをWindows サービスとしてアンインストールます。
upgradedb	FlowForce Server データベースを最新のバージョンニアップブレードします。
verifylicense	Windows プラットフォームのみにこのコアントを適用することができます。FlowForce Server にライセンスが与えられているか、与えら得たライセンスキーが既にFlowForce Server に与えられているかを検証することがご使用されます。

FlowForce Server 実行可能ファイルのロケーション

Linux	Linux システム上では FlowForce Server 実行可能ファイ ル (flowforceserver) は デフォルトで以下にあります:		
	/opt/Altova/FlowForceServer2017/bin/		

	flowforceserver
	最初のスラシュがレートディレクトレを示します。
Mac OS X	Mac OS X システムでは FlowForce Server 実行可能 ファイル (flowforceserver) は デンォルトで以下にあります :
	/usr/local/Altova/FlowForceServer2017/bin
Windows	Windows システム上では FlowForce Server 実行可能 ファイル (FlowForceServer.exe) は デフォルトで以下に あます:
	<programfilesfolder>\Altova \FlowForceServer\bin\FlowForceServer.exe</programfilesfolder>

一般構文

FlowForceServer のための一般コマンドライン構文は以下の通りです:

Windows

```
FlowForceServer --h | --help | --version | <command> [options]
[arguments]
```

UNIX

```
flowforceserver --h | --help | --version | <command> [options]
[arguments]
```

where

--h | --help 小方キストを表示します。

--version FlowForce Server のバージョンを表示します。

角かったのオプションと、としていたのです。

・ Unix システムでは FlowForce Server 実行可能ファイルのディレクト内で、現在のディレクトリ ("./")に実行可能ファイル名を先頭に追加する必要がある可能性があります。例:

CentOS 7

./flowforceserver --version

Mac OS X

./FlowForceServer --version

10.1 help

目的

引数とて与えられたコマンドのためのへいとを表示します。

構文

FlowForceServer help Command

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

引数

ヘルプニアンドは単一の引数を取ります:ヘルプが必要なニアンド名。ニアンドの正確な構文と正確なニアンドの実行に関連する他の情報を表示します。

サンプル

FlowForceServer help createdb

--help を他のコマンドのためのオプションとして使用する

コアンドに関するハレプ情報はそのコアンドの--helpオプションで使用することができます。例えば createdb コアンドを使用した--helpオプションの使用方法 は 以下の通じです:

FlowForceServer createdb --help

以下と同じ結果が得られます:

FlowForceServer help createdb

10.2 assignlicense

目的

Windows プラットフォームのみにこのコマントを適用することができます。ライセンスファイルをFlowForce Server にアップロードし割し当てるために使用されます。

構文

FlowForceServer assignlicense [options] FILE

引数

FILE	ライセスファイルがアップロートされる心を指定します。
FILE	ライセノスファイルがアップロードされるパスを指定します。

t,test-only=true false	true に設定されていると、ライセンスはアップロートされ 検証されます。
	false に設定されていると、ライセンスはアップロード、検証、および割り当てられます。
	このオプションが指定されていないと、デフォレトの値は true です。

10.3 compactdb

目的

削除されたレユードを含むFlowForce.db ファイルのサイズを縮小します。このエアンドは archive-log まは truncate-log システム管理関数を実行して後とても役にたちます (/system/maintenance を参照してまた い)

構文

FlowForceServer compactdb [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

datadir=VALUE	VALUE は縮小される.db ファイルのデータディレクトリの いえです。 このオプショか指定されていな場合、 / data ディレクトルデフォレトで使用されます 次七参照 CC 代され): FlowForce Server アプケーション

10.4 createdb

目的

新規データベースを作成します。データベースが既存の場合、コマンドは失敗します。デフォレトのデータベースはインストー ル時に作成され、通常このコマンドを使用する必要はありません。

構文

FlowForceServer createdb [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

datadir=VALUE	VALUE はデータディレクトレのとてです。
---------------	------------------------

10.5 debug

目的

一般使用のためのエアンドではありません。このエアンドはFlowForce Server デバッグモードで開始します(つま)、サービスではなく開始します)、このモードを停止するさは、「CTRL+C」を押します。

構文

FlowForceServer debug [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

datadir=VALUE	VALUE はデーケディレクトレの いてです。
---------------	-------------------------

10.6 exportresourcestrings

目的

FlowForce Server のリノース文字列を含むXML ファイルを出力します。以下の引数を取ります:() 出力 XML ファイルのリノース文字列の言語、および(i) 出力 XML ファイルのリンと名前。有効なエクスポート言語は以下の通 リプす 言語コードはかっての中です):英語 (en)、ドイン語、(de)、スペイン語 (es)、および日本語 ja)。

構文

FlowForceServer exportresourcestrings Language XMLOutput

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

引数

Language	エクスポートされたXML ファイル内のリノース文字列の言語を指定します。 許可される言語 :en, de, es, ja	
XMLOutput	エクスポートされた XML ファイルの場所と名前を指定します。	

サンプル

このエアンドは英語のFlowForce Server アプケーショク全てのリノース文字列を含むc:\にStrings.xml とと名前のファイルを作成します。

FlowForceServer exportresourcestrings en c:\Strings.xml

10.7 foreground

目的

一般使用のためのエアンドではありません。このエアンドは、Altova FlowForce Server 商業で開始します。Linux のためのスタートアップスクレプトことが的部で使用されます。

10.8 initdb

目的

新規データベースを作成、まさは、既存のものを最新のバージョイニアップデートします。データベースが既存の場合、コマンドは失敗します。デフォルトのデータベースはインストール時に作成され、通常このニマントを使用する必要はありません。

構文

FlowForceServer initdb [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

datadir=VALUE	VALUE はデータベースディレクトリンパスです。
---------------	---------------------------

10.9 install

目的

コのエアンドはFlowForce Server インストーラーには自動的に実行され、一般の目的には使用することができません。 コのニアンドはAltova FlowForce Server をサービスとして Windows にインストールます。 コのニアンドを Linux とMac OS X に適用することはできません。

10.10 licenseserver

目的

FlowForceServer をLicenseServer に登録します。FlowForceServer をLicenseServer に登録するこは 管理者の特権 (レート)が要です。詳細に関しては、以下を参照してくさい: LicenseServer <u>トキュックト</u>

構文

FlowForceServer licenseserver [options] Server-or-IP-Address

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

サンプル

FlowForceServer licenseserver DOC.altova.com

上のコアンドは DOC.altova.com と 名前のマシンがAltova LicenseServer 種が作して、ます。 LicenseServer がユーザーのマシンで作動して、は場合、次のコアンドも使用することができます:

```
FlowForceServer licenseserver localhost
FlowForceServer licenseserver 127.0.0.1
```

オプション

オプションは下にしたけされており、短い書式、最初の列)と長い書式(2番目の列)はそれぞれ詳細を記載しています。 コアンドライン上では、1つまけは2つのダショカ短い、および、長い書式のために使用されています。

j	json	JSON オブジェクトとして登録の結果を生成しよう試みます。	
		フォーム:json=true/false	

10.11 migratedb

目的

FlowForce Server データを前のバージョから最新のバージョム移行します。

構文

FlowForceServer migratedb [options]

F: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

オプション

datadir=VALUE	VALUE は データベースディノクトリの なです。
olddatadir=VALUE	VALUE は データベースディレクトリの なです。

サンプル

"C:\Program Files(x86)\Altova\FlowForceServer2017\bin\FlowForceServer.exe" migratedb

--datadir=C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2017\data --olddatadir=C: \ProgramData\Altova\FlowForceServer2015\data

10.12 repair

目的

FlowForce Server を全てのトリガービョンの実行プロセスを無効化した状態で、トラブルシューティングを有効化するために開始します。

構文

FlowForceServer repair [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

オプション

datadir=VALUE	VALUE はデータベースディレクトレのくてです。
---------------	---------------------------

サンプル

FlowForceServer repair --datadir=C:\ProgramData\Altova\FlowForceServer2017
\data

10.13 resetpassword

目的

構文

FlowForceServer resetpassword [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

オプション

datadir=VALUE	VALUE は データベースディレクトレのパスです。
---------------	----------------------------

サンプル

FlowForceServer resetpassword --datadir=C:\ProgramData\Altova
\FlowForceServer2017\data

10.14 setdeflang (sdl)

目的

setdeflang エマンド 略してsdl) は FlowForce Server のデフォレルの言語 を変更するは FlowForceServer とFlowForceWebServer サービスのためにのエアンドを実行して 代さい (以下を参照:構文)。

構文

FlowForceServer setdeflang | sdl LanguageCode
FlowForceWebServer setdeflang | sdl LanguageCode

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

LanguageCode の値には以下があります。

- en 英語
- es **水心語**
- de **ド小語**
- fr 万次語
- ja 日本語

サンプル

FlowForceServer setdeflang de

10.15 start

目的

FlowForce Server をサービスとして開始します。 このエアンドは、内部でスタートアップスクレプト、ませは、Windows サービスインストールには使用され、一般の使用のためではありません。

構文

FlowForceServer start [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

datadir=VALUE	VALUE は データベースディレクトリのパスです。
---------------	----------------------------
10.16 uninstall

目的

コンマンドはFlowForce Server インストーラーには自動的に実行され、一般の目的には使用することができません。コンコマンドはAltova FlowForce Server をサービスとして Windows にインストールます。コンコマンドを Linux とMac OS X に適用することはできません。

10.17 upgradedb

目的

データベースを最新のバージョンにアップブレードします。デフォレトのデータベースは自動的にインストール時にアップブレードされるため、手動でこのニアンドを使用する必要にありません。

構文

FlowForceServer upgradedb [options]

天: Linux システム上では全て小文字のflowforceserver を使用して実行可能ファイルを呼び出します。

オブション

datadir=VALUE	VALUE はデータベースディレクトレのパスです。
---------------	---------------------------

サンプル

FlowForceServer upgradedb --datadir=C:\ProgramData\Altova
\FlowForceServer2017\data

10.18 verifylicense

目的

Windows プラットフォームのみにこのこれとう意用することができます。FlowForce Server にライセノスが与えられて いるか、与えぶ得たライセノスキーが既にFlowForce Server に与えられているかを対応するために使用されます。

構文

FlowForceServer verifylicense [options]

オブション

l,license- key=VALUE	このオプショイこより、特定のライセンスキーが既に FlowForce Server に与えられているかを検証するこ とができます。
	検証するライセンスキーに値が設定されている必要があり ます。

チャプター 11 ビル Mン関数

11 ビルトイン関数

このセクションでは FlowForce Server に内蔵されて るシステム関数につ に説明して ます。 ビルトク 関数を使用 することにより ファイルをコピー、移動し、デルクトと対信成し、ショレニアントを実行するなど多種のアクションを実行すること ができます。 FlowForce Server ビルトク 関数は /system コンテナー内で使用することができます。

以下のトピックは、ルートコンテナーは自対したいなどに、ビリレープ化されたビリトクと異数にていて説明しています。

- /system/abort
- /system/compute
- /system/compute-string
- /system/filesystem
- /system/ftp
- /system/mail
- /system/maintenance
- /system/shell
- /RaptorXML
- /RaptorXMLXBRL

Windows ネットワークパスを参照する

マップされたネットワークドライブなどの Windows ネットワーク でな参照する場合、Universal Naming Convention (UNC)構文を使用します。これは、ドライブ文字は、システムに対してクローバリレではないため、また、各ログインセッション は自身のドライブ文字に割り当てられていなため、これは必須です。

UNC 構文は以下のフォームをとます:

 $\server\sharedfolder\filepath$

該当する箇所:

- server が DNS によ定義されるネットワーク内のサーバー名を参照する箇所.
- sharedfolder が管理者によう定義されるラベルを参照する箇所(例えば admin\$ が通常オペレーティングインストールのルートディレクトノである箇所)
- filepath がシェアの下のサブディレクトを参照する箇所。

11.1 / system/ abort

🗊 abort

目的	ジョガ実行を中断します。 ご関数は、通常条件 (2まえ) 選択ステップ内で条件が満たされた 場合、ジョを意図的に中断することがご使用されます。 プログラム言語内のthrow ませよ raise 関数と同じです。 ごび関数は、値を返しません。		
//=x9-	メッセージ 必須の文字列パラメーターです。ジョブを停止する際に出力されるメッセージ を指定します。		
サンプレ	次のジョブでは、 (Pabort 関数は、チェックされた値が10個のアイテムを超えると、ジョブがエラー を返して完了するために使用されます。 アイテムの数が、10個より毛少なし、ませは、10個の場 合、ジョブは"リストのアイテムは10個より毛少ないです"というアキストをコーカルシステム上のファイル にか書き込みます。 実行ステップ		
	 ▶ 関数の実行 /system/abort ▼ ● ▲ For each item シーケンスで list(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11) ● ▲ 選択 When item>10 		
	 ● ● 関数の実行 /system/abort ● ご ・ パラメーター: メッセージ: リストが10個のアイテムを超えるため中断します = ステップの結果を割り当て 名前 ● ● When item<+10 		
	 ● ● 関数の実行 /system/shell/commandline ● ご パラメーター: コマンド: echo"ファイルには10個より少ないアイテムが存在します">File.txt エラー時には中時: ● 作業用ディレクトリ: c 		
	 ◆ = ステップの結果を割り当て 名前 		

11.2 / system/ compute

🗊 compute

目的	式の結果結1算し、計算された値を返します。計算され値は、パラメータ内、または他の実行ステップの式内で使用することができます。サービスとして使用されるジョプの出力を定義するためにこの関数を使用することができます(例を参照)。		
	この関数は任意の型を示す値TOを返します。つまえ返されデーク型は式パラメーター内で使用された式から推定されます。		
//=>>9	式 計算される Flow Force Server 式。		
サンプレ	このサンプルは 220度行ステップを使用するジョブに関する説明をします。最初のステップは c:\temp ディレクト内のショレニアントを実行、結果はhello とて宣言 されています。		
	次に この結果は 2番目の実行ステップこうにおれます。 2番目の実行ステップは式言語 語 特に stdout & content 関数)を使用して以下を引ます:		
	 最初のステップの結果の標準出力を取得します。 出力を文字列に変換します。 compute 関数は 式テキストボックスに入力された式を評価します。 実行ステップ 		
	関数の実行 ステップは削除されました ・		
	関数の実行 /system/shell/commandline		
	ハラメーター: コマント: echo"Hello world" エラー時には中断: + 作業用ディレクトリ: c\temp		
	= ステップの結果を割り当て hello 以下として result		
	● 】 関数の実行 /system/compute		
	パラメーター: 条件式: content(stdout (<i>hello</i>))		
	= ステップの結果を割り当て 名前 以下としてTO		

11.3 / system/ compute- string

compute-string

目的	式の結果を文字列とて出力します。このステップ 異数は、フォーマットが式ではなく文字列である以外、compute 関数と基本的に同し処理を引ます。		
	関数は文字列の値とて計算された式を返します。		
//=>>-/9-	式 計算される文字列とての)FlowForce Server 式		
サンプレ	/system/compute/ と/system/compute-string 関数の違い 密里解する には、以下の点に留意して使さい:		
	ジョブ入力パラメーター ・		
	名前: inputname 型: 文字列 ▼ デフォルト: + 説明:		
	実行ステップ		
	・		
	パラメーター: 条件式: concat(filename (inputname), 'bxt')		
	= ステップの結果を割り当て outputname1 以下としてTO		
	】 関数の実行 /system/compute-string		
	バラメーター: 条件式: {filename (inputname)}.tst		
	= ステップの結果を割り当て outputname2 以下としてstring		
	▲ 関数の実行 /system/compute-string		
	バラメーター: 条件式:		
	= ステッブの結果を割り当て 名前 以下としてstring		
	▲ 関数の実行 /system/compute-string		
	バラメーター: 条件式: Both expressions are {if (<i>outputname1==outputname2,</i> '','not)}identical		
	= ステップの結果を割り当て 名則 以下として string		
	上記のジョブは、320実行ステップがあります。 最初のステップは、/system/compute/ 関数都平び出します。中かってが使用され ていないことに注意してくださり。 背景色にようたされるようにワイールド全体が式る保 管する場合、中かってを示します。 式は、2200値を連結し、ジョブ入カバラメーターによ リ文字列を作成します。 例えば、入カバラメーターが "c:\temp \invoices.txt" の場合、ステップは、outputname1 ど宣言された文字列の 値 "invoices.txt" を返します。 2番目のステップは、/system/compute-string 関数を呼び出します。 この関数 は、埋め込まれたFlowForce 式を含む文字列を処理します。 この関数 は、埋め込まれたFlowForce 式を含む文字列を処理します。 この関数		

が ステップな結果 (putputname2) は outputname1 と同じです。

最後に、3番目のステップは outputname1 とoutpuname2 を比較するため に/system/compute/ 関数をもう度呼び出します。両方の値が同じの場合、結 果は文字列の値 両方の式は同等です どなります。それ以外の場合、結果は両方 の式は同等ではありません どなります。

11.4 / system/ filesystem

system/filesystem ユテナーは FlowForce Server が行動するオペレーティングシステム上のファイルとディレクトリ を管理することがに使用される関数を含んています。

ジョガ実行内のファイルレスは使用中のローカルズシンではなく FlowForce Server が作動するオペレーティングシステム上のレスである必要があります。

🗊 сору

目的	ファイルをエピーします。		
	実行に成功するとこの関数はブール値のTRUE を返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:		
	 ・ 「コラー時 が実行は 理すること ・ 「コラー時 返します。 	 「エラー時はよ中断」パラメーターが TRUE (デフォレトの値)の場合、ジョ ブの実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたブロックを使用して処 理することができます(以下を参照:スラップのエラーの処理)。 「エラー時はよ中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は、FALSE を 返します。 	
バラメーター	ソ ース	ピーするノースファイルのファイル名とは、	
	ዎ- ゲット	保存先デルクト」の「スとファイル名。ファイルの名前を変更する 場合、保存先フィールドに異なる名前を入力することもてきます。	
	上書き	TRUE の場合は 保存先ファイルが上書きされます。 デフォルトの 値は FALSE です。	
	エラー時には中 断	このブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時はま中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。 「エラー時はま中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。	
	作業ディレクトリ	作業ディノクトリを指定します(例えば c:\temp)。	

🗊 delete

目的	ファイルの消除。		
	実行に成功すると、ひ、関数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:		
	 「エラー時はよ中断」パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ プの実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 理するこかできます(以下を参照:<u>ステップのエラーの処理</u>)。 「エラー時はよ中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は FALSE を 返します。 		
11ラメーター	パス 削除するファイルのパンとファイル名。		

エラ- 時には中 断	このブールパラメーターはジョンが失敗した場合の戻し植を決定します。 す。 「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。 「エラー時には中断」がTRUE の場合、ジョンの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。	
作業ディレクトリ	作業ディレクトリを指定します(例えば c:\temp)。	

🗊 mkdir

目的	指定されたいにごうんクトレタ作成します。	
	実行に成功すると ると結果は「15	この関数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗す テ時には中断」パラメーターの値には以下のように異なります:
	 「エラー時はよ中断」パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ プの実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 理することができます(以下を参照:ステップのエラーの処理)。 「エラー時はよ中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は、FALSE を 返します。 	
ハラメーター	れ	新規デルクトリンス
	親に設定	クリックすると、チェックボックスが生成されます。 アクティブ化すること により、階層バスが1つのステップで作成されます。
	エ ラー 時には中 断	このブールバラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時はま中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。「エラー時はま中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
	作業ディレクトリ	<u>作業ディレクトリ</u> を指定します(例えば c:\temp)。
サンプル	作業ディレクトリ オ ディレクトリc:\te	がc:\temp、バスが _{temp} 2\temp3 の場合、関数は新規 mp\temp2\temp3 を作成します。

🗊 move

目的	ファイルを移動ませまファイルの名前を変更する。		
	実行に成功すると、ひ関数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:		
	 「エラー時はよ中断」パラメーターが TRUE (デフォレトの値)の場合、ジョ プの実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 理するこかできます(以下を参照:<u>ステップのエラーの処理</u>)。 「エラー時はよ中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は FALSE を 返します。 		
//ラメーター	ソース 移動するソースファイルのパスとファイル名。		

	保存先	保存先デルクトリの名前。 このフィールドにデルクト 名のみかち えられてい は場合、 元の名前が保持されます。
	ターゲットの上 書き	クリックすると、チェックボックスが生成されます。、アクティブ化されると 目的ファイルは上書きされます。
	エラー時には中 断	このブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。「エラー時には中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
	作業ディノクトリ	作業ディレクトリを指定します(例えば c:\temp)。

🗊 rmdir

目的	デルクトの判除	
	実行に成功すると、この関数はブール値のTRUEを返します。ジョブの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:	
	 「エラー時はま中断」パラメーターが TRUE (デフォレトの値)の場合、ジョ 、 か実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたブロックを使用して処 理することができます(以下を参照:<u>ステップのエラーの処理</u>)。 「エラー時にま中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は、FALSE を 返します。 	
パラメーター	パス削除	するディレクトリの名前。
	エラー時には中 この、 断 す。 川値 の場 TRL	ブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻し植を決定しま 「エラー時はよ中断」がFALSEの場合、関数は、ブー のFALSEを返します。「エラー時はよ中断」がTRUE 合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は IEです。
	作業ディレクトリ 作業	ディノクトリを指定します(例えば c:\temp)。

11.5 / system/ mail

system/mail ユテナーは電子メールを送信することので使用される関数 send を含んています。

★: この異数を使用する前に、メールのサーバー設定が構成されていることを確認してください(以下を参照:電子 メールパラメーターの設定)。

🗊 send

目的	指定された宛先、通常は管理者、に電子メールを送信します。	
	実行に成功すると ると、結果は「15	この関数はブール値のTRUEを返します。ジョブの実行に失敗す テ時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:
	 ・ 「コラー時 ブス実行は 理すること ・ 「コラー時 返します。 	はよ中断」 バラメーターが TRUE (デンォルトの値)の場合、ジョ 中断されます。 この場合、 エラーを保護されたプロックを使用して処 がてきます (以下を参照: <u>ステップのエラーの処理</u>)。 には中断」 バラメーターがFALSE の場合、 関数は FALSE を
//5×9	差出人	電子メールが送信されるアドレス
	宛先	電子メールアドレスの宛先
	件名	ツセージの 件名
	メッセージ本文	ッカージの本文。、ッカージの本文は ASCII とUnicode 文 字をサポートします。
	添付	電子メールと共に送信される添付ファイルの名前。
	エラー時には中 断	このブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。「エラー時には中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。

11.6 / system/ ftp

system/ftp ユテナーは リモートのFTP サーバー上のFTP オペレーションを実行するために使用する関数を含んでいます。

🗊 delete

目的	FTP サーバーから	アイルを削除します。
	実行に成功すると ると結果は「15 ・ 「15-時 「力実行に 理すること	この関数はブール値のTRUE を返します。ジョンの実行に失敗す 一時により断」、バラメーターの値により以下のようこ異なります: により断」、パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ 中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 ができます(以下を参照・ステップのエラーの処理)。
	• ロラー時 返します。	はす中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は FALSE を
//ラメーター	FTP サーバー	URL おはIP アドレスとしてのレモート FTP サーバーのアドレス
	ポート	FTP サーバーは接続するために使用されるポート番号
	ホスト上のディレ クトリ	削除するファイルが存在するホスト上のディレクトリの名前
	ログインユーザ 一名	ホストロ接続するために必要なユーザー名。
	ログインバスワー ド	ホストロ接続するために必要なパスワード。
	パッシ ブ モードの 使用	接続エラーが発生すると、パッシブモートを使用します(列えば ル ーターおはファイアウォールがアケティブは接続を回避するように設 定されてい は場合)
	ターゲットファイ ル	サーバーか消除するファイル名。
	エラー時には中 断	このブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時はは中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。「エラー時はは中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
	アカウント	リモートサーバー上のファイルコプクセス結下可されたユーザーの FTP アカウント名

🗊 mkdir

目的	FTP サーバー上にデルクト」を作成します。
	実行に成功するとこの関数はブール値のTRUE を返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:

	 ・ 「コラ・時 が実行は 理すること ・ 「コラ・時 返します。 	はよ中断」 パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ 中断されます。 この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 ができます (以下を参照: <u>ステップのエラーの処理</u>)。 はよ中断」 パラメーターがFALSE の場合、 関数は、FALSE を
パラメーター	FTP サーバー	URL おはIP アドレスとしてのリモート FTP サーバーのアドレス
	ポート	FTP サーバーは接続するために使用されるポート番号
	ホスト上のディレ クトリ	新規ディレクトレタ作成するオスト上のディレクトリの名前
	ログインユ ー ザ 一名	ホストロ接続するために必要なユーザー名。
	ログインパスワー ド	ホストロ接続するために必要なパスワード。
	パッシ ブモー ドの 使用	接続エラーが発生すると、パッシブモードを使用します(例えば、ル ーターおはファイアウォールがアケイプは接続を回避するように設 定されている場合)。
	タ- ゲットディレ クトリ	サーバー上に作成するディレクトリの名前。
	エラー時には中 断	このブールパラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。「エラー時には中断」がTRUE の場合、ジョブの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
	アカウント	リモートサーバー上のファイルコプクセス結中すされたユーザーの FTP アカナント名

🗊 move

目的	FTP サーバー上からファイルを移動します。
	実行に成功すると、ひ関数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:
	 「エラー時はよ中断」 パラメーターが TRUE (デフォレトの値)の場合、ジョ プの実行は中断されます。 この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 理するこかできます(以下を参照: <u>ステップのエラーの処理</u>)。 「エラー時はよ中断」 パラメーターがFALSE の場合、 関数は FALSE を 返します。
ハラメーター	FTP サーバー URL おはIP アドレスとしてのリモートFTP サーバーのアドレス
	ポート FTP サーバーは接続するためは使用されるポート番号
	ホスト上のディレ ファイルを移動するホスト上のディレクトリの名前。 クトリ
	ログインユーザ ホスHは接続するために必要なユーザー名。 一名

ログインパスワー ド	ホストは接続するために必要なパスワード。
パッシ ブ モードの 使用	接続エラーが発生すると、パッシブモートを使用します。例えば、ル ーターおはファイアウォールがアケイプは接続を回避するように設 定されている場合)
ソースファイル	別のロケーショル移動するノースファイルの名前。
ターゲットファ イ ル	ターゲットのロケーションでのコピーされたファイルの名前。コピーされ たファイルの名前を変更する場合は異なる名前を使用してくたさい。
エラー時には中 断	このブールバラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブール値のFALSEを返します。「エラー時には中断」がTRUEの場合、ジョンの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
アカウント	リモートサーバー上のファイルこプクセス結下可されたユーザーの FTP アカウント名

🗊 retrieve

目的	FTPサーバーからファイルを取得します。
	実行に成功すると、この累数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗すると、結果は「エラー時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:
	 「エラー時はよ中断」パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ の実行は中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 理するこができます(以下を参照:<u>ステップのエラーの処理</u>)。 「エラー時はよ中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は FALSE を 返します。
//5×-9-	FTP サーバー URL おはIP アドレスとしてのノモートFTP サーバーのアドレス
	ポート FTP サーバーは接続するために使用されるポート番号
	ホスト上のディレ ファイルを取得するホスト上のディレクトリの名前。 クトリ
	ログインユーザ ホストは接続するために必要なユーザー名。 一名
	ログインパスワー ホストは接続するために必要なパスワード。
	パシンテモードの 接続エラーが発生すると パシンテモードを使用します 例えば ル ーターおはファイアウォールがアクティブは接続を回避するよう 設 定されてい は場合)
	ソースファイル 取得するソースファイルの名前。
	ターゲットファイ 取得された後ファイルに名前を与えますフ 名前を変更して名前 ル の変更を引ます)
	ターゲットの上 クリックすると、チェックボックスが生成されます。アケティブ化されると

書き	目的ファイルは上書きされます。
エ ラー 時には中 断	このブールビラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時はこれ所」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。 「エラー時にこれ所」がTRUE の場合、ジョブの実行にすれ新されます。デフォルトの値は TRUEです。
作業ディレクトリ	実行ステップ <u>作業ディレクト</u> ノを指定します。
אעלנדת	リモートサーバー上のファイルコプクセス結何されたユーザーの FTP アカウント名

🗊 rmdir

目的	FTP サーバーから	デルクトと削除します。
	実行に成功すると ると結果は「15 ・「15-時 プの実行に 理すること ・「15-時 返します。	この関数はブール値のTRUE を返します。ジョの実行に失敗す テ時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります: には中断」パラメーターが TRUE (デフォルトの値)の場合、ジョ 中断されます。この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 ができます(以下を参照: <u>ステップのエラーの処理</u>)。 には中断」パラメーターがFALSE の場合、関数は FALSE を
パラメーター	FTP サーバー	URL おはIP アドレスとしてのノモート FTP サーバーのアドレス
	ポート	FTP サーバーは接続するために使用されるポート番号
	ホスト上のディレ クトリ	削除するディレクトが存在するオスト上のディレクトの名前
	ログインユーザ 一名	ホストロ接続するために必要なユーザー名。
	ログインパスワー ド	ホストロ接続するために必要なバスワード。
	パッシ ブ ートの 使用	接続エラーが発生すると、パシンテートを使用します。例えば、ル ーターおはファイアウォールがアケイプは接続を回避するように設 定されている場合)
	ター ゲットディレ クトリ	サーバー上で削除するデルクトの名前。
	エラー時には中 断	このブールバラメーターはジョンが失敗した場合の戻し値を決定します。「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、ブール値のFALSEを返します。「エラー時には中断」がTRUEの場合、ジョンの実行は中断されます。デフォルトの値は、TRUEです。
	אעלנדיק	リモートサーバー上のファイルにフクセス結杆可されたユーザーの FTP アカウント名

🗊 store

目的	FTP サーバー上に	ファイルを保管します。
	実行に成功すると ると結果は「15	この関数はブール値のTRUEを返します。ジョンの実行に失敗す テ時には中断」パラメーターの値により以下のように異なります:
	 ・ 「コラー時 プ) ガ実行は 理するごか ・ ・ 「コラー時 返します。 	はよ中断」 パラメーターが TRUE (デンォルトの値)の場合、ジョ 中断されます。 この場合、エラーを保護されたプロックを使用して処 ができます (以下を参照 : <u>ステップのエラーの処理</u>)。 はよ中断」 パラメーターがFALSE の場合、 関数は FALSE を
//ラメーター	FTP サーバー	URL おはIP アドレスとしてのノモート FTP サーバーのアドレス
	ポート	FTP サーバーは接続するために使用されるポート番号
	ホスト上のディレ クトリ	ファイルを保管するオスト上のディレクト名。
	ログインユ ー ザ 一名	ホストロ接続するために必要なユーザー名。
	ログインパスワー ド	ホストに接続するために必要なパスワード。
	パッシ ブ モードの 使用	接続エラーが発生すると、パッシブモートを使用します(例えば、ル ーターおはファイアウォールがアケティブは接続を回避するように設 定されている場合)。
	ソースファイル	保管するファイル名
	ター ゲットファイ ル	ファイルがターゲットロケーションは保管されます。コピーされたファイ ルの名前を変更する場合は、異なる名前を使用してくたさい
	エラー時には中 断	このブールビラメーターはジョブが失敗した場合の戻い植を決定します。 「エラー時はゴ中断」がFALSEの場合、関数は、ブー 川値のFALSEを返します。 「エラー時はゴ中断」がTRUE の場合、ジョンの実行は中断されます。デフォルトの値は TRUEです。
	作業ディレクトリ	実行ステップ作業ディレクトリを指定します。
	アカプント	リモートサーバー上のファイルコプクセス結中すされたユーザーの FTP アカナント名

11.7 / system/ maintenance

system/maintenance ユテナーはサーバー上でのオペレーショル管理するために使用される関数を含んでします。

archive-log

目的	古いログ記録をサーバー上のアーカイブファイルに移動します。作成されるアーカイブ ファイルの名前を文字列の値として返します。
//ラメーター	日、よりた古い こここ入力された日数よりた古いアーカイブファイル。デフォルト=30
	アーカイプディレ アーカイディイクト 名 (例えば c:\temp)。必須です。 クトリ
	アーカイブファイ アーカイブファイルのプレフィックス。デフォルトは flowforcelog" ルプレフィックス です。
	アーカイブされた FlowForce データベースからアーカイブされた記録を削除しま 記録の削除 す。
	作業デルクトリ 作業デルクトリを指定します(例えば c:\temp)。

cleanup-files

115メーター	なし
	デプロイされたオブジェクトにより使用されている現在のディスと容量を確認するけよ FlowForce Server アプケーションデータフォルダー内にあるファイルフォルダーのサイ ズを確認してください以下を参照:FlowForce Server アプケーションデータ)。
	デプロイされたオブジェクト 朝除、 まさは、変更されたファイル を持つ既存のオブジェクト を 有デプロイすると、 以前デプロイされたオブジェクト は、 見画するファイル は本使用に ないま す。デフォルトでは、 FlowForce Server は 未使用のファイル を 制除しません。 です から、 デ持に 複数のユーザーが オブジェクトを FlowForce Server に デプロイする 企 業の 環境では、 ディク 容量を クリーンアップする ため には、 この 異数を 定期的 に 呼び出 すジョブを Fndする この 実動 されます。
目的	使用されていないアイルませまデプロイされたオブジェクト MapForce マメピグと Style Vision 変換など には参照されるファイルを削除します。数値として削除され たファイルの数量を返します。

Truncate-log

目的	与えられた日付よりた古いログ記録を削除します。削除された記録の数を数量の値で返します。
//ラメーター	日、よりた古い ココン入力され日数よりた古いアーカイブファイルを削除します。 デフォルトの値は、30です。

11.8 / system/ shell

system/shell ユテナー はよ ショレスンド おは スクリプトを実行する関数 commandline が含まれて ます。

FlowForce Server ジョブ環境関数を読み込ませるはよスクレプト内で定義されて、る必要があます。また はスクレプトは<u>/system/shell/commandline</u> 関数によ実行されなければなりません。FlowForce Server は インダブティブでは内ショルによれ作動されて、ます。これは (Linux 上のexecuting .profile まこ は bashrc などの)インダブティブなショレ特有の振る舞いはは適用することができな、点に注意してください。

commandline

目的	シュレニアントまたはバッチファイルを実行します。		
	シュルマンドからの終了コードが "0"よりた大き、場合、出力は以下の通りです:		
	 パラメーター「エラー時には中断」がTRUE (デフォルト)の場合、この関数は、実行を 中断します。この場合、エラーを保護されたプロックとして処理することができます。(以下 を参照: <u>ステップのエラーの処理</u>)。 パラメーター「エラー時には中断」がFALSE の場合、関数は、標準の出力、標準のエ ラーおむ、終了コードを含むシェルニマンドの結果を返します。 		
	最後のコアンドが終了コードが "0" (success) の場合、関数は最後のシュレコアンドの結果を ジェネリックが型として返します。この関数により返された値を他のステップおけはジョブで処理するこ は、以下を行ってください:		
	 「ロステップの結果を以下に割り当てる」テキストボックス内に値を入力して返された 結果に名前をコナます。(例えば myresult)。 必要とする戻り値の型により、関数 compute おは compute-string を実行する 新規ステップを作成します。 		
	 FlowForce ステップ結果関数を使用して、上記の関数の引数とて、ジェネリクな結果から希望する部分を取得する式を入力します。例えば、式 stdout(myresult) を入力して、ストレームとての結果の標準出力を取得するまたは標準エラー出力スト リームを取得するかにstderr(myresult)を入力します。文字列と同じ値を取得 		
	するJIL 代れたれcontent(stdout(myresult)) と content(stderr(myresult)) を使用します。		
	stdout 関数(ビゴ)は シュレスントが標準の出力を返され 場合、失敗することご注意し てください 同様に stderr 関数は 標準のエラーがれ 場合でも失敗します。		
	詳細は関しては、以下を参照してなさい:データ型をステップの処理するとステップ結果関数.		
//ラメーター	マンド 実行するシュルコアンドを入力します。		
	エラー時には中 広のブール値のパラメーターは、ジョブが失敗した場合返される関数の値を決 度します。「エラー時には中断」がFALSEの場合、関数は、標準出 力、標準エラー、および、終了コートを含む、ショルコマンドの結果を返しま す。「エラー時には中断」がTRUEの場合、ジョブの実行は中断されま す。デフォルトの値は、TRUEです。		
	作業ディノクトリ 作業ディノクトリを指定します 例えば c:\temp)。		
サンプル	MapForce内でXSLTコードを生成する場合、「ファイル」メニューから、「XSLT2 でコードを 生成する」をクリングすると DoTransform.bat ファイルが作成されます。 commandline 関数を使用して、毎日決められた時刻にバッチファイルを実行することができます。		

夫	€1J ∧ ア: ●	<i>,</i> ,,		
	⊿ 関数0	の実行 /	'system/shell/comma	ndline
	バラメ	!-9-:	コマンド:	c:\temp3\DoTransform.bat
			エラー時には中断:	•
			作業用ディレクトリ:	c:\temp3
コマンドフィ ができます。		ラインのPi	び出しを入力し、 Rap	torXML エシジンを直接呼び出す

11.9 / RaptorXML

/RaptorXML ユンテナーは RaptorXML Server に適用することのできるビルトク 関数を含んで、ます。 RaptorXML Server にうイセンの 与えられて、 は場合、 このコンテナーを内で使用することができます。 使用することので きる関数は以下の通じです 詳細に関しては、 以下を参照して 年送い: <u>RaptorXML Server</u> <u>ドキュンノト</u>)。

🗊 valany
T valdtd
🗊 valjson
valjsonschema
valxml-withdtd
T valxml-withxsd
T valxquery
🗊 valxsd
🗊 valxslt
🗊 wfany
🗊 wfdtd
🗊 wfjson
🗊 wfxml
T xquery
T xslt

/RaptorXML コノテナーお以下のよう 整理されて ます:

- /RaptorXML コンテナー内にある関数は FlowForce Server (RaptorXML 関数をサポートする最初のバージョンの 2014バージョン互換性があります。
- 以降のリノースが拡張機能を追加し、最新の関数が、コンテナー名がリノーン番号を示している、コンテナーから使用することができます。

最新のFlowForce Server 機能を活用するために、各製品のアップブレードび後、最新の異数を使用してジョルを変更することが奨励されます。

FlowForce Server ジョブ内でRaptorXML Server 関数を使用する例に関しては、以下を参照してたさい:

- Raptor XML を使用してトキュメントを検証する
- エラーログのあるXML <u>ドキュメントを検証する</u>

11.10 / RaptorXMLXBRL

/RaptorXMLXBRL ユテナーは RaptorXML+XBRL Server に適用することのできるビルトク関数を含んでいます。RaptorXML+XBRL Server にライセンスが与えられている場合、このユテナーを内で使用することができます。 使用することのできる関数は以下の通じです 詳細に関しては、以下を参照してくたさい: RaptorXML+XBRL Server ドキュンノト)。

 valany (XML、DTD、XML スキーマ) valany (XBRL) valdtd T valjson valjsonschema 🗇 valxbrl valxbritaxonomy valxml-withdtd T valxml-withxsd valxquery T valxsd T valxslt T wfany T wfjson 🗊 wfdtd Twfxml

xquery
xslt

/RaptorXMLXBRL コノテナーお以下のようを整理されています:

- /RaptorXMLXBRL ユテナー内にある関数は、FlowForce Server (RaptorXML+XBRL 関数をサポートする最初のバージョンの 2014バージョン互換性があります。
- 以降のリノースが拡張機能を追加し、最新の関数が、コンテナー名がリノース番号を示している、コンテナーから使用することができます。

FlowForce Server の最新の機能を有効に使用すること、それそれの製品がアップブレードされた後、使用することのできる最新の異数を使用してジョンを変更することが奨励されます。

チャプター 12

式関数

12 式関数

このセグションでは、FlowForce 式関数に関するレファレンスについて説明されています。式の使用方法を理解する概念に関する情報に関しては、以下を参照してくたさい:FlowForce 式言語。

式関数は以下に示されるようこグループ化されています:

- ステップ結果関数
- <u>ストナム関数</u>
- ファイリシステム関数
- <u>ファイルで
 関数</u>
- 小服数
- 文字列関数
- ブール値関数
- ラノタイム青報関数

12.1 ステップ結果関数

ステップ結果関数は ジョブによ返された結果 または ジョブわての実行ステップによ返された結果 が処理します。

exitcode

目的	結果の数値終了コートを返します。		
署名	exitcode(result) of type number		
115×-9-	result 取得する終了コードを持つステップの結果		
サンプル	例えば以下を参考:エラー処理をジョブご追加する。		

failed-step

目的	ステップ結果を返します。ご取数の使用は保護されたプロックを使用してエラーの処理をする場合、意味があります。failed-step 関数は 「エラー時」ハンドラーの 一部である必要があります。それ以外の場合、ステップを使用している箇所で、エラーの ステップが存在したいため、失敗します。 このように、ごび関数は、エラーが発生したステップを指しません。属性の結果を確認す るには、まtdout、または、まtderr などの関数への引数としてごの関数をにしてく たさい。
署名	failed-step() of type result
ノ(ラメーター	なし
サンプル	以下の例を参照してくたさい: • <u>エラー処理をジョブは追加する</u> • <u>エラーログのあるXML トキュメントを検証する</u>

results

目的	オプションで名前でフィルターされた指定された結果のストリームの配列を返します。 関数 nth を使用して、配列内の特定の値にプクセスしてくたさい		
署名	results(resu results(resu	lt, name) of type strea lt) of type strea	m m
11ラメーター	result	必須のパラメーターです。 ストリームの配列 す。	を返すステップの結果で
	name	任意のパラメーターです。 与えられると 結 前に従い ワイルターします。	果内で特定な値を名
サンプル	MapForce ⊐⊅	ーネントCompletePO 複数のストレム	が構成される結果を

作成し、最初の結果にプクセスする場合、以下を使用します:
<pre>{as-file(nth(results(MapForceMapping, "CompletePO"), 0))}</pre>
results 関数は MapForce コパーネントからストレームの配列を選びます。 nth 関数は この配列から最初のアイテムを選びます。as-file 関数はストレーム からファイルを作成します。
他の例に関してはStyleVision変換からジョを作成するを参照してたさい

stdout

目的	(ショレスントを実行する)などの実行ステップの一部は、標準の出力を返します。例 えば、ショレスアンドdir はディレクトリのレストを返します。
	ステップが結果を返すと FlowForce Server は 自動的に結果を一般的な型の result に割り当てます。 stdout 関数に関しては result の標準の出力は 以 下の通りです:
	stdout(result)
	resultは実行ステップことし返された値です。
	この 関数は result が 標準の 結果を 与えな は 場合 失敗 します。
署名	stdout(result) of type stream
//ラメーター	result 標準出力を得るステップの結果。
サンプル	以下の列を参照して ・ <u>エラー処理をジョブに追加する</u> ・ <u>エラーログのあるXML</u> ドキュメントを検証する

stderr

目的	結果の標準エラーを返します。結果が標準のエラーを返され、場合失敗します。		
署名	stderr(result) of type stream		
//=>>-/9-	result .標準エラーを得るステップの結果。		
サンプル	例は関しては エラー処理をジョブに追加するを参照して作さい		

12.2 ストリーム関数

ストレーム関数は、データのストレームを処理するために使用されます。ストレームをWeb サービスませはステップ結果から FlowForce Server にいてすることができます。

as-file

目的	ストレームソースがファイルの場合ファイルを作成します。ストレームソースがファイルでは内場合、一時ファイルを作成します。
署名	as-file(stream) of type string
サンプル	エラーログのあるXML トキュメントを検証するを参照してせきい

content

目的	指定されたストノームのコンテンツを指定されたエンコート内のテキストとして読み取ります。
署名	content(stream, encoding = 'UTF-8') of type string

empty-stream

目的	空のストレームを作成します。	
署名	empty-stream()	of type stream

stream-from-string

目的	与えられたエンコードを使用する文字列からストレームを作成します。 コンテンの型はス トレームは関連しています。 このストレームの型は自動的にこア・バルとして保存されません。
署名	<pre>stream-from-string (string, encoding = "UTF-8", contenttype="text/plain") of type stream</pre>

stream-open

目的	既存のファイルからストノームを作成します。
署名	<pre>stream-open(name, contenttype="application/octet- stream") of type stream</pre>
サンプル	<pre>stream-open("C:\files\textfile.txt")</pre>

12.3 ファイルシステム関数

ファイルシステム関数は、ファイルシステムへのアクセスを許可します。これらの関数を実行するために、ジョブはオペレーティングシステムの対応するアクセス権を使用してユーザーアカナントの資格情報を使用する必要があります。

list-files

目的	(ワイルトカートにより中断される可能性のある)) な内のファイルをストし、結果の文字 列のストを返します。		
	パマがりマ区切り文字、または、ワイルト の検索が親ディレクト」内で行われます。	カードで終了しな場合、指定されたアイテム	
署名	list-files(path)	of type "list of string"	

list-directories

目的	(ワイルトカートにより中断される可能性のある)パマ内のサブディノクトをレストし、結果の文字列のノストを返します。			
署名	list-directories(path) c	of type "list of string"		

read-lines

目的	与えられたファイルからラインを読み取り、文字列のリストとして返します。	
署名	<pre>read-lines(file name, encoding="UTF-8") type "list of string"</pre>	of

12.4 ファイルパス関数

ファイルで
建数は
パスとファイル名の
特定の一部
を抽出す
るため
つ使用
されます。
これ
おテう場合、
例えば
ディレクトリ <u>
るポーリし</u>
triggerfile
パラメーター
からジョブを
ドリガーしたファイル名
を抽出します
(以下も参照:
<u>ファイルシステム
ドリガ</u>
_)。

extension

目的	パマからファイル拡張子を抽出します。
署名	extension(path) of type string
サンプレ	次の式は extension("c:\temp\file.txt") 以下を返します:"txt"。

filename

目的	パマからファイル名を抽出します。	
署名	filename(path) of type string	
サンプル	次の式は filename("c:\temp\file.txt") 以下を返します:file"。	

filename-with-extension

目的	パスからファイル名と拡張子を抽出します。
署名	filename-with-extension(path) of type string
サンプル	次の式は
	filename-with-extension("c:\temp\file.txt")
	以下を返します: file.txt"。

parent-directory

目的	パマから親ディレクトを抽出します。例えば次の式は、と:\temp\"を返します。
	<pre>parent-directory("c:\temp\file.txt")</pre>

署名	parent-di	rectory(path)	of type	string	
サンプル	XML ファイル す。FlowFo す。また、ディ イルシステム)。	からデータベースを使 prce Server はま ルクトリが変更される マリガー を使用します	新するMapForce 別デプイオれてお と実行されるジョキ 、以下を参照してく	eマッピノグが存在す は ジョブも死に作成 構成ずみです (2ま ださい:ファイルシステ	する仮定しま されてしま ロンジョブはファ テムトリガ
	ジョブの最初 	のステップは データ	ースを更新するマメ	こうげを実行します:	
	Execute funct	ion /public/Tutorials/	Altova_Hierarchical_D	3.mapping	
	Parameters:	Altova_Hierarchical:	input) 😫 🕂		
		Working-directory:	C:\FFSERV		
	Assign this st	ep's result to name			
	理済みがを filesystem/ 保存先の値を	がり、10パース200 理するこかできます。 move 関数を呼び を入力します:	がすることす。日本 たっつ目的を達成す 出す新しいマテップを	通り たこよ、 <u>/system</u> 追加し、下に表示す	57777777777777777777777777777777777777
	Execute funct	tion /system/filesyster	m/move		
	Parameters:	Source:	{triggerfile}		
		Destination:	{parent-directory(tr	<i>iggerfile</i>)}processed	
		Overwrite target:	v		
		Abort on error:	+		
		Working directory:	C:\FFSERV		
	<i>ソースフィー</i>) ドガーした パラメーター値	いのパラメーター値 アイルを移動するよう 語:	{triggerile} 記命令します。	ま FlowForce li	
	{parent-	directory (tri	ggerfile)}pro	cessed	
	保存先 フィ 設定します。 切られている む)。式 {I directory	ールドが現在のデル これは、式と文字列 ことご注意して なざき arent-directo 、関数を呼び出し、	クト内の broces これ構成されてま い以下を参照:文 xry(triggerfi これを値 triggerfil	sed" とP名前の す。式の部分が中 字列フィール内内 PMフィール内内 PMフィール内内 e" に引数として与;	デルクトリニ かっコこより <u>区 式を埋め込</u> ±- えます。
	ですから ジ	司が実行されると	次のアグショカ実行	janto :	
	1. スク. トデ 2. トリ 3. Flov 4. Flov に移 なぐ	プト おは ユーザ SERV) ユピーします ゴーが実行され soun vForce Server la wForce Server la 動するステップを実行 こけならみ、にとご主	ーがファイルを現在の 「	作業デルクトルこ erfile" にないます。 でるステップを実行し Eprocessed" サ SERV\process	(例えば C : 封。 ディクトリ sed 存在し

12.5 リスト関数

リスト関数はリストを作成、または、分解するために使用されます。リストは常に、単一の型のアイテムを含んています(例えば、文字列のみ、数値のみ、ネストされた同じアイテムの型のノストなど)、複合型のリストは存在しません。

char

目的	引数とて与えられた数字のUnicode 文字を含む文字列を返します。例えば char(10) は双行を返します。		
署名	char(number) of type string		

code

目的	引数とて与えられた文字列の最初の文字のUnicode 値を返します。		
署名	code(string)	of type number	

from-to

目的	"from" と to" の間の整数の ストを作成 します。 は空です。		from" >	> "to'	"の場合、	교사
署名	from-to(from, to)	of typ	e list	of	number	

join

目的	2番目の「ストを各」「ストのペプの区切」として使用し、最初の引数の「ストを結合します。		
署名	<pre>join(list of lists, separator = empty list) of type list</pre>		

length

目的	リスト内のアイテムの数を返します。	
署名	length(list)	of type number

list

目的	単一アイテムの		
署名	list(item1, item2,) of type list		

nth

目的	リストから指定されたアイテムを返します。 インデックスは、ゼロベースです。 インデックスが 範囲外の場合は失敗します。		
署名	nth(list, index)	of type item	

slice

目的	リストからしたらの一部を選択します。		
	引数 "start" は スライス内に含まれる最初の「ストアイテムのゼニベースのインデックス」です。		
	引数 "end" は スライス内で無視される最初のアイテムのセンベースのインデックスです。		
署名	<pre>slice(list, start, end=length(list)) of type list</pre>		
サンプル	次の式は slice(list(1,2,3,4),1,3)		
	list(2,3) を返します。		

12.6 文字列関数

文字列関数は基本的な文字列のオペレーションを引ます。

concat

目的	すべての分割された文字列を一つの文字列に結合します。		
	(list(string1, string2,)) にはうご作動します。		
署名	<pre>concat(string1, string2,) of type string</pre>		

contains

目的	最初の文字列がサプストレクの発生を1度でも含む場合、TRUE を返します。それ以外はFALSE を返します。	
署名	contains(string, substring) of type boolean	

ends-with

目的	場合、string 引数内で与えられた文字列がend 引数内で与えられた文字列で 終わる場合、TRUE を返します。		
署名	ends-with(string, end) of type boolean		

find-all

目的	パターンが正規表現の箇所で、文字列内の全てのパターンの発生を抽出します。		
署名	find-all(string, pattern) of type list of string		

number

目的	文字列の数値での表示結片算します。例、文字列を数値に変換します。		
署名	number(string)	of type number	

split

目的	区切り文字の発生ごとに文字列を分割します。	
署名	split(string, separator) of type list of string	

starts-with

目的	場合、string引数内で与えられた文字列が、start引数内で与えられた文字列 て開始する場合、TRUEを返します。
署名	starts-with(string, start) of type boolean

string

目的	与えられた数値の文字列表示を計算し	ます。例、数値を文字列に変換します。
署名	string(number)	of type string

string-join

目的	"文字列の」スト"慈結合し、それぞれの間に区切りな挿入します。	
署名	string-join(list of strings, separator = an empty string) of type string	

string-length

目的	文字列内の文字の数量を返します。	
署名	<pre>string-length(string)</pre>	of type number

substring

目的	特定のサブ文字列を返します。開始と終了は、ゼンベースの文字の位置です。	
署名	<pre>substring(string, start, end = string-length(string)) of type string</pre>	

trim

目的	先頭および床尾スペースを文字列が消除します(スペース ダズ 改行、リターンキー、フォームフィード、垂直ダブ)。	
署名	trim(string)	of type string

trim-start

目的	先頭スペース胡除します(以下も参照:trim)。	
署名	trim-start(string)	of type string
trim-end

目的	末尾スペース胡除します(以下も参照:trim)。	
署名	trim-end(string)	of type string

12.7 ブール値関数

TRUE/FALSE 式を検証するためごプリル値関数を使用します。

all

目的	全てのブール値がRUE の場合 TRUE を返します。最初のfalse 値の後に停止し、FALSE を返します。	
署名	all(boolean1, boolean2,) of type boolean	

any

目的	ブール値の1つがTRUE の場合 TRUE を返します。最初のtrue 値の後に停止し、全ての値がfalse の場合、FALSE を返します。	
署名	any(boolean1, boolean2,) of type boolean	

false

目的	ブール値のFALSE を返します。	
署名	false()	of type boolean

if

目的	ブール値が true の場合、True を返し、false の場合、False を返します。選択されたサズのみが評価されます。両方のサズには戻い値でもある同し型である必要があいます。	
	サンプレ:XML スキーマゴ適合した値としてブール値をつてするゴは、以下を使用します。	
	if(b, "true", "false") または if(b, "1", "0")	
署名	if(boolean, valueTrue, valueFalse) of type	

not

目的	引数とて与えられたブール値の否定型を返します	
署名	not(boolean)	of type boolean

true

目的	ブール値のTRUE を返します。	
署名	true()	of type boolean

12.8 ランタイム情報関数

ラノタイム情報関数は現在実行されているジョンの詳細を処理するために使用されます。

instance-id

目的	各ジョの実行のために一意の文字列を返します。これは、文字列がデルクト名を定 義するために使用される、各ジョズの実行のために一意のデルクトが作成するためにも 使用することができます。	
署名	instance-id()	of type string

slot-number

目的	現在ジョを実行しているキューのスロット番号を返します。この番号は、ファイル名として使用されてはなりません。この番号は、並列ジョブ簡単な負荷分散、を実行するために異なるサーバー・コアクセスするために使用されます。	
	スロット番頭は、スロット実行が開始されたキューにより異なります。現在のジョブ方の ジョズにより呼び出された場合、呼び出しジョブのスロット番号を継承します。	
署名	slot-number() of type number	

チャプター 13

ジョブの構成の例

13 ジョブの構成の例

このセケノヨノは多種のFlowForce Server ジョンの構成を含みます。例は以下の通りです:

- MapForce マソピノガンらジョブを作成する
- ジョブを他のジョブのステップとて使用する
- ディレクトリポーリングジョブを作成する
- エラー処理をジョブ」」追加する
- Web サービスとしてジョブをエクスポート
- ジョンの結果をキャッシュする
- <u>StyleVision</u> 変換からジョンを作成する
- エラーログのあるXML ドキュメントを検証する
- RaptorXML <u>を使用してキー値 パラメーターペアを</u>パスする

13.1 MapForce マッピングからジョブを作成する

この別では MapForce マッピノグからFlowForce Server ジョブを作成する方法が説明されています。最初に MapForce からFlowForce Server でもマッピノグファイルをデプレイします。マッピノグのデプレイとは、MapForce が マッピノブロ使用されるリノースをオブジェクトに整理し、FlowForce Server にしてすることを意味します。マッピノグが FlowForce Server にデプレイされると、サーバージョブをこれから作成することができます。この特定の例は、毎日特定の 時刻に実行されるマッピノグジョンの構成方法を命令する方法にこして説明しています。

必要条件

- 必須のライセス:MapForce Enterprise おはProfessional エディション、MapForce Server、 FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワーケアドレスとポートで動作していること、以下を参照:ネットワーケアドレスとポートで設定)
- <u>コノテナー</u>の1つでパーミシショを有するFlowForce Server ユーザーアカナントを有していること デフォルトでは この別で使用されている/public コンテナーゴは 認証されたユーザーがアクセスすることができます。
- この別で作成されたマッピノグジョイはXML ファイルを実行する都度作成します。ですから FlowForce Server が作動するオペレーティングシステム でディレクトリ内にファイルを作成する権利を持つ必要があります。 にの別では、以下を使用します C:\temp ディレクトリ、

使用されるデモファイル

 CompletePO.mfd は次の/次で見づけるこかできます:<Documents>\Altova\MapForce2017 \MapForceExamples。

MapForce マッピングからジョブを作成する:

1. MapForce 内でCompletePO.mfd ファイルを開きます。



- 2. お行っていない場合、マピノの変換言語をビリトイン」に設定します。
- 3. 「ファイル」メニューから FlowForce Server にデカレイ」をクリックします。
- 4. 関連したフィールドに、サーバー名とWeb 管理インターフェイスののポートを入力します(例えば FlowForce Server がデフォルトのホストとポートと同じそンンで作動して、は場合は localhost と8082 です)

5. FlowForce Server ユーザー名とびワートを入力し、ログインの横のデフォルトのオプショをそのままこします。

Windows Active Directory 統合が有効化されていると ユーザー名と マワートを入力し Windows ドメイン名をエグイントロップゲンノストから選択します 以下を参照:<u>Windows Active Directory</u> 設定の変更)。

🕑 マッピングのラ	デプロイ	×
現在のマッピングをき 番号を入力してくだ	デプロイするため FlowForceWeb 管理イ さい。	ンターフェースのホスト名とポート
サーバー (S):	localhost	ポート (o): 8082
ユ <i>ー</i> ザー (U):	root	
パスワ <i>ー</i> ド(w):	••••	
ログイン(L):	<デフォルト >	-
デプロイ		
パス(P):	/public/CompletePO.mapping	参照(B)
	パスはスラッシュから開始する必要があ	うります。
□ デプロイ前に3	マッピングを保存(A)	
🔽 ウェブ ブラウサ	'ーを開き新たなジョブを作成する (J)	
		ОК + +>セル

- 6. Web プランザーから新規ジョンを作成する」チェックボックスか選択されていることを超認してたさい。マッピングかデプルイされる先のパスを変更することはできますが、このサンプルの目的のために、選択されたパスはそのままにしてくたさい
- 7. **じK」をクリクします。デプロイが**完了すると、FlowForce Server 管理インターフェイスはWeb ブランザーを 開き 部分的に記入されたジョプのページが表示されます。下に示されているように、記入済みの一部のパラメータ 一を持つ実行ステップが自動的に作成されます。この別のスコープのために、パラメーター値そのままにして作さい。

以下にジョ	ョブを作り	戓 / public	
ジョブ名: Compl ジョブの説明:	etePO.job		
ジョブ入カパラ ・ 実行ステップ	メーター		
•			
▲ 関数の実行	/public/CompleteP	O.mapping	
バラメーター:	Customers:	(入力) 🔮 👍	
	Articles:	(入力) 🔮 🔶	
	ShortPO:	(入力) 🚭 😱	
	CompletePO:	(出力) 😫 👍	
	Working-director	у: 🔶	
= ステップの結	果を割り当て 名前	以下と	してCompletePO

8. 作業デルクトリボックスでは、FlowForce Server がジョガ出力を保存する必要があるデルクトトのパスを 入力して代えいこの別は作業デルクト出て、C:\tempを使用しています。

作業ディクトビは、ジョブが入力ファイルを展開、おけは、出力ファイルを保存する場所が必要な場合の、実行ファップによい必要とされるパラメーターです。FlowForce Server は、おた、作業ディレクトをステップの実行中に発生する相対パスを解決するために、使用します。作業ディレクトを与えるように問われた場合、FlowForce Server が実行されているオペレーティングシステム上の有効ないでを与えてくたさい。フテップを作成中に、作業ディレクトが与えられない場合、FlowForce Server は一時的なディレクトを使用します。

- 9. ドガーから 新規タイマー」をクリックします。
- 10.実行の横から、タイマーを毎日、1日1回実行するよう、設定します。開始の横から、ジョブが開始される日時を 選択します。例:

۲	リガー	
	実行	毎日 毎 1 日
	深り返し 開始:	 + 2016-11-02 ▼ ♥ 11:32:00 m
	有効期限:	•
	タイムゾーン:	Europe/Berlin
	📝 有効化さ	れました

11. 資格情報から既存の資格情報の記録、ませよローカルの資格情報を指定します。以下も参照:資格情報)。

資格情報の記録は、ジョガ実行されるFlowForce Server オペレーティングシステム上のユーザーアカウントに関連したユーザー名と「スワート」には構成されています。FlowForce Server 内でジョンを定義すると、実行される必要のあるジョンの資格情報を与える必要があります。与えられた資格情報に関連したユーザーアカウントが、オペレーティングシステム上で十分な権利がない場合、ジョンを成功裏に実行することはできません。

省	 怪 格 情 報		
	資格情報によりジョブを実行:	 ○ 既存の資格情報を選択: ● ローカルの資格情報を定義: ユーザー名: root パスワード: ●●●●● 	

12. 保存」をクリクします。 トガー内で指定された日付で FlowForce Server マピングジョンを実行します。 ジョンプ実行に成功すると、結果 CompletePO.xml) を生成し、前に指定された作業デルクト内で使用で きるようことはす。 ジョンプ実行が成功したかを確認するため、ジョンプログを参照してください 以下を参照:ジョ プロングを閲覧する)。

ジョブを他のジョブのステップとして使用する 13.2

この別では、他のジョンのステップとして定義されたジョンを使用する方法が説明されています。 このサンプルは、前に作成さ れたジョを必要とするため、サンプルをこのサンプルを完了する前に、MapForce マッピングからジョブを作成するを完了す ることが奨励されます。

MapForce マメングからジョンを作成するサンプはいと思い出せるかもしれませんが CompletePO.job は 実行さ れる都度、XML ファイルを一時フォレダーに生成します。以下を行ってくたさい:

- 1. 一時フォルダーからアーカイブフォルダーに生成されたファイルをエピーするジョブを作成します にのジョブは copy2archive (当ばれます)
- 2. CompletePO.job を変更し、copy2archive ジョブを追加実行ステップとして追加します。

必要条件

- 必須のライセス:MapForce Enterprise おはProfessional エディション MapForce Server、および FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること 以下を参照:ネットワークアド レスとポートの設定)
- コノテナーの1つでパーミシショを有するFlowForce Server ユーザーアカナノトを有していること デフォルトで は /public コンテナーには 認証されたユーザーがアクセスすることができます)
- この別内で作成されたマッピングジョブはファイルを1つのデイレクトリから他のデイレクトリニジョンします。ですから FlowForce Server が作動するオペレーティングシステムは両方のディレクトが存在し、2つのディレクト内に ファイルを作成する権利があることを保証します。 Cの別では、以下を使用します C:\temp とC:\archive ディレ クトリン
- MapForce マッピノガンションを作成する内で説明されているステップを完了してくたさし

使用されるデモファイル

FlowForce Server 管理ページの内の/public コンテナー で Complete PO. job を使用することができま す。

"copy2archive" ジョンを作成する:

- 精成」をクリックし、/public コンテナーに移動します。
 作成」をクリックし、ジョブの作成」をクリックします。
- 3. ジョズの名前を入力します (この例では "copy2archive")。
- 4. 実行ステップで、最初の実行ステップを以下の通り追加してくたさい:
 - a. 関数の実行の横で system/filesystem/copy 関数に移動します 関数に関する詳細は 以下を参 照してたさい:ビレトイク関数)
 - b. ソーステキストボックス内に コピーされるファイルのパスを入力します 例えば "C:\temp \ContactsCompletePO.xml")。
 - c. ターゲットテキストボックス内に、保存先バスを入力します 例えば C:\archive")。これは FlowForce Server が「動するオペレーティングの既存のディレクト」である必要があります。 ユビーされた際、ファイルの名 前の変更する場合、パスこファイル名を追加します。例えば C:\archive\PurchaseOrders.xml"。
 - d. 「上書き」チェンクボックスをクリックして選択ます。これは、FlowForce Server に保存先バスで検索された 同じ名前を持つファイルを上書きするようこ命令します。
 - e. **「エラー時に中断」のオプショクをのまま**こしておきます。

このブールバラメーターはジョンが失敗した場合の戻し植を決定します。「エラー時にしま中断」がFALSEの場合、関数 はブール値のFALSE を返します。「エラー時には中断」がTRUE の場合、ジョガ実行は中断されます。デフォルト の値は TRUE です。

a. 作業デルクトボックス内に、作業デルクトを入力します (例えば C:\temp")。

実	実行ステップ						
	▲	関数の実行	/system/filesystem/co	ору			
		バラメーター <mark>:</mark>	ソース:	C:\temp\ContactsCompletePO.xml			
			ターゲット:	C:\archive			
			上書き:	\checkmark			
			エラー時には 中断:	•			
			作業用ディレクトリ:	C:\temp			

- 5. 資格情報から既存の資格情報の記録を選択、ませて一カルの資格情報を指定してたさい以下を参照: 資格情報)。
- 6. 保存」をリックします。

既知かもしれませんが、作成されたジョブはオトガーが存在しません。他のジョブからこのジョブを呼び出すため、トガーは定義されていません。

"CompletePO" ジョブのステップとして "copy2archive" ジョブを追加する:

- 1. /public コノテナーから CompletePO.job 記録を開くむかにクリックします。
- 2. 実行ステップで 新規実行ステップ」をケリックし、既存のステップの後に新規ステップを追加します。
- 3. 実行関数の横で copy2arhive ジョガ場所を参照してたさい 実行ステップの外観は 以下のとおりです:

実	【行) (+)	ステップ			
	4	関数の実行	/public/CompleteP0	D.mapping	
		バラメーター:	Customers:	(入力) 😫 🔶	
			Articles:	(入力) 🛃 👍	
			ShortPO:	(入力) 🔮 👍	
			CompletePO:	(出力) 😫 👍	
			Working-director	y: 🔶	
	=	ステップの 結界	長を割り当て 名前		以下としてCompletePO
	•	(
	4	関数の実行	/public/copy2archiv	/e	
	=	ステップの 結界	見を割り当て 名前		

- 4. タイムトガーから 保存」をクリックします。
- 5. トガー内に入力された日時から FlowForce Server は ジョブを実行し CompletePO.xml ファイルを一時的なロケーショカらアーカイプロケーショイニピーします。ジョブの実行が成功したかを確認するため、ジョブログを発照してください 以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。

13.3 ディレクトリポーリングジョブを作成する

この別では、ファイルシステムトガーを使用して新規 XML ファイルのためのディレクトを監視する方法が説明されて、ます (以下も参照:ファイルシステムトガー)。新規 XML ファイルがディレクトルご追加されると、FlowForce Server は XML ファイルを入力パラメーターとして取るマッピングジョンを実行します。マッピングジョンが出力は、アーカインディルクトルに コピーされます。

必要条件

- 必須のライセス:MapForce Enterprise おはProfessional エディション、MapForce Server、および FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワーケアドレスとポートで動作していること(以下を参照:ネットワーケアドレスとポートで動作していること)
- <u>コーデナー</u>の1つでパーミシションを有するFlowForce Server ユーザーアカウントを有していること デフォルトでは /public コンテナー には 認証されたユーザーがアクセスすることができます)
- この別内で作成されたマッピングジョブはファイルを1つのディレクトから他のディレクトレズ移動します。ですから FlowForce Server が作動するオペレーティングシステムは両方のディレクトか存在し、2つのディレクト内に ファイルを作成する権利があることを保証します。(この別では以下を使用します C:\temp とC:\archive ディレクトリ)。

使用されるデモファイル

- ShortApplicationInfo.mfd は MapForce サンプレプレジェクトはすして相対的な次のパスで使用することができます:MapForceExamples > マメピノグフォレダー > XML スキーマ > 複合 ユテンツ (MapForce 内でMapForce サンプレプレジェクトを開くはは MapForceExamples.mfp を 「プロジェクト」、大コーから クレックします。)
- ApplicationsPage.xml は MapForce アプケーションデータフォレダー (ユのフォレダーのロケーションオペ レーティングシステムには)異ないます、内にあります。

ディレクトリポーリングジョンを作成する:

- MapForce内でShortApplicationInfo.mfd を開き FlowForce Server コテナーご移動します(マッ ピノブをデプロイする方法に関しての例は以下を参照して
 、ジョングガロジョブを作成す る)。
- 2. FlowForce Server Web 管理インターフェイス内で、コンテナーからマッピング記録を開きます。デプロイ先のコン テナーからマッピング記録を開きます。 ジョブの作成」をクリックします。一部入力済みのパラメーターを持つトップ ページが表示されます。

実行	<u>5</u> 7	ステップ				
		関数の実行	/public/ShortApplic	ationInfo.ma	apping	• 2
		バラメーター:	SectionedPage: ShortInfo: Working-directory	(入力) 🔮 (出力) 🚭 /:	altova://packagedfile/C:/Users/	/Documents/Altova/MapForce2017

3. 作業デルクトリボッカで このパスご適用することのできる作業デルクトリのパンを入力します。この例は作業 デルクトビルて C:\temp を使用しています。

作業デルクトビは、ジョブが入力ファイルを展開、ませは出力ファイルを保存する場所が必要な場合の、実行ステップによい必要とされるパラメーターです。FlowForce Server はまた、作業ディルクトルをステップの実行中に発生する相対パス

を解決するために、使用します。作業デルクトルを与えるようご問われた場合、FlowForce Server が実行されているオペレーティングシステム上の有効ないでを与えてくたさい。ステップを作成中に、作業デルクトルが与えられない場合、FlowForce Server は一時的なデルクトルを使用します。

4. トガーから 新規 Filesystem トガー」をフリックします。FlowForce Server は 入力パラメーターに新規 triggerfile パラメーターを自動的に追加することに注意して代さい。

ジョブ入力パラメーター ・				
名前: triggerfile 型: 文字列	このバラメーターは、ファイルシステム、ま ・ デフォルト: (+) 説明: たは、HTTPトリガーがトリガーを実行する ファイル名または、URIを受け取ります。:	†	۲	
•				

- 5. 次のトガーの値を設定します:
 - チェク:変更された日付
 - ファイルませまディレクトリ:c:\temp*.xml
 - ポーリング間隔:60秒

トリガー						
チェック	変更された日付	 ファイルまたはディレクトリ: 	c:\temp*.xml	ポーリング間隔:	60	秒待つ。
開始:	+					
有効期限:	+					
タイムゾーン:	Europe/Berlin	•				
📝 有効化さ	れました					

6. 実行ステップで {triggerfile} パラメーターをSectionedPage パラメーターは対する入力値とていてしま

す。これを行うは、SectionedPageパラメーターの横の Settor ボタンをクリックし、 {triggerfile} を選択 します。この結果、SectionedPage パラメーターの値は {triggerfile} に変更されます。

実	実行ステップ									
	•									
	4	関数の実行	/public/ShortApplica	ationInfo.m	apping					
		バラメーター:	SectionedPage:	(入力) 🚦	{triggerfile}					
			ShortInfo:	(出力) 😫	+					
			Working-directory	:	c:\temp					

- 7. 実行ステップで新規実行ステップを追加します。 このステップは マッピングの出力 (Shortinfo.xml) を作業ディ レクトルらアーカイプディノクトリン移動します。 ステップの構成方法は 以下の通じです (メースと保存先フィールド は大文字をい文字を区別することご注意して作さい):
 - 実行関数: system/filesystem/move
 - ソース:c:\temp\ShortInfo.xml
 - 保存先 :c:\archive
 - 作業デルクトリ:c:\temp

=	ステップの結界	果を割り当て 名前	以下として
•	関数の実行	/system/filesystem/m	nove
	バラメーター:	ソース:	c:\temp\ShortInfo.xml
		保存先:	c:\archive
		ターゲットを上書き:	+
		エラー時には中断:	+
		作業用ディレクトリ:	c:\temp
=	ステップの結界	果を割り当て 名前	以下として

- 8. 資格情報から既存の資格情報の記録、またはローカルの資格情報を指定します。以下を参照:資格情報)。
- 9. 保存」をクリックします。

ApplicationsPage.xml を指案デルクトリニピーすることにはジョブをテストすることができます。これにより FlowForce Server は マッピングジョブを実行し、結果の出力ファイルをアーカインディルクトリニニピーします。

ジョガ実行が成功したかを超認するため、ジョブレグを参照してください以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。

13.4 エラー処理をジョブに追加する

この例では、ディークトリのコンテンシを以上するシンプルなジョブニコラー処理を追加する方法について説明されています。具体的には、FlowForce Serverの構成方法を説明します:

- 何らかの理由でジョが実行に失敗した場合、名前の挙げられた宛先に通知メールが送信されます。
- ジョカ実行が完了すると、実行の状態に関わらず、ローカルシステム上のファイルのジョブの内部 ID にログされます。

FlowForce Server ではこの例では次の2つのエラー処理条件のために保護されたプロックを作成します:「エラー時」と常に」、代れぞれ上記のシナリの内の1つを処理します。

必要条件

- 必須のライセス:FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること(以下を参照:ホットワークアドレスとポートで動作していること)
- FlowForce Server メールの設定が構成済みであること(以下を参照:電子メール/ラメーターの設定)

ピト

- この例はジョの戻い植を処理することである、FlowForce Server 式を使用して、ます。この例をよりよく理解すること、以下を確認してたさい:instance-id、stderr、stdout、およびfailed-step式関数(以下を参照: こうの結果関数)。
- この例は Windows パスとアンドを使用していますが、パスとアンドを必要に応じて変更すると、他のオペレーティングシステム上でテストすることができます。

エラー処理ジョブの作成:

- 1. FlowForce Server が作動するマシンで JobLog.txt と 注前のファイルを作成します Cのファイルは次のステップでも使用されます。
- 2. FlowForce Server ゴングオンレ、新しいジョブの作成のパーミシショか与えられているコンテナーに移動します (この例は、デフォルトのpublic コンテナーを使用しています)。
- 3. 作成」をクリックし、ジョブの作成」を作成します。
- 4. 実行ステップで 🕑 ボタンをクリックレ 新規 エラー 成功の処理ステップ」 を選択します。
- 5. 新規エラー成功ハンドラーの実行」の下の き ボタをクリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します定:

実行関数	次参照します:/system/shell/commandline 関数。
٦٢	以下のショレアントを入力します: dir /s Windows では このコアンドは再帰的に作業ディレクトリのコンテンクを見入します。 (次の設定を参照してなさい)。
作業ディレクトリ	値を FlowForce Server が作動するマシン上の既存の場所に設定します。例えば c:\

実行関数	次参照します:③/system/mail/send 関数。				
差出人	出人の電子メールアドレスを入力します。管理ページからメールの設定を死し構成してい な場合は、このフィールドを空にしてください。				
宛先	電子メールのアドレスを入力します。				
件名	通知電子メールの通知の件名を入力します。電子メールは以下のとおりです: Job {instance-id()} has failed				
メカレージ本文	以下のFlowForce Server 式を入力します:				
	Exit Code: {string(exitcode(failed- step()))} Standard Error: {content(stderr(failed- step()))} Standard Output: {content(stdout(failed- step()))} 正で使用される程数の目的についての詳細に関しては、以下を参照してくたされ、ス テップ結果関数。				

6. 「エラー時」条件から 🛨 ボタをケリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します:

- 7. 新規エラー成功ハンドラー」をクリックし、常に」を選択します。
- 8. 常に条件から 🛨 ボタをクリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します

実行関数	次を参照します:/system/shell/commandline 関数。			
	以下のショレアンドを入力します:			
	<pre>echo {instance-id()} >> JobLog.txt</pre>			
	Windows では、このエアンドは、ジョブID をJobLog.txt と呼ばれるファイルに書き込みます。ファイルにデータが含まれる場合、新規テキストが既存のデータの後に追加されます。			
作業ディレクトリ	前のステップでJobLog.txt ファイルが作成され値が存在するディレクトリに設定します。 FlowForce Server が作動するマシン上の既存のディレクトリである必要があります。例 えば、c:\			

この段階では、ジョブは以下のようことはます、異なるいでませよショレスマンドが使用されていないとを想定して、

実行	ステップ				
	関数の実行 /sy	ystem/shell/commandline コマンド: dir	•@ \	字列 (必須) セットする値	Þ
=	ステップの結果な	エラー時には中断: + 作業用ディレクトリ: c:\ を割り当て 名前	文 とてresult	字列 (オブション) セットする値	
•	エラー/成功処理	割にて実行 実行 /system/mail/send	- IG		
	・ 1486-0-3 パラメー	故の実行 /system/mail/send ラメーター: 差出人: 宛先: 件名: 本文:	someone@example.org someone@example.org Job(instance-id())has failed EXIT CODE:[string(exitcode(failed-step()))] STANDARD ERROR:[content(stderr(failed-step()))] STANDARD OUTPUT:[content(stdorr(failed-step()))]	文字列 (必須) セットする 文字列 (必須) セットする 文字列 (必須) セットする 文字列 (オジョン) セットする	
	= ステップ	添付: エラー時には中断: の結果を割り当て 名前	・ ・ として boolean		
	◆ エラー時 ◆	▼ do			
	= ステップ ・ エラー時 ・ 新規エラー/成	添付: エラー時には中断: の結果を割り当て 名前 ・ do 功ハンドラー	◆ ◆ として boolean		

9. トガーから毎N分(例えば 5分)ごとに実行されるタイムトガーを追加します。

۲	リガー	
	実行	毎日 毎 1 日
	繰り返し	毎 5 分 (④) 全日、または (◎) 開始時間 (◎) (08:00:00) 終了時間 (◎) (20:00:00) (音)
	開始:	 [™] [™]
	有効期限:	•
	タイムゾーン:	Europe/Berlin
	☑ 有効化る	れました

- 10.資格情報から既存の資格情報の記録、またはローカルの資格情報を指定します。以下を参照:資格情報)。
- 11. 保存」をクリックします。

この段階ではジョン構成が完了しました。そして以下の方の1つを行って作さい:

- 常に」条件をテストするは、トガー条件が満たされるまで待ってたさ、トレガー条件が満たされると、新規のジョブIDがJobLog.txtファイルのエレテンメに追加されます。
- 「コー時」条件をテストするは、最初のステップのパラメーターに存在しないなの指定など意図的に間違った 値を与えてくださいこの場合、FlowForce Server は、「コー時」処理の宛先フィールドで指定されたアドレス に電子メールを送信します。更に、JobLog.txt ファイル内でジョブID をログします。これは、常に」条件内 での振る舞いか構成されていなさかです。
- ジョガ実行が成功したかを超認するため、ジョブログを参照してくたさい以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。

13.5 Web サービスとしてジョブをエクスポートする

この別では、Webサービスとしてのサンプルマッピノグジョブを公表する方法が説明されています。このサンプルを完了すると、プランザーからWebサービスを呼び出すことができます。Webサービスにしてうメーターを与えると、送信」ボタボタンをクリックして代述し、Webサービスにより返される結果は、プランザー内に表示されます。

必要条件

- 必須のライセス:MapForce Enterprise おはProfessional エディション、MapForce Server、 FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること、以下を参照:ネットワークアドレスとポートで設定)
- <u>コーナーの1つで</u> ーミションを有する Flow Force Server ユーザーアカナントを有していること デフォルトでは /public コンテナー には 認証されたユーザーがアクセスすることができます)

使用されるデモファイル

 DB_PhoneList.mfd は MapForce サンプレプレジェクトはすして相対的な次の 次で使用することができます:MapForceExamples > マッピングフォルダー > データベース > WHERE/ORDER ユポーネント (MapForce内でMapForceサンプレプビジェクトを開くは、MapForceExamples.mfp から プロ ジェクト」メニューからクリックします。)

Web サービスとしてマッピングジョブを公開する:

- MapForce内でDB_PhoneList.mfd 補き FlowForce Server コテナーニデルイレます(マッピグ) をデルイする方法に関しての例は以下を参照してなさい:<u>MapForce マッピノからジョブを作成する</u>)。この 例の目的のために、マッピングを/public コンテナーニデルイすることが奨励されます。
- 2. FlowForce Server Web 管理インターフェイスから、デプロイリたコンテナーからマッピング記録を開き ジョンの 作成」をクリックします。
- 3. 入力パラメーターから型文字列の新規入力パラメーターを作成し、NamePrefixと名前をコたす。

ジョブ入力パラ	ラメーター		
 名前: 	型: 文字列	▼ デフォルト: ◆ 説明:	 Image: Image: Ima

4. 実行ステップで NamePrefix の横の 設定」をケルクレス NamePrefix を選択します。マッピノグバラメーターの値 NamePrefix を前のステップで作成された NamePrefix 入力パラメーターの値に設定します。

実行:	ステップ					
	関数の実行	/public/DB_PhoneList.mapping		▼ 2 ²		14
	パラメーター:	NamePrefix: 🗮			xs:string (オプション) セットする値 🕨 🏮	
		PersonList: (出力) 😫	•			
		Working-directory:	•			
=	ステップの結界	果を割り当て 名前	としてPersonList			

5. サービスから 「このジョブをHTTP を介して URL 上で利用可能にする」、チェックボックスをクリックして選択し、 GetPhoneList をサービスの名前として入力します。

サービス	
☑ このジョブを HTTP を介して URL 上で利用可能にする http://< <i>FlowForce server>/s</i> ervice/	GetPhoneList

- 6. 資格情報から既存の資格情報の記録、またはローカルの資格情報を指定します。以下を参照:<u>資格情報</u>)。
- 7. 保存」をクリックします。

作成されたWeb サービスを呼び出すことができます。

Web サービスを呼び出す:

1. Web プランザーを開き アドレスバーに次のURLを入力します。([FlowForceServer]と[Port]を 管理ページ内で構成された設定と置き換えます):

http://[FlowForceServer]:[Port]/service/GetPhoneList

Internet Explorer を使用して、Web サービスとしてFlowForce Server ジョプをテストする場合、詳細設定 タブわのHTTP エラーメルセージを簡易表示する。オプショを無効化します。

- 2. 資格情報を与えるようご問われると FlowForce Server Web 管理インターフェイスレアウセスするために使用 される資格情報を入力します。
- 3. Web サービスのパラメーターを入力するようご問われると F を入力します。

- Parameters				
NamePrefix *: F				
Submit				

4. 送信」をクリックします。FlowForce Server はジョンを処理し、結果を返します。



パラメーターのフォームを表示すること、プランザーの戻る」ボタンをプリックします。

ジョガ実行が成功したかを確認するため、ジョブログを参照してやさい以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。

13.6 ジョブの結果をキャッシュする

この別では(<u>キャシュプレデューサー</u>とて参照されるジョウ結果をキャシュレ(<u>キャシュプシューマー</u>とて参照される他のジョウトで使用する方法が説明されて、ます。 両方のジョブは 次の振る舞い 啓寺つWeb サービスとして公開 されます:

- キャシュプレデューサーWeb サービスが呼び出されると、再帰的にデルクトリのコンテンパがストされ、キャシュを 作成ませま更新し、プランザー内に結果を出力します。
- キャジュコシューマーWeb サービスが呼び出されると、キャジュプロデューサーサービスにより作成されたキャジュ を読み取り、プランザー内に結果を出力します。

目的は、両方のジョガ実行にかかすは時間を比較し、2番目のジョガ実行がキャシュされデデータを使用することにより、 1番目のジョガ実行よりた大幅に速しかを確認することです。

必要条件

- 必須のライセス:FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること、以下を参照:ネットワークアドレスとポートで設定)。
- <u>
 ・ ユーザーの1つでパーミションを</u>有するFlowForce Server ユーザーアカナントを有していること デフォルトでは
 /public ユノテナー には
 認証されたユーザーがアクセスすることができます
)

ピト

• この例は、Windows バスとアンドを使用していますが、バスとアンドを必要に応じて変更すると他のオペレーティングシステム上でテストすることができます。

キャッシュプロデューサーとキャッシュコンシューマージョプの作成:

- 1. 精成」をクリックし、/public コンテナーに移動します。
- 2. 作成」をクリックし、ジョブの作成」をクリックします。
- 3. ジョブ名のボックスに DirectoryListing を入力します。
- 4. 実行ステップで、次の設定を持つ新し、実効ステップを追加します:

実行関数	次を参照します:/system/shell/commandline 関数。
אלאב	以下のショレマントを入力します:
	dir /s
	Windows では、このコマンドは再帰的に <u>作業ディノクト</u> のコンテンンを以上します。 次の設定を参照してくさい。
作業ディレクトリ	値をFlowForce Server が作動するマシン上のディレクトリこ設定します。 例:
	c:\
ステップの結果を割り当て	次のステップ内で実行ステップにより返された値を参照する必要があるため、名前が必要になります。 この例のスコープのため、dirをこのフィールドの値として入力します。

5. 実行ステップで、次の設定を持つ新し、実効ステップを追加します:

実行関数	次参照します:/system/compute 関数。
式	以下のFlowForce Server 式を入力します:
	stdout(dir)
	stdout 関数は前の実行ステップには返されたフォーマットされていない結果をデータのストレームに変換します(以下を参照:ステップ結果関数)。

- 6. 実行の結果で、戻し植の型をストリームは定します。既に気がし、にしるかちいれませんが、ジョンの最後の実行ステップから返された同しデータの型に設定します。
- 7. キャシュの結果から 結果をキャシュする」チェンガボックスを選択します。
- 8. Auto-create 新規 キャジュニンシューマージョブ チェックボックスを選択して、 DirectoryListingCached をWeb サービスの名前として入力します。
- 9. サービスから 「このジョブをHTTP を介して利用可能にする」チェックボックスをクリックして選択し DirectoryListingをサービスの名前として入力します。

この段階では、ジョブは以下のようことはす、異なるいでませよショレスマン的使用されていないとを想定して、)

実行ステップ						
】関数の実行	/system/shell/comma	andline		• 2		
パラメーター:	コマンド:	dir/s			文字列 (必須)	セットする値 🕨
	エラー時には中断:	+				
	作業用ディレクトリ: 	C:\			_ 文字列 (オブション)	セットする値 🕨 🧻
= ステップの結果	果を割り当て dir	としてresult				
新規の実行ステップ	新規の選択ステップ	ブ 新規の For-each ステップ	新規エラー/成功処理ステップ			
中にの対用						
美行の結果						
戻り値の型を以下と	宣言する: ストリーム	•				
結果のキャッシ	レング:					
☑ 結果をキャッシ:	ュする <i>このジョ</i> ス	ブが他のジョブより呼び出されると	キャッシュは使用されます。			
 キャッシ これを * コンジ ジョブみ 	シュされた結果を作成ま 呼び出し、またキャッシュ ・ューマーによって開始。 、カパラメーターが コン	たは更新する時間のトリガーを述 ュから利益を得るジョブを作成する 済み「オブションが選択されている シューマーによって開始済み「オ	島加する、または、コンシューマー。 5。 5場合、キャッシュの更新または肖 ブションを設定している場合、。最	によって開始済み [*] オプションを確認? 川除タイマーを追加しキャッシュ エント 大キャッシュ エントリ数 [*] は入力バラ.	する。 ・リが古くなることを回え メーターの可能なバリコ	壁します。 エーションを期待できます。
ロコンシューマ	🔲 コンシューマーにより開始					
キャッシュエン	トリ最大数: 1					
HTTP から使用	可能な 📝 新しいキャ	ッシュ コンシューマー ジョブを自	動作成する			
URL:	http://< <i>FlowForce serv</i>	ver>/service/ DirectoryListing(Cached			
新規キャッシュ	ュタイマーの更新 新	規キャッシュ タイマーの削除				

- 10.資格情報から既存の資格情報の記録、ませて、ローカルの資格情報を指定します。以下を参照:資格情報)。
- 11. 保存」をクリックします。

この段階では、キャシュプレデューサーとキャシュコンシューマージョガの双方の構成が完了されました。両方のジョブのパフォ ーマンス社上較するために、以下を行ってください:

1. プランザー内キャシュプレデューサーサービス firectoryListing) のURL にアクセスします:http:// [FlowForceServer]:[Port]/service/DirectoryListing (Web サービスへのアクセス) おし がある場合は構成されたネットワーケアドレスとポートをチェックしてください) ジョが c:\ ディレクトルのコンテンタ 再帰的に以下するようご構成されて、ほとめ、完了するまでに数分かかる可能性があります。

- 2. ジョガ売了するまでかかすは時間を確認するために、ジョブログを参照してください(以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。
- 3. 次に「キャシュコシューマーサービス (pirectoryListingCached) に対しても同し処理を行ってたさい。 このサービスは 既存のデルクトリストの代わりにキャシュされたデータを使用するので、短い時間で完了する ことか期待されます。

13.7 StyleVision 変換からジョブを作成する

この別では、StyleVision 変換からFlowForce Server ジョクを作成する方法が説明されています。最初に、 StyleVision からFlowForce Server ヘデモの変換ファイルをデプエイします。変換ファイルのデプエイとは StyleVision が変換にしようされたリノースをオブジェクトに整理し、FlowForce Server についてすることを意味します。 FlowForce Server に変換がデプエイされると、サーバージョブを作成することができます。ジョブは、以下の3つのステップ から構成されています:

- 1. 最初のステップは 最初にStyleVision 変換を実行します。
- 2. 変換は、複数のストリームの配列を返すため、2番目のステップは、FlowForce Server 式を使用して変換によ 「作成された複数のファイルにアクセスします。
- 3. 3番目のステップは ファイルをアーカイブフォルダーにコピーします。

必要条件

- 必須のライセス:StyleVision Enterprise おはProfessional エディション、StyleVision Server、 FlowForce Server
- FlowForce Server が構成されたネットワーケアドレスとポートで動作していること(以下を参照:ホットワーケアドレスとポートで設定)
- ユテナーの1つでパーミションを有するFlowForce Server ユーザーアカナントを有していること デフォルトでは この例で使用されている/public ユテナーゴは認証されたユーザーがアクセスすることができます。
- FlowForce Server が作動するオペレーティングシステムでは、次のディレクトが存在している必要があり、これらのディレクト内にファイルを作成する権利を有していること:
 - o c:\archive
 - o c:\temp

使用されるデモファイル

 AutoCalc.sps は StyleVision サンプレプビジェクトは討する次のパズで使用することができます: Examples > Basics AutoCalc.sps. (StyleVision 内でStyleVision サンプレプビジェクトを開くはは Examples を プロジェクト」メニューからクリックします。)

StyleVision 変換からジョンを作成する:

- 1. AutoCalc.sps をStyleVision 空開きます。
- 2. 「ファイル」メニーから、FlowForce にデノレイ」をフリックします。 コフオプショか無効化されて るとデザインタカの選択されて ることを確認して 代き)
- 3. 変換をPXF ファイルとして保存するようこプロンプトされると、デフォルトの設定をそのままこし、 OK」をクリックします。
- 4. 関連したフィールドに、サーバー名とWeb 管理インターフェイスののポートを入力します(例えば FlowForce Server がデフォレトのホストとポートと同してシンで作動していな場合は localhost と8082 です)
- 5. FlowForce Server ユーザー名とマフードを入力し、ログインの横のデフォルトのオプショをそのままこします。

Windows Active Directory 統合が有効化されているとユーザー名とマワートを入力し、Windows ド メイン名をエジイントロップダウントストから選択します、以下を参照:<u>Windows Active Directory</u> 設定の 変更)。

このマッピングをデプロイする FlowForce 管理インターフェイスのホスト 名とポートを入力してく ださい。				
サーバー <mark>(</mark> S):	127.0.0.1		ポート (o) :	8082
ユ <i>ー</i> ザー(U):	root			
パスワード(w):				
ログイン <mark>(L)</mark> :	<デフォルト >		•	
デプロイ				
パス (P):	/public/AutoCalc.transfor	mation	参	:照(B)
	パスはスラッシュから開始	する必要がありま	す。	
□ デプロイ前にデザインの変更点を保存(A)				
▼ ウェブブラウザ	ーを開き新たなジョブを作用	成する <mark>(</mark> J)		
			ОК	キャンセル

- 6. Web プランザーから新規ジョンを作成する」チェックボックスか選択されていることを超認してたさい、マッピングかデプルイされる先のバスを変更することはできますが、このサンプルの目的のために、選択されたパスはそのままにしてたさい。
- 7. **じK」をクリクします。デオロイが完了すると、FlowForce Server 管理インターフェイスはWeb プランザーを** 開き 部分的に記入されたジョブのページが表示されます。下に示されるように、入力済みのパラメーターと共に実行ステップが自動的に作成されます。

実	行	ステップ				
	+					
	4	関数の実行 /	public/AutoCalc.tran	sformatio	n 🔻 🖻	
		バラメーター:	InputXml:	•lalto	va://packagedfile/Data.xml	xs:string (必須)
			OutHtml:	* +		, ,
			OutRtf:	🍰 🔶		
			OutFo:	🍰 🔶		
			OutPdf:	POF +		
			OutDocx:	🌺 🔶		
			Working-directory:			xs:string (必須)
	=	ステップの結果	。 を割り当て 名前		以下としてReturnTypeHtml, ReturnTypeDocx, ReturnTypeFo, ReturnTypePdf, ReturnTy	/peRtf

- 8. パラメーター /OutHtml の横の き ボタクをクリックします。これにより、AutoCalc.html を出力ファイルとして宣言します。
- 9. 「フテップの結果を割り当て」ボックス内に、step1を入力します。FlowForce Server にジョウ最初の実行ステップにより返された結果に、step1とい名前を与えるように命令します。この結果を後て参照する必要があ ります。
- 10. 作業ディノクトリボックスに FlowForce Server がジョブの出力を保存するディレクトトのパンを入力します。この列は 作業ディレクトとして c: \temp を使用しています。

作業デルクトビは、ジョブが入力ファイルを展開、おけは、出力ファイルを保存する場所が必要な場合の、実行ステップによい必要とされるパラメーターです。FlowForce Server は、おこ、作業デルクトルをステップの実行中に発生する相対パスを解決するさかに、使用します。作業デルクトルを与えるようご問われた場合、FlowForce Server か実行されているオペレーティングシステム上の有効ないなを与えてくたさい、ステップを作成中に、作業デルクトルか与えられない場合、

FlowForce Server は一時的なデルクトを使用します。

11.既に作成されている、実行ステップから 新規実行ステップ」をケリックし、ステップを以下のようご構成します:

実行関数	次を参照します: ①/system/compute 関数。
式	以下のFlowForce Server 式を入力します: as-file(nth(results(step1), 0)) この式は、FlowForce Server に以下を行うようこ命令します: 1.前に宣言されたstep1 により返された記列を取得するために、式関数 results を呼び出します。 2.配列内の最初のアイテムを取得するために関数 nth に配列を (又しま す。配列インデックスは、ゼニベースであるため、関数 nth の2番目の引 数としてのを使用します。 3. ファイルとして宣言するために、値を関数 as-file につくします。
ステップの結果を割り当て	step2 と入力します。これによりFlowForce Server にステップによ返された結果に、step2 とい名前が付けられるように命令します。この結果を後に参照する必要があります。

12. 新規実行ステップ」をクリックし、ステップを以下のように構成します:

実行関数	次を参照します:①/system/copy 関数。	
у - д	Set to > をクリックし、step2 を選択します。	
<i>ዎ</i> -ゲット	c:\archive\AutoCalc.html	
上書き	「上書き」チェックボックスを選択します。	
作業ディレクトリ	c:\temp	

この段階では、ジョブページの実行ステップセグショイは以下のようことはます:

関数の実行 /	public/AutoCalc.tran	sforr	nation	
バラメーター:	InputXml:	•[8	altova://	/packagedfile/Data.xn
	OutHtml:	HTHL	AutoCa	c.html
	OutRtf:	RTF	+	
	OutFo:	FO	+	
	OutPdf:	PDF	+	
	OutDocx:	.	+	
	Working-directory:		c:\temp	
ステップの結果	。 見を割り当て step1			以下として <mark>ReturnTyp</mark>

- 13. ドガーから 新規タイマー」をクリックします。
- 14.実行の横から、タイマーを毎日、1日1回実行するよう、設定します。開始の横から、ジョブが開始される日時を選択します。例:

\vdash	リガー		
	実行	毎日 🛛 🖛 1	в
	繰り返し	+	
	開始:	₪ 2016-11-03 ▼ 🕲 11:32:00	
	有効期限:	+	
	タイムゾーン:	Europe/Berlin	•
	🔽 有効化さ	れました	

15. 資格情報から既存の資格情報の記録を選択、ませまローカルの資格情報を指定してたさい以下も参照: 資格情報)。

資格情報の記録は、ジョガ実行されるFlowForce Server オペレーティングシステム上のユーザーアカウントは関連したユーザー名と「スワートには」構成されています。FlowForce Server 内でジョブを定義すると、実行される必要のあるジョブの資格情報を与える必要があります。与えられた資格情報に関連したユーザーアカウントが、オペレーティングシステム上で十分な権利がは、場合、ジョブを成功裏に実行することはできません。

資	储格情報		
	資格情報によりジョブを実行:	 既存の資格情報を選択: ローカルの資格情報を定義: ユーザー名: 	root
		パスワード:	••••

16. **保存」**をクレクします。 トガー内で指定された日付で FlowForce Server は StyleVision 変換ジョブ を実行します。 ジョガ実行に成功すると c:\archive ディレクト内で AutoCalc.html ファイルは使用で きるようています。 ジョガ実行が成功したかを確認するため、 ジョブログを参照してください 以下を参照: ジョガ ログを閲覧する)。

13.8 RaptorXMLを使用してドキュメントを検証する

この別では XML スキーマファイルを検証するジョンの作成する方法が説明されています。検証ジョブは FlowForce Server に組み込まれている valany Raptor XML 関数を使用します。 Raptor XML 関数のリストに関しては、以下を 参照してまたい: Raptor XML Server 関数。

必要条件

- 必須のライセンス:FlowForce Server、RaptorXML(ませまRaptorXML+XBRL) Server。
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること(以下を参照:ネットワークアドレスとポートで設定)。
- <u>
 ユテナー</u>の内の1つへのパーミション
 お持つFlowForce Server ユーザーアカナント デフォルトでは この例で 使用されて、る/public ユテナーはは認証されたユーザーがアクセスすることができます。

使用されるデモファイル

 この別は RaptorXML Server インストールフォルダー内のaddress.xsd ファイルを使用しています。 32-ビットFlowForce Serverを作動するWindows 8 システムでは、 RaptorXML Server を異なるフォルダ ーにインストールにお合い外は パンは以下の通りです C:\Program Files (x86)\Altova \RaptorXMLServer2017\examples\address.xsd。

検証ジョンを作成するこ

- 1. **構成」、をクリックして、RaptorXML**"コンテナーをクリックします。
- 2. valany 関数 (乙)関数 は 特定の Raptor XML リース」関連するエンテナーで見つけることができます。例 えば 2016r2)をクリックします。
- 3. ページの下にある ジョンの作成」ボタンをフリックします。デフォレト名 Valany.job" を持つジョンを作成します。必要に応じてジョンの名前を変更してくたさい

ジョブ名 ジョブの	: 説明:	valany.j	ob	
ジョブ	入力	パラ	メーター	
•				
実行ス	ステッ	ッフ		
•	関数の)実行 /	RaptorXML/valany	
_	バラメ	-9-:	作業用ディレクトリ:	+
			raptorxmllib.application_error_format_name: ?	+
			raptorxmllib.raptor_validateany_args_file_name: ?	
			raptorxmllib.core_error_limit_name: ?	+
			raptorxmllib.core_verbose_name: ?	+
			raptorxmllib.core_warning_limit_name: ?	+
			raptorxmllib.xml_user_catalog_paths_name: ?	+
			raptorxmllib.xsd_import_strategy_name: ?	+
			raptorxmllib.xsd_mapping_strategy_name: ?	+
			raptorxmllib.xsd_xsi_schemaLocation_strategy_name: ?	+
=	ステッ	ブの結果	を割り当て名前	

valany 関数に適用することのできるパラメーターはページで表示されます。与える必要のある必須パラメーターは展開されたフィールドとして表示されていることに注意してくたさい

4. **プァイル、フィールト内に 検証するファイルのパスとファイル名を入力します。例えば C**:\Program Files (x86)\Altova\RaptorXMLServer2017\examples\address.xsd。

+			
4	関数の実行	/RaptorXML/valany	▼ 2
	バラメーター:	作業用ディレクトリ:	+
		raptorxmllib.application_error_format_name: ?	•
		raptorxmllib.raptor_validateany_args_file_name: ?	C:\Program Files (x86)\Altova\RaptorXMLServer

- 5. トガーから 新規タイマー」をクリックし、ジョブを将来の特定の日時に実行するトガーを作成します(以下も参照:タイマートガー)。
- 6. 資格情報から既存の資格情報の記録を選択、ませよローカルの資格情報を指定してたさい以下も参照 : 資格情報)。
- 7. 保存」を分少します。 トリーで指定されますがにごうびまだうされます。 ジョンの実行が成功したかを確認するため、 ジョンンを参照してください 以下を参照: ジョンシログを閲覧する)。 特に ログエントレの詳細ページ result="OK" は 検証のプロセンが成功したことを意味します。 例:

file:///C:/Program%20Files%20(x86)/Altova/RaptorXMLServer/examples/
address.xsd: runtime="0ms" result="OK"

ファイルが検証したかた場合、ログエントリま以下を表示します:result="Fail"。

エラーログのある XML ドキュメントを検証する 13.9

この例では XML ファイルをスキーママンサして検証するジョンの作成する方法が説明されています。 ジョンが何らかの理由で 失敗して場合、詳細がログファイルに書き込まれます。検証に関しては Raptor XML Server のvalxml-withxsd 関 数 を使用します (RaptorXML Server がライセンスされてい るとFlowForce Server 内で、 RaptorXML Server 関数を使用することができます)、エラーのログに関してですが、この例で説明されている技術は RaptorXML Server に依 存するものではなく他のジョガの型に適用することもできます。

この特別な例では、ジョイは、Web サービスとして定義されており、プランザーからURL にアクセスして、オンデマンドでトリ ガーすることができます。 しかしなから、必要であれば、他の例で説明されてい るように タイマー ほけは ファイルシステム)ト リガーニジョを追加することもできます。同じジョズにトガーとWeb サービスの組み合わせを追加することもできます。こ のようこして、ジョブは、Webサービマ呼び出された場合、ドガーのルールで定義されたのみでしまなくオンデマンドで実行 されることも可能です。

必要条件

- 必須のライセス:FlowForce Server、RaptorXML(おはRaptorXML+XBRL) Server
- FlowForce Server が構成されたネットワークアドレスとポートで動作していること以下を参照:ネットワークアド レスとポートの設定)
- FlowForce Server ユーザーアカナントがコンテナーの1つへのパーミシショを有していること デンォレトでは この 例で使用されている/public コンテナーはは認証されたユーザーがアクセスすることができます)
- この別で作成されるジョブは、実行される都度ログファイルを生成します。 ですから FlowForce Server が作動 するオペレーティングシステムでディレクト内にファイルを作成する権利を持つ必要があます。 にの例では 以下 を使用します C:\FlowForce)。

使用されるデモファイル

• この別で検証されたXML ファイルは RaptorXML Server インストールフォルダー内の次のパマレニカリます:c: \Program Files\Altova\RaptorXMLServer2017\examples\NanonullOrg.xml. 64-ビッ トWindows 上で 32 ビットのFlowForce を作動するはま FlowForce Server、RaptorXML Server を異なるフォレダーにインストールには高合以外はパスは以下の通りですC:\Program Files (x86) \Altova\RaptorXMLServer2017\examples\NanonullOrg.xml.

検証ジョンを作成する

- 1. FlowForce Server にログオンし 新し ジョンの作成のパーミショか与えられて るコンテナーに移動します (この例は デフォルトのpublic コンテナーを使用しています)。
- 2. **作成」、をクリクレ、ジョブの作成」**を選択します。 3. ジョブの名前を追加し、Cの例では、ValidateFile)任意でジョブの説明を追加します。

以下に	ニジョブを作成 /public
ジョブ名:	ValidateFile
ジョブの説明:	This job calls the "Valsml-withxsd" function of RaptorXML Server and validates a file. If the job fails due to any reason, the output message is written to a log file.
	h.

4. 実行ステップから 🕙 ボタス およびをクリックレ 新規 エラー 成功の処理ステップ」を選択します。

実行	ステップ	
	エラー/成功処理にて 実行	•••
	٠	
	エラー時 do	t I 🖲 💼
	● 新規エラー/成功ハンドラー	

5. "エラー成功処理を使用して実行から 💽 ボタをクリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します:

実行関数	値を欠に設定します:
	/RaptorXML/valxml-withxsd
	RaptorXML リースさがにしたコンテナーとの関数を見つけることができます。例えば /RaptorXML/2016r2/valxml-withxsd。
154-9-	XML ファイルパラメーターの値を次に設定します:
	C:\Drogram Files (x86)\Altora
	\RaptorXMLServer2017\examples\NanonullOrg.xml

実行:	ステッ	プ		
•				
	エラー	/成功処理にてい	美行	
	+			
	4	関数の実行	/RaptorXML/valxml-withxsd	▼ 2
		パラメーター:	作業用ディレクトリ:	(+)
			raptorxmllib.application_error_format_name: ?	(+)
			raptorxmllib.xsd_validatexml_args_file_name: ?	C:\Program Files (x86)\Altova\RaptorXML

6. 「エラー時」条件から 🕑 ボタンをクリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します:

実行関数	/system/compute
15	式の値を以下に設定して作さい
	<pre>as-file(stdout(failed-step()))</pre>
ステップの結果を割り当て	コのジョの結果を一意に識別することのできる値を入力します。(例えば MyResult)。これを行うことには、この値を変数として宣言し、次でステップ で使用することができます。

エラー	時 do
•	
4	関数の実行 /system/compute
	バラメーター: 条件式: as-file(stdout(failed-step()))
=	、 ステップの結果を割り当て MyResult としてTO
+ 新規	エラー/成功ハンドラー

7.前の実行ステップから • ボタンをクリックして、次の設定を持つ新規の実行ステップの追加を選択します:

実行関数	/system/filesystem/copy
154-9-	ソースパラメーターの横から Set to ▶ をクリックして、既に宣言されている MyResult 変数を選択します。
	ウーゲット」 パラメーターの横にログが保存されるパスを入力します(この列 では、パスは、C:\FlowForce\ValidateFile.logです)。C: \FlowForce ディレクトリは、FlowForce Server が作動しているサーバ ー上に存在し、このディレクトリに書き込むためのバーミションが必要なことに注 意して作さい。
	「上書き」パラメーターの横のチェックボックスを選択します。 ジョンが実行される 都度、ログファイルは生成されます。 これにより、ログファイルが既存であっても、 ジョンが失敗することはありません。

エラー	時	💌 do			
•					
4	関数の実行	/system/cor	npute		
	バラメーター:	条件式:	as-file(s	tdout(failed-ste	:p ()))
=	ステップの 結界	を割り当て	MyResu	lt	として T0
	関数の実行	/system/file	system/co	ору	
	バラメーター:	ソース:		{MyResult}	
		ターゲット:		C:\FlowForce\	ValidateFile.log
		上書き:		\checkmark	
		エラー時に	は中断:	+	
		作業用ディ	セクトリ:	+	
=	ステップの 結界	見を割り当て	名前		としてboolean

- 8. サービスから **しつジョブをHTTP を介して利用可能にする」**チェックボックスをクリックして選択し ValidateFile をサービスの名前として入力します。
- 9. "資格情報 "から 既存の資格情報の記録ませよ ローカルの資格情報を指定して代さい 以下を参照:資格 情報)。
- 10. 保存」をリックします。

ジョンの実行に成功すると、(ンま)、終了コード "0 %返します)ブランザーは、ジョンの標準の出力を表示します。例:

file:///C:/Program%20Files%20(x86)/Altova/RaptorXMLServer/examples/ NanonullOrg.xml: runtime="16ms" result="OK"

(例えば、有効でないな、検証エラー、などこるジョブが "0"以外の終了コートを返すと、プラフザーは、サーバー実行の失敗、シャセージを表示し、出力がC:\FlowForce\ValidateLog.log ファイルに書き込まれます。ログファイル が生成されない場合、FlowForce Server内のジョブのログを確認して、エラーを裁別してください(以下を参照:ジョブのログを確認して、エラーを裁別してください(以下を参照:ジョブのログを閲覧する)。以下の可能性が考えられます:例えば、/system/filesystem/copy 関数は、ターゲットパマへ書 き込むためのパーミシションが不足していなために、ログファイルが生成されず、失敗したなど。

13.10 RaptorXML を使用してKey/ Value パラメーターペアをパスする

FlowForce Server は RaptorXML によぼ行されるキーと植ペアパラメーターをXSLT スタイルシートコンスすることができます。この一般化された例では XSLT ファイルは、入力 XML ファイルを異なる言語に変換します。2番目の XML ファイルは元と翻訳された値 用語を含んで、ます。2組の関連したパラメーターは、ですからのこの変換のためには必須です。

1. ジョガ構成ページで、/RaptorXML ユノテナー内の Txslt 関数を参照します。 ご 関数を特定の RaptorXML リース 環連する コンテナーで見 コナるこかできます。 (例えば、/RaptorXML/2017/xslt):

関数の実行	/RaptorXML/2017/ <mark>xslt</mark>
バラメーター:	/ O RaptorXML O 2017
	名前 🔷
	T valxsd
	🗊 valxslt
	🗊 wfany
	🗊 wfdtd
	🗊 wfjson
	🗊 wfxml
	🗊 xquery
	🗊 xslt

すべてのXSLT パラメーターは パラメーターのセクションにしんトされています。

2. **XSLT ファイル」**にXSLT ドキュメントへのパスを入力します (この例では MultiLangBy2ndFile.xslt)。

バラメーター:	作業用ディレクトリ:	c:\flowforce
	エラーフォーマット: ?	•
	XSLT ファイル: ?	MultiLangBy2ndFile.xslt

3. **ないしたい いっかい いった** (の別では I-9_Form.xml)。 Primary Output」に生成され出力ファイルのでを入力します (の別では c:\altova\output.html)。

XSLT エンジン バージョン: ?	+
XSLT 入力: ?	4
	I-9_Form.xml
	•
テンプレート モード: ?	•
名前の付いた テンプレート エントリ ポイント: ?	•
プライマリ出力: 🕐	4
	c:\altova\output.html

4. 最初のパラメーターのペアを作成するためコパラメーターラベルの右の "+"ボタンをクリックします。

ブライマリ出力: ?	c:\altova\output.html	セットする値 🕨
パラメーター: ?	 セットする値 > 	セットする値 🕨
	 セットする値 > 	セットす

5. そのパラメーターのキー」と値」を右のフィールドに入力します。例 Language とG.

anguage tzykta5值 G	
	セットする値 🕨

6. これら2つのフィールドの下の "+"ボタンをクリックし、2番目のキーと値ペプを入力します。例: Translation と FormTranslation.xml"。Translation 要素はFormTranslation.XML ファイルの言語の値を含んでしま す。

パラメーター: ?	4				
		Language	セットする値 🕨	'G'	セットする値 🕨
	•	Translation	セットする値 🕨	'FormTranslation.xm	セットする値 🕨

ジョブにトガーを追加し、実行すると、与えられたキー、値パラメーターのパアを使用して、XSLT変換が実行されます。

★: "値 "フィールドのコンテンメは XPath 式で、型、文字列 "として定義されるため」ご用符 (一重引用符、ませま 二重引用符のどちま使用することができます)で囲まれる必要があります ませは、パラメーターブロックの右横の、設定 "ボタンをクリックすると、XSLT 式を単一のフィールドに入力することができます。例:

パラメーター: ?	4
	list(("Language",'G'"), ("Translation", "'FormTranslation.xml'"))
チャプター 14

用語

14 用語

用語のセクションは Flow Force Server に関する用語の 以下を含みます。

14.1 C

キャッシュコンシューマー

使用可能な場合キャッシュからデータを取得するジョブ(つま)、キャッシュを「消費する"ジョブ)、キャッシュの結果が 使用できない場合、コンシューマーはジョブを実行し、実際のジョブの結果を取得します。

キャッシュプロデューサー

データを使用してキャシュを作成するジョブ(フま)、キャシュを作成する"ジョブ)

選択ステップ

型 選択ステップ のステップにより、どの条件下で他のジョブステップが実行されるかを定義することができます。選択ステップ には以下の構造があります:

```
When {some <u>expression</u>}
Execute (some <u>step</u>)
Otherwise
Execute (some other <u>step</u>)
```

各 選択ステップの下では他の選択ステップサプ条件をネストすることができます。例:

```
When {expression}
When {expression}
Execute (step)
Otherwise
Execute (step)
Otherwise
Execute (step)
```

定義することのできる条件ステップの数量に制限はありません。

when / Otherwise ペアの中では FlowForce Server は true である条件のみを実行します。他の条件は無視されます。

コンテナー

名前が意味するよう、コテナーはパケージされたデータです。FlowForce Server では、コテナーは、オペレーシング システム上のフォルダーと大まかは比較することができます。コテナーは以下を含むことができます:ジョブ、資格情報、関数、 と他のコテナー。コテナーで<u>パーミシション</u>を設定することにより、コテナー内のデータを閲覧およびデータごクセスする権 利を管理することができます。データをコテナー別に整理し、対応するパーミシンョンを各コンテナーのためにセットアップするこ とは、よ、セキュリティ対策となるでしょう。

資格情報

資格情報の記録は、ジョガ実行されるFlowForce Server オペレーティングシステム上のユーザーアカナントに関連した ユーザー名と「スワートによ」構成されています。FlowForce Server 内で<u>ジョ</u>を定義すると、実行される必要のあるジョ ブの資格情報を与える必要があります。与えられた資格情報に関連したユーザーアカナントが、オペレーティングシステム上で 十分な権利がよい場合、ジョブを成功裏に実行することはできません。

14.2 E

エラー/成功の処理ステップ

ジョガのステップに失敗すると、FlowForce Server は、ジョブを中断します。型 "エラー 成功の処理ステップ"のステップを 使用して、ジョブを完全に完了する前に、クレーンアップアグションを実行します、以下を参照:ステップのエラーの処理)。

実行の結果

FlowForce Server 内では ステップの実行はステップの実行後に返される内容を定義します (例えば ファイル おさま デキスト)、ジョブと作業する際、ステップの実行の結果を特定のデーク型 文字列おさまプール値)こなるように、おさま破棄 されるように、明示的に宣言することができます。通常、結果を他のジョブで使用する場合、おさま 結果をキャッシュする場合、実行の結果を宣言する必要があります。

実行ステップ

型 実行ステップのステップ を使用することによ 特定の FlowForce 関数を実行することができます。 FlowForce Server によ 提供される MapForce マッピングをデプロイする おけな換を行う 他のジョンのステップを実行するビルト <u>
个
関数</u>を含む関数を使用することができます。

14.3 F

For-Each ステップ

型 For-Each ステップ のステップ により シーケンス中を反復し 実行ステップを無制限に繰り返すことができます (例えば ディレクト内のファイルのレスト)。 For-Each ステップの構成は以下の通りです:

For each item in sequence {sequence expression}
Execute (step)

FlowForce は シーケンス式の全てのアイテムをレープして完了するまでステップを実行します。

関数

ジョブのエクキストでは、関数は、FlowForce Server により理解される、ターグットファイルシステム上のオペレーショを 実行するための命令です。関数は以下であることができます:

- ビルインFlowForce 関数(以下を参照:ビルイン関数)
- StyleVision 変換
- MapForce マッピング
- ジョブの実行ステップ

関数の多くは入力パラメーターを有します。必須インプットパラメーターは、ステップを成功裏に実行するため呼び出し側により、 与えられる必要があります。

14.4 I

入力パラメーター

FlowForce Server ジョブのコンテキストで、入力パラメーターは、どのジョガ特定の方法で実行されるかを表したジョブ に与えられた任意の情報を意味します。ジョプの入力パラメーターは、関数引数にプログラム言語の観点かど類似して、ま す。入力パラメーターは多種の型(例えば、ファイルはおはディレクトリレフィレンス、テキスト、番号、ブール値、その池)である ことができます。一部のジョプの型に対しては、FlowForce Server は、入力パラメーターを自動的に作成します。

14.5 J

ジゴ

ジョブとは FlowForce Server 内のコア概念です。この概念サーバー上で実行されるはタスクおけはタスクルシーケンスを表 します。ジョブは、電子メールの送信など1つのステップから構成されるジョブであることができます。しかしながら、複数のアグショ ンを実行し結果(例えば、ファイル)を他のジョブのパラメーターとしていてするジョブを作成することもできます。ジョブは入力パラ メーター、ステップ、トレガーおよび他の設定から構成されます。

14.6 P

パスワートポリシー

FlowForce Servers は、管理者が複雑なユーザーパワートを管理するパワートポシーを使用します。パマワートポリシーとは、有効になるためにユーザーパマワートが必要とする最低条件です(例えば、最低 N 文字のなど)。

パーミッション

パーミショは、ユーザーのユノテナーへのアクセスを管理します。特権と同様、パーミシションは、ユーザーとユールに与えられることができます。ですから、ユーザーがロールの一部である場合、ロールに与えられたパーミシションは、ユーザーにも自動的に適用されます。

デフォルトで、コテナーは設定されたパーミシショムは親コテナーかど継承されます。例えば、コテナーAには子コテナーBがあるとます。コテナーAにプクセスするパーミシショクはラフユーザーは、コンテナーBにモアクセスすることのできる デフォルトのパーミシショクはランとしておぼす。しかしながら、管理者は、コンテナーの階層の全てのレベルで、全てのユーザー およびロールのパーミシショクを再定義することができます。

特権

特権は、FlowForce Server内でユーザーが行うことのできる内容を定義します。例えば、自身のパマワード設定、ユーザーとロールの読み取り、ジョンの停止、など、)特権は、パーミシションはユンテナーへのユーザーアクセスを管理し、特権はクローノリルことのFlowForce Server 全体に対して効果がある点でパーミションと異なります。次の簡単なルールは、特権とパーミションの違い、必要解する助けてなります。特権はクローバリルであり、パーミションはローカルです。

パーシシション類似して、特権は個々のユーザーとユーリに割り当てることができます。ですから、ユーザーがFlowForce Server にログオンすると、有効な特権は以下により決定されます:

a)直接割り当てられた特権

b)ユーザがメバーであるロールに割り当てられた特権

14.7 R

RaptorXML Server

(略して Raptor XML ど呼ばれる) Altova Raptor XML Server は パラノレコンピューティング環境と最新の標準のために最適化された Altova の第3世代の、高速 XML プロセッサーです。高水準なクロスプラットフォームの機能性のためにデザインされたエンジンは、XML の高速な処理を行うために、現在のマリチコアコンピュータの利点を活用して、ます。 Raptor XML はは2200エディションが存在します:() Raptor XML Server と(i) Raptor XML+XBRL Server。Raptor XML+XBRL Server エディションは、XML に加え、XBRL (eXtensible Business Reporting Language) ドキュメントの検証と処理へのサポートを含んで、ます。

RaptorXML+XBRL Server

RaptorXML+XBRL Server は 検証へのサポートを含み、XML に加え XBRL (eXtensible Business Reporting Language)、ドキュメントを処理する Raptor XML Server の特別なエディションです。

ロール

ロールは、ビネスニーズをベースにしたセキューティの強化を手助けする特権のセットです。標準的なロールをベースにしたセキューティーは、最低2000ールが含まれます:管理者と一般ユーザー。各ロールは、ロールに与えられた特権により定義されています。例えば、管理者は、自身のおよび他のユーザーのパスワートを変更することができますが、一般ユーザーは自身のパスワートのかしか変更することができません。ユーザーにコールを割り当て、必要に応じて、ユーザーのロールを取り消すことができます。

14.8 S

ステップ

ステップは、FlowForce Server ジョブが実際に行う内容を定義します(例えば、ファイルの消除、MapForce マピン クの実行、おけま子メールの送信など)、最も簡単な形式とれては、ステップは失敗ませれ成功した成果を持つパレー ションで、実行されるために関数を必要とします(以下を参照:実行ステップ)。しかしたからループとれて他のステップを 条件付きで実行する方法を与えるステップも存在します(以下を参照:選択ステップ、エラー成功の処理ステップ および For-Each ステップ)。同じジョブ内で必要な数だけステップを作成し、実行される順序を設定することができます。

14.9 T

トリガー

ジョブを作成する際、トガーとこでジョブをトガーする条件はおは基準)を指定する必要があります。FlowForce Serverは定義されたトガーを監視しトガーの条件が満たされるどう「を実行します。

14.10 U

ユーザー

ユーザーとはFlowForce Server にコンオンレジョンを構成、おけはMapForce おけよStyleVision 変換をデプロイレ、FlowForce Server を管理する個人を指します。ユーザーが使用することのできるアクションは以下には影響されません:

a) 割り当てられたパーミシションませは特権

b) ユーザーがメノバーであるロールに割り当てられているパーミッションと特権

14.11 W

Web 管理インターフェイス

FlowForce Server Web 管理インターフェイスは サーバーを管理し ジョブを構成する FlowForce Server のスロントエンドです。Web 管理インターフェイスにファドレスとポートの構成のWeb のブランザーからアクセスすることができます。

作業ディレクトリ

作業デルクトビは、ジョガが入力ファイルを展開、おけは、出力ファイルを保存する場所が必要な場合の、実行ステップによ い必要とされるパラメーターです。FlowForce Server は、おた、作業デルクトルをステップの実行中に発生する相対パス を解決するために、使用します。作業デルクトルを与えるようた問われた場合、FlowForce Server が実行されているオ ペレーティングシステム上の有効ないでを与えてくたさい。ステップを作成中に、作業デルクトル与えられない場合、 FlowForce Server は一時的なデルクトルを使用します。

Index

A

Active Directory, FlowForce Server との統合,114 Altova LicenseServer, (LicenseServer を参照してください),47 新しいマシンに移行,41 Altova ServiceController,54

С

compute, ビル イン関数として,252 compute-string, ビル イン関数として,253 Container,

definition, 319

Credentials, definition, 319

Ε

Execution Step, definition, 326

F

FlowForce Server, LicenseServer に登録,67 Web 管理インターフェイス,15 アーキテクチャ,13 アプリケーションデータフォルダー,101 コマンドラインインターフェイス,228 システム必要条件,19 ジョブの基本概念,9 セットアップページを開く,103 ネットワークアドレスとポートの設定,105 ネットワークとポートの設定,109

のローカライズ,119 の言語の変更,243 の構成,100 はじめに,3 ビルトイン関数,250 ローカライズ,235 管理,264 基本セキュリティ概念,11 最新のバージョンに移行する,240 新しいマシンに移行,41 新規機能,4 定義,3 用語,318 FlowForce Server Function, definition, 321 FlowForce Server を LicenseServer に登録, 67 FlowForce Web Server, ネットワークアドレスとポートの設定,105 ネットワークとポートの設定,109 For-each ステップ, 定義,321 FTP. ビルトイン 関数,259

Η

HTTP トリガー, の概要,179 HTTS 接続, FlowForce による受け入れの構成,109 FlowForce に以下を受け入れるように構成する,105

Input Parameters, definition, 322

J

Job, definition, 323

LicenseServer, FlowForce Server を登録,67 Linux へのインストール,51 Mac OS X へのインストル,53 MapForce Server を登録,71 MobileTogether Server の登録,73 Style Vision Server を登録,75 Windows へのインストール,50 デスクトップ製品を登録する,66 のインターフェイス.82 ライセンス割り当てのステップ,55 開始,55 構成ページ,82 設定,92 LicenseServer 構成ページ, (構成ページ参照),57,59,61 LicenseServerr へ MobileTogether Server を登録, 73 Linux.

でサービスを開始する,116 でサービスを停止する,116

Μ

Mac, でサービスを開始する , 117 でサービスを停止する , 117

MapForce Server, LicenseServer に登録,71 ジョブからの呼び出し,216 新しいマシンに移行,41 MapForce Server を LicenseServer に登録,71 MobileTogether Server, LicenseServerr へ登録,73 新しいマシンに移行,41

Ρ

PDF ファイル, 生成,216 Permission, definition,324

Privilege,

definition, 324

R

RaptorXML Server, 定義,325 RaptorXML 関数, どミゴを作成する,308,311 RaptorXML(XBRL) Server, 新し、マシンに移行,41 RaptorXML+XBRL Server,

定義,325

S

ServiceController, 54 SSL, 接続の暗号化,109 接続を暗号化する,105 Step, definition, 326 StyleVision Server, LicenseServer に登録,75 ジョブからの呼び出し,216 新しいマシンに移行,41

StyleVision Server を LicenseServer に登録, 75

T

T0, 関数内の戻り値として,252 **Trigger,** Definition, 327 **triggerfile パラメーター**, の目的,162

W

Web サービス, ジョブを公開する,181 としてジョブをエクスポートする,299 Web 管理インターフェイス, 定義,329 Windows, ネットワークパスへの参照,250 上でサーバーを開始する,118 上でサーバーを停止する,118 Windows ドメインユーザー, FlowForce Server にインポートする,126

Ζ

アイテム FlowForce データ型として,204 インストール、 Linux に,20 Mac に,27 Windows に,33 インストールフォルダー (Linux), 26 インストールフォルダー (Mac), 32 インストールフォルダー (Windows), 40 システム必要条件,19 現在インストールされている製品を確認する (Linux), 24 エラー /成功の処理ステップ. 定義,320 エラーログ、 ジョブに追加する,311 エラー処理、 ジョブに追加する,296 キー/値ペア, XSLT シー Hこパスする,315 キャッシュ コンシューマー, 定義,319 キャッシュプロデューサー 定義,319 クライアントマシンの監視,91 クライアント管理ペイン.87 コマンドラインインターフェイス、 ヘルプの取得,230 コンシューマー、 定義,319 コンテナー、 / public へのアクセスを制限する,151 のパーミッションを閲覧する,148 の概要,143 パーミッションの設定,149 移動,145 作成,145

名前の変更,145 サーバー管理タブ,76 シェルコマンド、 ジョブとして実行,265 ジョブ、 MapForce マッピングから作成する,287 Style Vision 変換から作成,304 キュー設定の定義,186 コピー ,161 シェルコマンドの実行,265 のログを閲覧する,187 の結果の処理,271 の結果をキャッシュ,183 の結果をキャッシュする、301 の戻り型を宣言する,170 ファイルからインポート,191 ファイルヘエクスポート,191 作成,160 他の FlowForce Server インスタンスにエクスポート,191 停止,188 複製,161 ステップ、 ジョブ内での使用の例,291 作成,163 内でのエラー処理,169 タイマートリガー、 の概要,176 ディレクトリ ポーリング ジョブ の例,293 データ型、 FlowForce 内,204 デスクトップ製品、 デスクトップ製品を登録する,66 デスクトップ製品を License Server に登録する, 66 デフォルトのタイムゾーン, の構成,112 デフォルトのパスワード, 57 トリガー・ 作成,174 削除,174 ネットワーク情報,49 ネットワーク設定,92 パーミッション、 のリスト,140 の概要,140 パスワード、 開始のデフォルト,57 パスワードのリセット,98 パスワードポリシー、

パスワードポリシー、 の概要,153 作成,154 定義,324 パスワードをリセットする, 98 ビルトイン関数, RaptorXML Server, 267 RaptorXML+XBRL Server, 268 ファイルシステムトリガー, の概要,177 メール、 ビルトイン関数として,258 メッセージ,97 ユーザー、 creating, 124 ビルドインのロール,128 名前の変更,129 ライセンス、 アップロード,63,82 割り当て,76,87 管理,87 **ライセンスのアップロード**, 63, 82 ライセンスの割り当て,76 ライセンスプール,63,82 ルートユーザー、 のパスワードのリセット,132 ロール、 ビルドインのロール,128 ユーザーに割り当て,130 ロールの割り当て,131 作成,125 定義,325 名前の変更,129 **ログアウト**, 97 環境変数, 設定,120,265 管理者インターフェイス,82 関数, 定義,321 結果,204 FlowForce データ型として,204 構成ページ,82 (Linux) の URL, 59 (Mac OS X) O URL, 61 Linux で開く,59 Mac OS X で開く,61 Windows で開く,57 の URL, 57

作業ディレクトリ、

定義,329 資格情報, の概要,158 追加.159 式,270 ビルトイン関数,252,253 実行の結果、 定義,320 新しいマシンに移行、 Altova LicenseServer, 41 FlowForce Server, 41 MapForce Server, 41 MobileTogether Server, 41 RaptorXML(XBRL) Server, 41 Style Vision Server, 41 製品とクライアントの登録の解除,87 設定,92 選択ステップ、 定義,319 中断, ビルトイン関数として,251 通知電子メール,92 電子メールパラメーター、 の構成,113 特権、 に関するレポートを閲覧,137 のリスト,134 の概要,134 継承,134 入力パラメーター、 ビルトイン,162 削除,162 追加,162 評価ライセンス,87