

Part 2

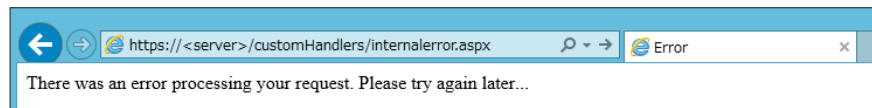
CHAPTER

17

エラー制御を行う

## エラー処理の説明

プログラムの実行中にエラーが発生した場合、Exceptionが送出されます。「Error Handler」がExceptionをキャッチします。「Error Handler」が、Exceptionをキャッチできない場合、より上位のスコープに定義された「Error Handler」がキャッチします。最上位の「Error Handler」は、「Theme」に定義された「Error Handling Flow」になります。こちらでもキャッチされない場合、`http://<server>/customHandlers/internalerror.aspx`の画面が表示されます。

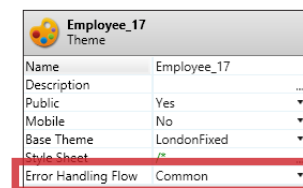


通常、「Theme」に定義された「Error Handling Flow」の「All Exceptions Error Handler」により、この画面が表示されることはありません。本セッションの「Error Handler」の処理階層は上から順に、

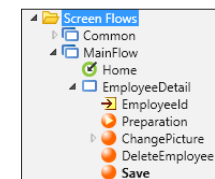
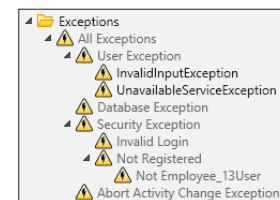
- 「Common」 Web Flow
- 「MainFlow」 Web Flow
- 「EmployeeDetail」内の「Save」 Screen Action

となっています。

「Save」 Screen ActionでキャッチされないExceptionの場合、「MainFlow」 Web Flowでキャッチが行われ、ここでもキャッチされない場合、「Common」 Web Flowでキャッチが行われます。「Common」 Web Flowは、「Employee\_17」 Themeのプロパティ「Error Handling Flow」で設定されています。

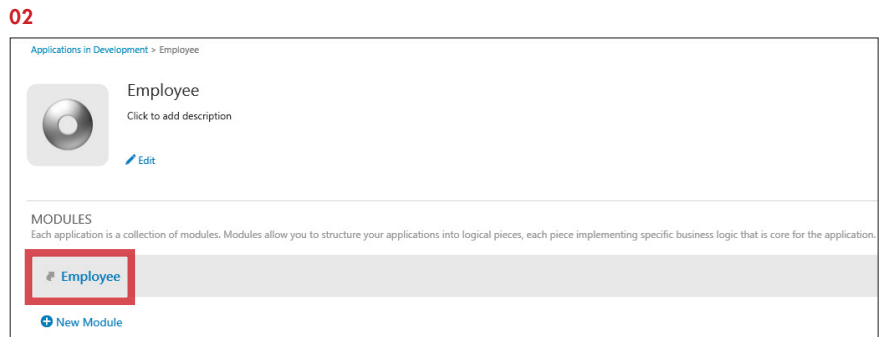
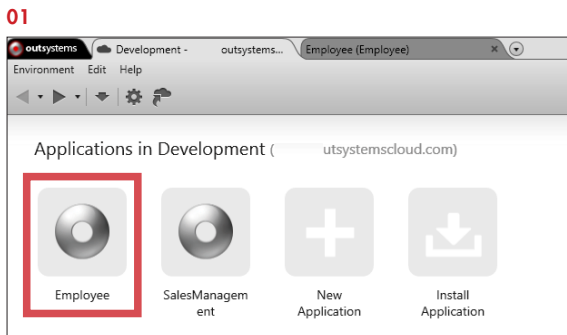


本セッションでの「Error Handler」は下図の階層に従い、Exceptionをキャッチしようとしています。「Save」 Screen Actionは、「InvalidInputException」をキャッチできる「Error Handler」が定義されていますが、「UnavailableServiceException」をキャッチすることができないので、「MainFlow」 Web Flow、もしくは「Common」 Web Flowがキャッチを行うようになっています。

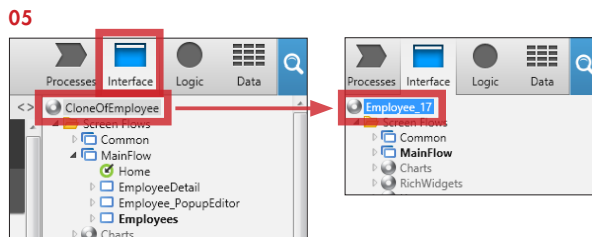
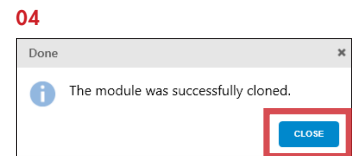
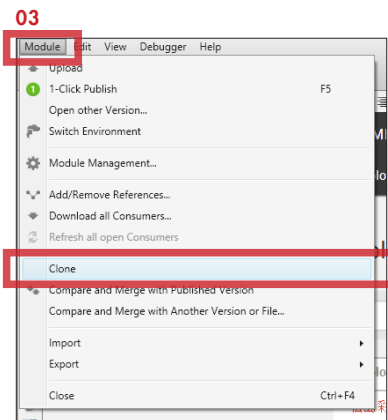


## アプリケーションの複製を作成する

- 01 「Chapter 1」にて作成した「Employee」アプリケーションをクリックする。
- 02 「Employee」アプリケーションモジュールをクリックする。

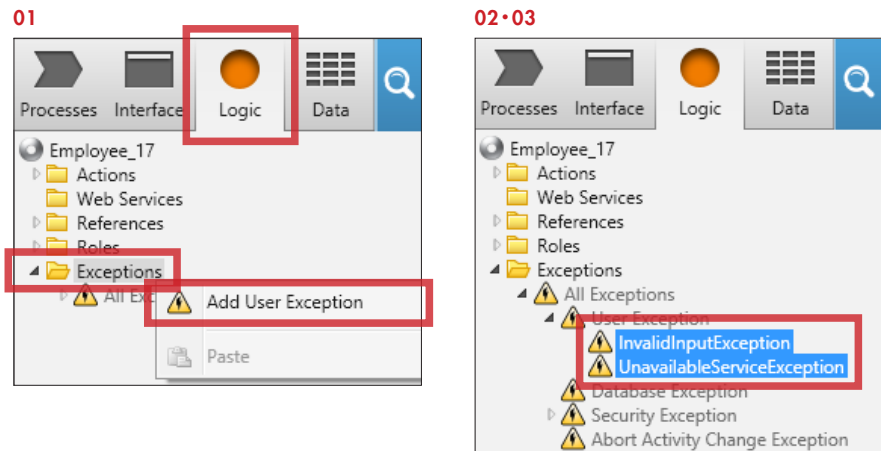


- 03 メニューバーから「Module」>「Clone」を選択する。
- 04 出現したダイアログの「CLOSE」ボタンをクリックする。
- 05 Interfaceレイヤを開き、複製されたApplication Moduleの名前を「CloneOfEmployee」から「Employee\_17」に変更する。



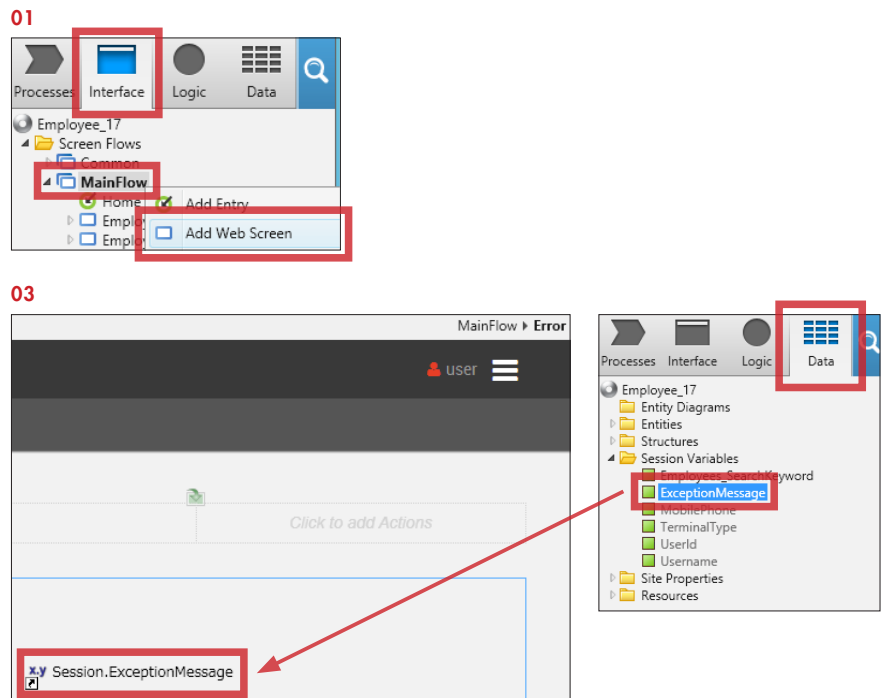
## Exceptionを作成する

- 01 Logicレイヤを開き、「Exceptions」を右クリックし、「Add User Exception」からExceptionを追加する。
- 02 作成された「Exception」を「InvalidInputException」にリネームする。
- 03 同様の操作を行い、「UnavailableServiceException」を追加する。



## Error画面を作成する

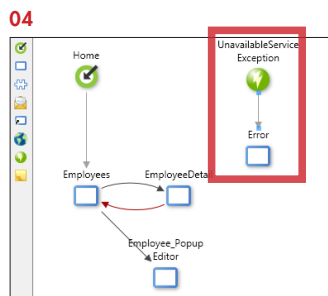
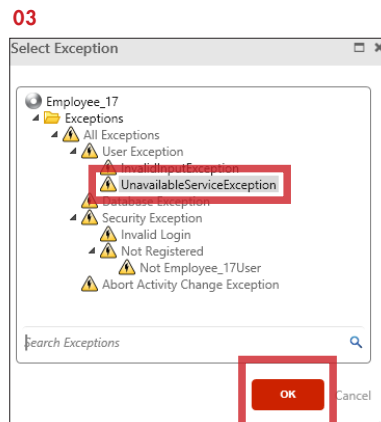
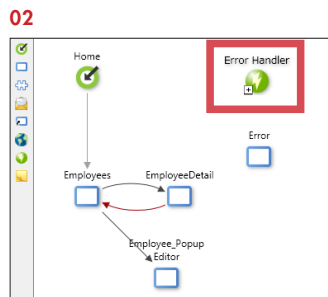
- 01 Interfaceレイヤを開き、「MainFlow」を右クリックし、「Add Web Screen」からWeb Screenを追加する。
- 02 作成された「WebScreen1」を「Error」にリネームする。
- 03 Dataレイヤを開き、「ExceptionMessage」を「Error」画面の「MainContent」にドラッグする。



## Exception をキャッチする

Exception をキャッチするには「Error Handler」を使用しますが、プロパティにより、Exception をキャッチした際に、データベースをロールバック、Service Center にエラーログを出力させるといった設定が可能です。

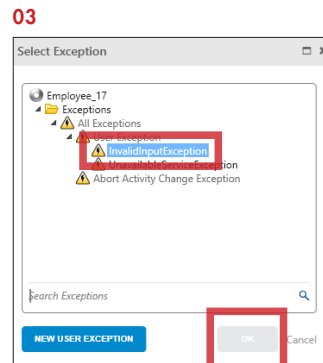
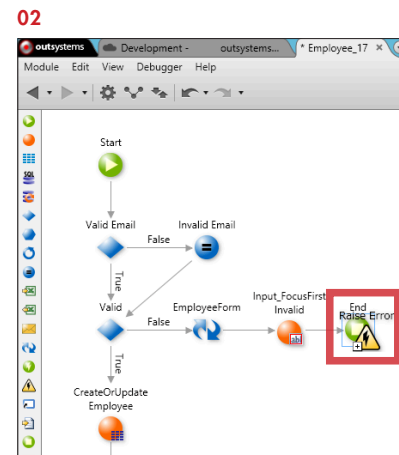
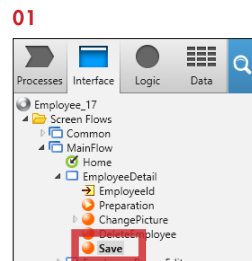
- 01 Interface レイヤを開き、「MainFlow」をダブルクリックする
- 02 左側のツールボックスから、「Error Handler」をドラッグする。
- 03 「UnavailableServiceException」を選択し、「OK」をクリックする。
- 04 「UnavailableServiceException」から「Error」に矢印を引く。



## 入力エラーの処理を追加する

「Raise Error」を利用すると、Exception を発生させることができます。

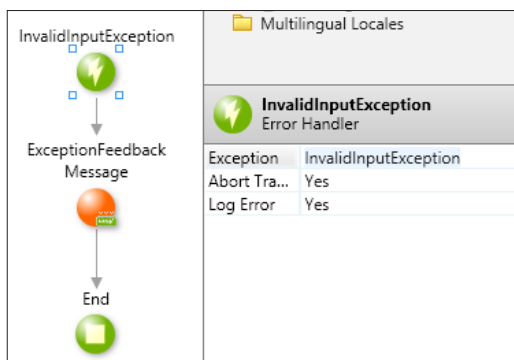
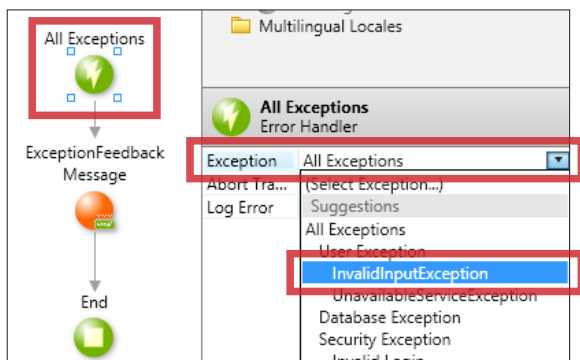
- 01 「EmployeeDetail」の「Save」Screen Action をダブルクリックで開く。
- 02 左側のツールボックスから「Raise Error」をドラッグし、Valid=False時に通るEndにかぶせてドロップする。
- 03 「InvalidInputException」を選択し、「OK」をクリックする。
- 04 「Error Message」に「"不正な値が入力されています"」と設定する。



**05** フロー上の「All Exceptions」を選択し、プロパティ「Exception」の値を「Invalid InputException」に変更する。

**06** フロー上のアイコンが「InvalidInputException」に変更される。

05・06



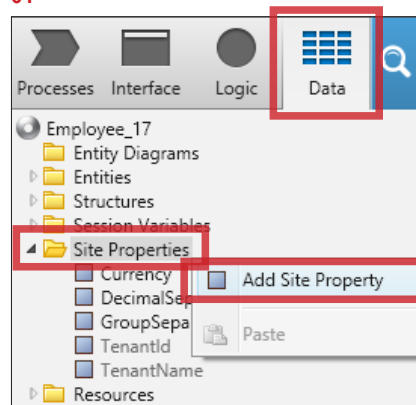
## サービス停止のエラー処理を追加する

**01** Dataレイヤを開き、「Site Properties」を右クリックし、「Add Site Property」から Site Propertyを追加する。

**02** 「Property1」を「Available」にリネームする。

**03** プロパティを以下の通りに設定する。

01



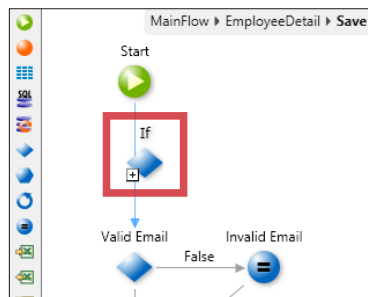
02・03

Available Site Property	
Name	Available
Description	
Data Type	Boolean
Default Value	True
Advanced	
Is Multi-tenant	

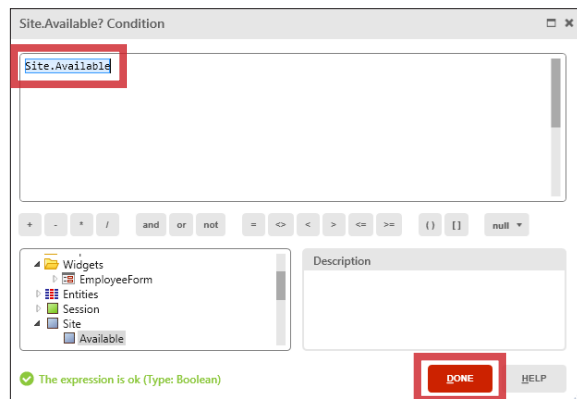
04 左側のツールボックスから「If」をドラッグする。

05 「If」の「Condition」に「Site.Available」と入力する。

04



05

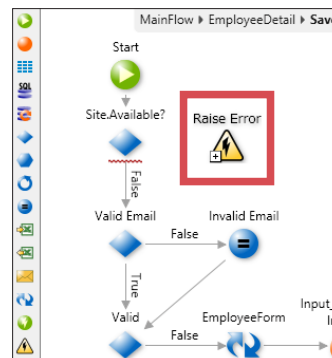


06 左側のツールボックスから「Raise Error」をドラッグする。

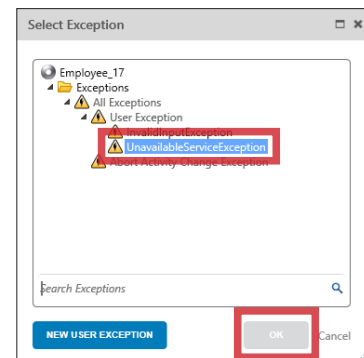
07 「UnavailableServiceException」を選択し、「OK」をクリックする。

08 「Site.Available?」から「UnavailableServiceException」に矢印を引く。

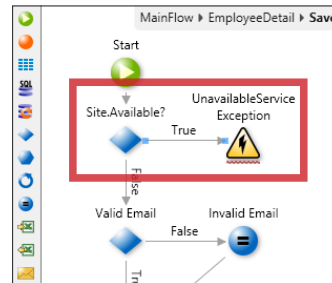
06



07

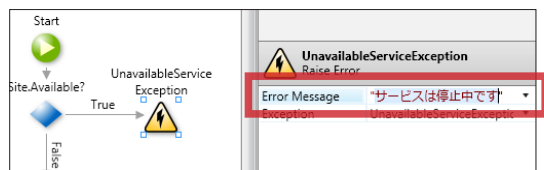


08

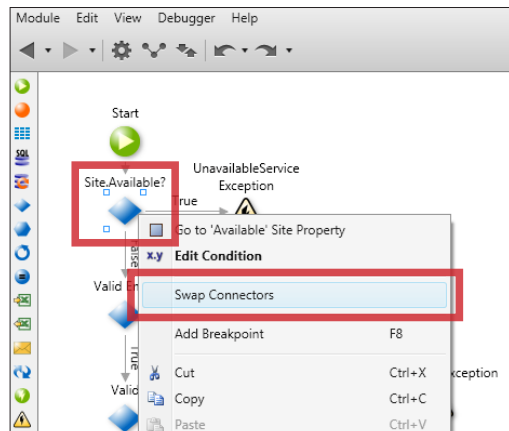


- 09 「UnavailableServiceException」のプロパティ「Error Message」に「"サービスは停止中です"」と設定する。
- 10 「Site.Available?」を右クリックし、「Swap Connectors」を選択する。
- 11 「True」と「False」が入れ替わる。

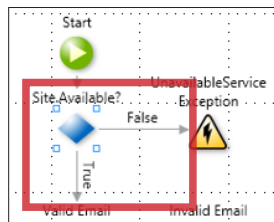
09



10



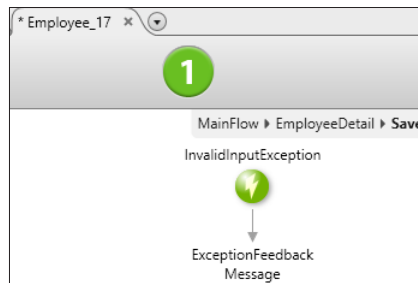
11



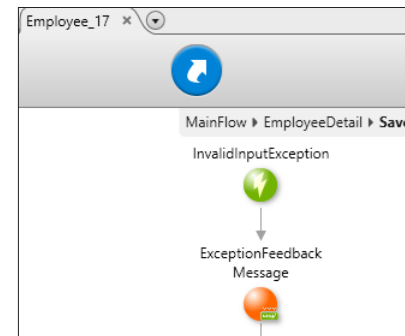
## 1-Click Publish を行って、アプリケーションの動作を確認する

- 01 緑色の①ボタンをクリックし、1-Click Publishを行う。
- 02 青の矢印ボタン（Open in Browser）をクリックし、ブラウザでアプリケーションを表示する。
- 03 Employee\_17アプリケーションのログイン画面が表示されたら、管理者ユーザでログインする。

01



02





「Save」 Screen Action の「Error Handler」がExceptionをキャッチします。

#### 04 以下の点を確認する。

- 入力エラー時に、「不正な値が入力されています」と表示される。

04


INDEPENDENT MODULES

Employees

三上 利勝

Employee Name \* 三上 利勝

Employee Furigana \* ミカミトシカツ

Picture  Change Picture

Postal Code \* 437-1205

Address \* 静岡県静岡市清水区谷津町

Telephone \* 06-7901-3639

Fax \* 08-8602-4697

Email \* |sarknil Invalid Email Address

Save Cancel Delete

05 Service Studioを開き、「Employee\_17」が表示されている状態で、「Module Management」のアイコンをクリックし、Service Centerを表示する。

06 「Site Properties」タブを開き、「Available」をクリックする。

07 「Effective Value」を「False」に設定し、「Apply」をクリックする。

05

06

eSpace Employee\_17

eSpaces List | General Log | Screen Log | Error Log | Timer Log | Application Objects

An eSpace is an application or part of an application that implements a set of related business services covering a range of ...

Application: Independent Modules

Description: (No description available)

Status: The eSpace is OK. No messages to show.

Last Published: 2015-02-03 09:22:19 by BlueMeme PoC

Open in Browser Download Published Version Redeploy Published Version Delete eSpace

Versions References Single Sign-On Solutions Web Services Tenants Site Properties Timers Operation

Name	Data Type	Effective Value
Available	Boolean	True
Currency	Text	\$
DecimalSeparator	Text	.
GroupSeparator	Text	.

07

Site Property Available

Back to eSpace Employee\_17

Description: (No description available)

Data Type: Boolean

Default Value: True  
In Use

Effective Value: False

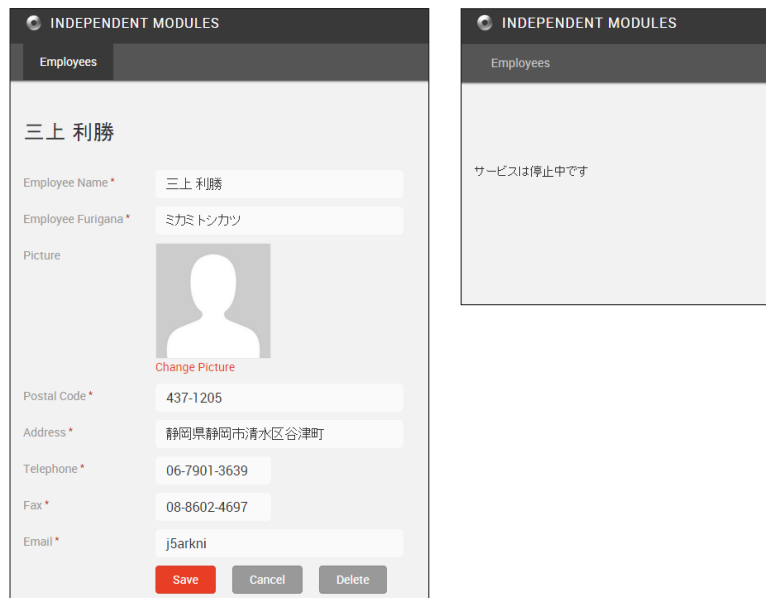
Apply Use Default Cancel

「Save」 Screen Actionの「Error Handler」がExceptionをキャッチできず、「MainFlow」 WebFlowがExceptionをキャッチします。

## 08 以下の点を確認する。

- 「Save」をクリックした際に、「Main Flow」に定義した、「Error」ページに遷移する。

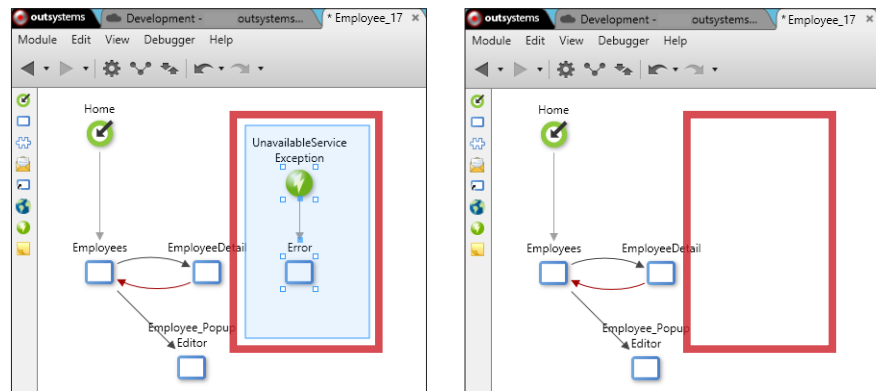
### 08



## Error Handlerを削除する

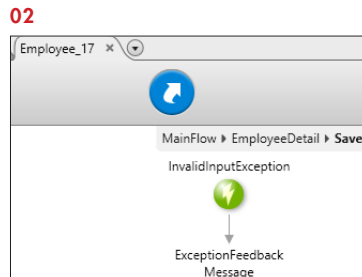
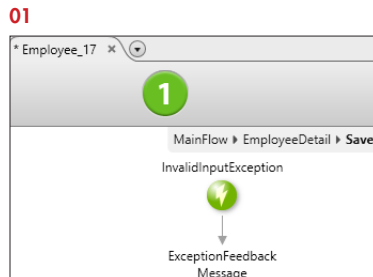
- 01 Interfaceレイヤを開き、「MainFlow」をダブルクリックする。
- 02 「UnavailableServiceException」と「Error」を選択し、削除する。

### 01-02



## 1-Click Publish を行って、アプリケーションの動作を確認する

- 01 緑色の①ボタンをクリックし、1-Click Publishを行う。
- 02 青の矢印ボタン（Open in Browser）をクリックし、ブラウザでアプリケーションを表示する。
- 03 Employee\_17アプリケーションのログイン画面が表示されたら、管理者ユーザでログインする。



「Save」Screen Action、「MainFlow」Web Flow のどちらもExceptionがキャッチされず、「Common」Web Flow に定義されている「All Exceptions Error Handler」がExceptionをキャッチし、例外ページを表示しています。

### 04 以下の点を確認する。

- 「Save」をクリックした際に、「Common」に定義した、「InternalError」ページに遷移する。

### 04

