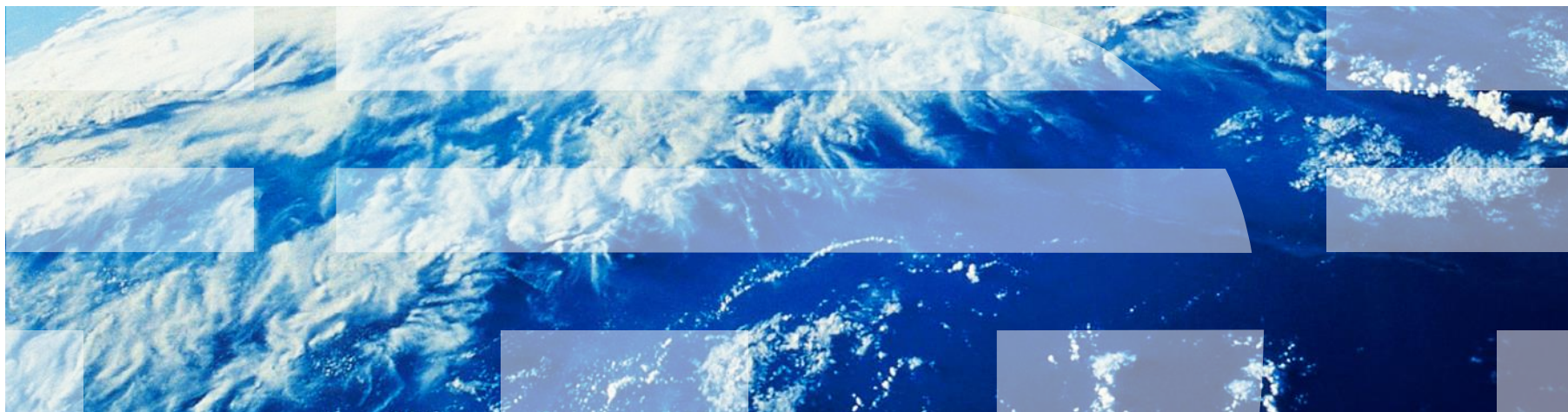


# ***IBM Worklight Foundation V6.2.0*** **入門**

## **IBM Worklight Application Framework による アプリケーションの作成**



## 商標

- IBM、IBM ロゴ、ibm.com および Worklight は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。
- この資料は、事前に IBM の書面による許可を得ずにその一部または全部を複製することは禁じられています。

## IBM® について

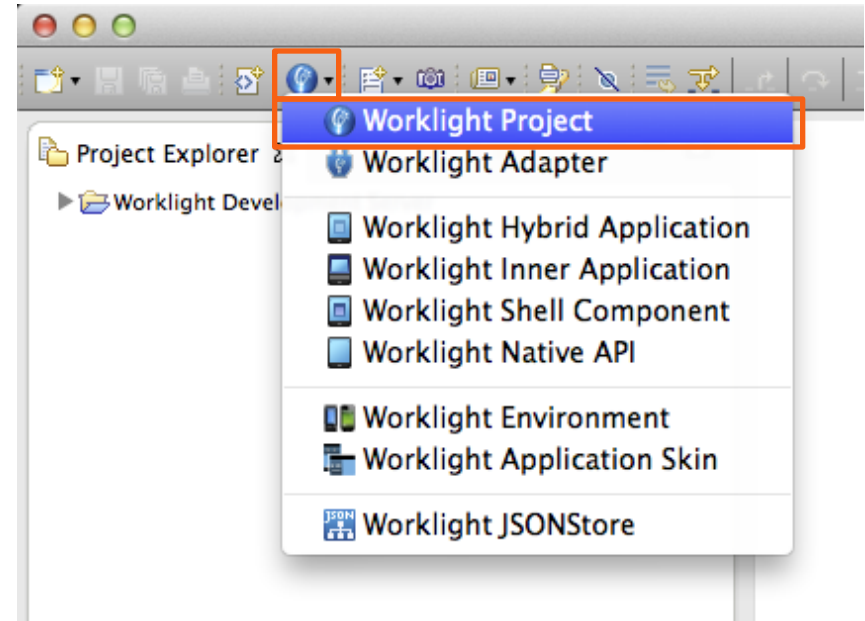
<http://www.ibm.com/ibm/us/en/> を参照してください。

# アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー

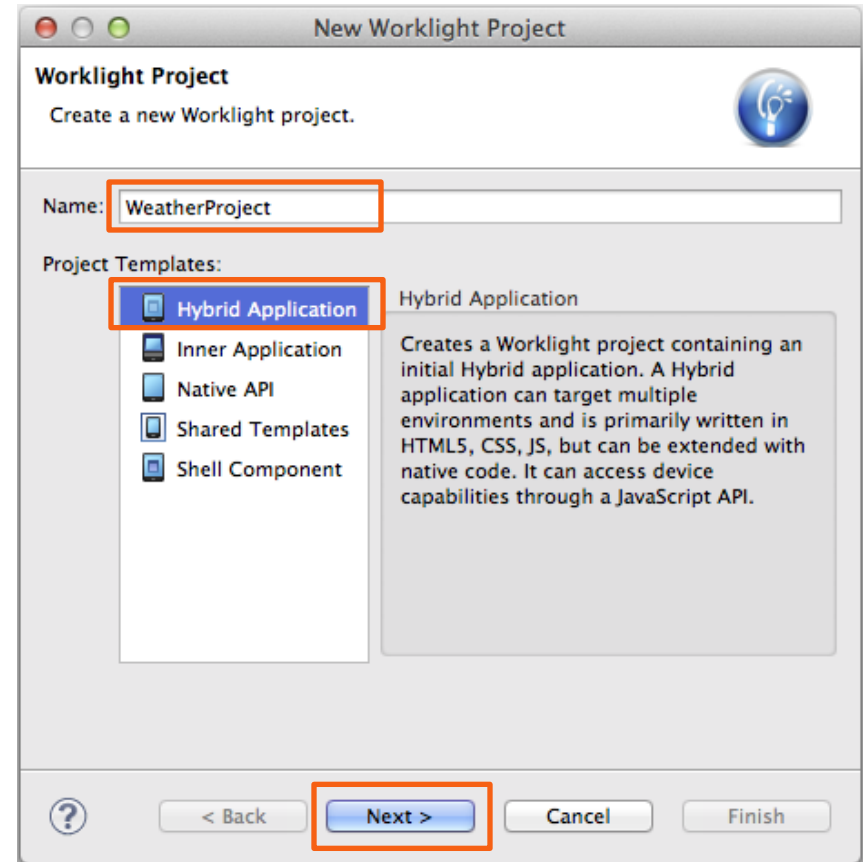
# 新規 Worklight プロジェクト

- IBM Worklight® プロジェクトの作成:  
ツールバーで、「Worklight 成果物の作成 (Create a Worklight Artifact)」 > 「Worklight プロジェクト (Worklight Project)」をクリックします。
- IBM Worklight プロジェクトの別の作成方法:
  - 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 > 「プロジェクト (Project)」 > 「Worklight プロジェクト (Worklight Project)」 > 「次へ (Next)」をクリックします。
  - 「プロジェクト・エクスプローラー (Project Explorer)」内の空のスペースを右クリックし、「新規 (New)」 > 「Worklight プロジェクト (Worklight Project)」をクリックします。



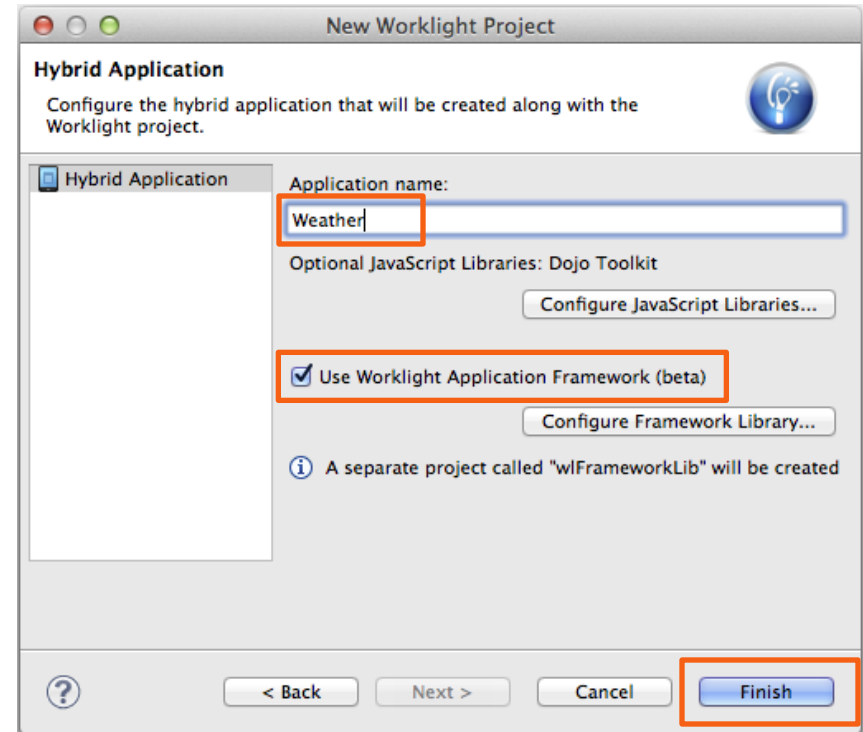
## 新規 Worklight プロジェクト

- 「名前 (Name)」に WeatherProject と入力します。
- 「プロジェクト・テンプレート (Project Templates)」で「ハイブリッド・アプリケーション (Hybrid Application)」を選択します。
- 「次へ」をクリックします。



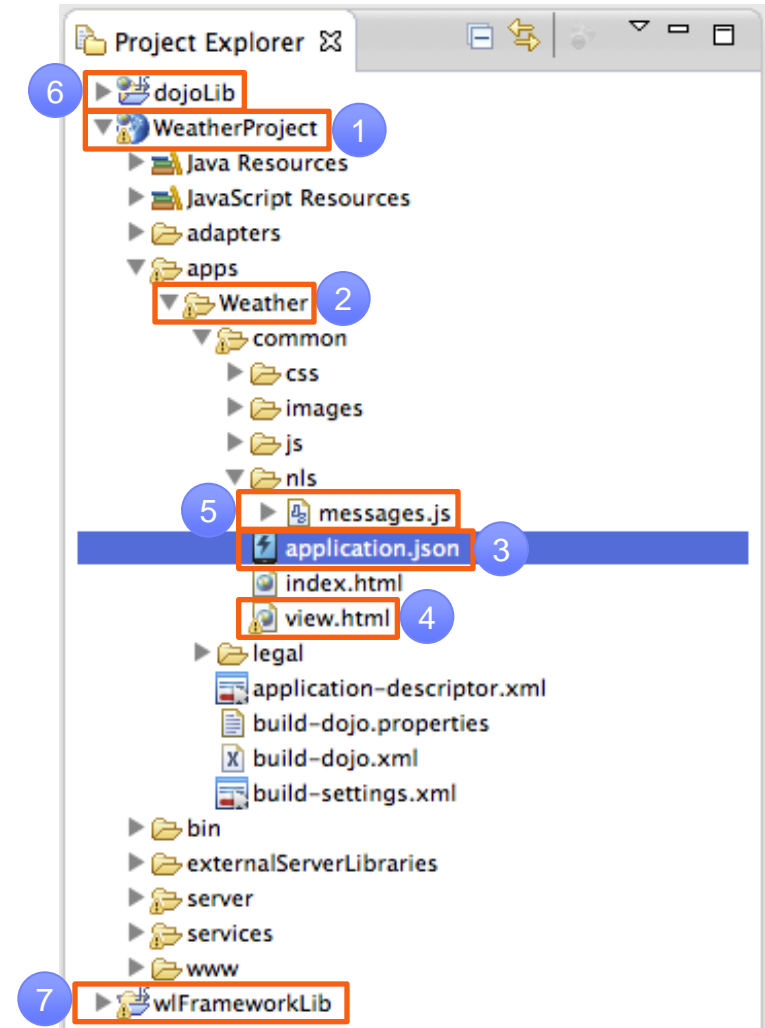
# 新規ハイブリッド・アプリケーション

- 「アプリケーション名 (Application name)」に Weather と入力します。
- 「Worklight アプリケーション・フレームワークの使用 (ベータ) (Use Worklight Application Framework (beta))」を選択します。
  - IBM Worklight Application Framework は Dojo に基づいているため、「Dojo ツールキット (Dojo Toolkit)」が自動的に選択されます。
- 「終了 (Finish)」をクリックします。
- 「関連パースペクティブを開く (Open Associated Perspective)」ダイアログ・ボックスが開いた場合は、「いいえ (No)」をクリックします。



## ワークスペースに何が作成されましたか？

- Worklight プロジェクト  
**WeatherProject** (1).
  - ハイブリッド・アプリケーション  
**Weather** (2).
    - **application.json** ファイル:  
アプリケーション・モデル (3)。
    - **view.html** ファイル: アプリケーション UI (4)。
    - **messages.js** ファイル: アプリケーション UI ラベル (5)。
- **dojoLib** プロジェクト: Dojo ツールキット・ライブラリー (6)。
- **wlFrameworkLib** プロジェクト: IBM Worklight Application Framework ライブラリー (7)。



# IBM Worklight Application Framework エディター

- IBM Worklight Application Framework を使用する新しいハイブリッド・アプリケーションを作成する際には、IBM Worklight Application Framework のエディターが開きます。
- このエディターを使用して、アプリケーションの `application.json` ファイルおよび `view.html` ファイルを編集します。
- エディターを閉じた場合、再度開くには `application.json` ファイルをダブルクリックしてください。
- エディターには 3 つのタブがあります (次のスライドを参照)。
  - 「**アプリケーション (Application)**」は、アプリケーションの一般構成を指定するために使用します。
  - 「**データ・オブジェクト (Data Objects)**」は、アプリケーションのデータ・オブジェクトと、データをバックエンド・サービスに対してどのようにマップするかを定義するために使用します。
  - 「**ビュー (Views)**」は、アプリケーション・ビュー (画面) とそれらの間の遷移を定義するために使用します。



# IBM Worklight Application Framework エディター

application.json

Worklight Application Framework editor Preview Edit HTML

## Getting started with Worklight Application Framework

**SELECT SERVICES**  
Services, like SOAP or SAP, provide a gateway to your backend data.

**CREATE A DATA OBJECT**  
Data Objects communicate with services to retrieve or send data and keep that data for your application.

**CREATE A VIEW**  
Views display your data to the user and invoke actions on the Data Objects.

[CREATE A DATA OBJECT](#) [CREATE A VIEW](#)

▸ Theme ▸ Authentication

▸ Application Level Events

▸ Notifications

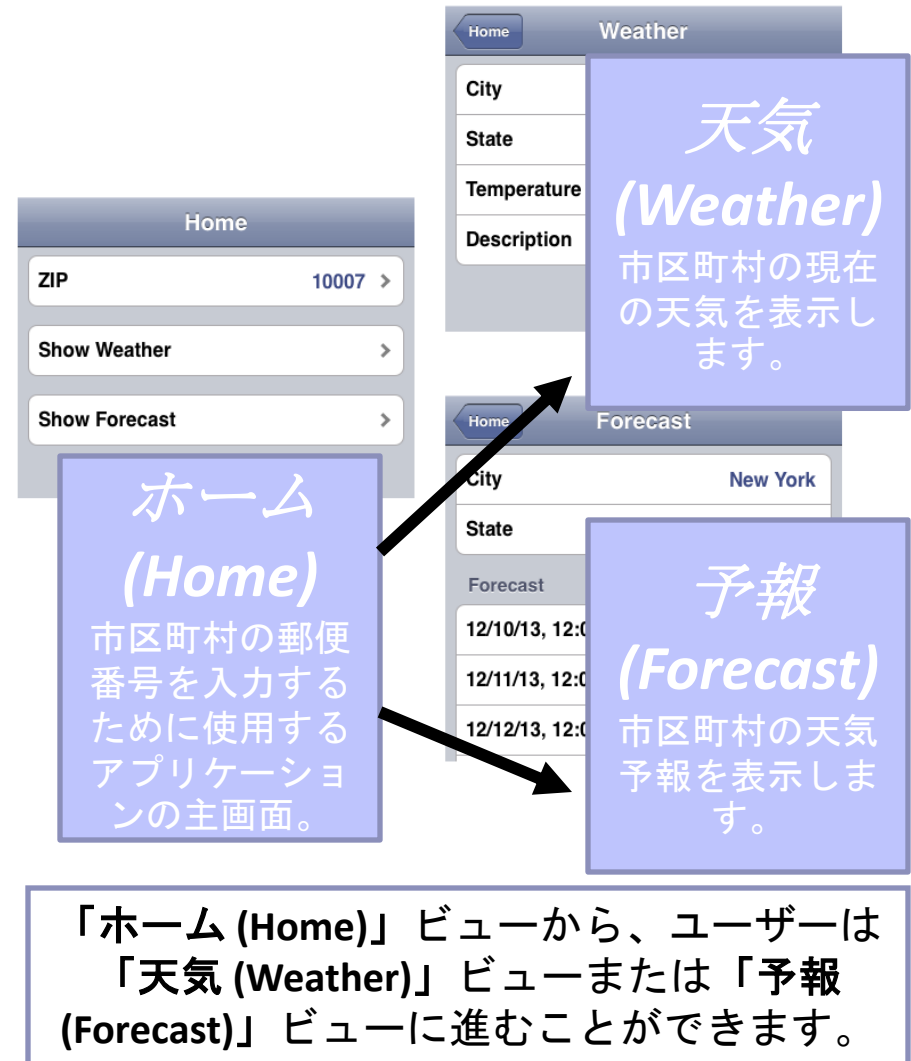
Application **Data Objects** Views

# アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー

# 天気アプリケーションの概要

- 天気 (Weather) アプリケーションを作成します。
- このアプリケーションには、右に示すように3つのビュー(画面)があります。
- 「ホーム (Home)」ビューはどのバックエンド・サービスにもアクセスしません。このビューは、市区町村の郵便番号を入力するために使用します。
- 「天気 (Weather)」ビューおよび「予報 (Forecast)」ビューは、要求された郵便番号のデータをバックエンド・サービスからプルします。
- このアプリケーションでは、パブリック Web サービス [http://wiki.cdyne.com/index.php/CDYNE\\_Weather](http://wiki.cdyne.com/index.php/CDYNE_Weather) を使用します。

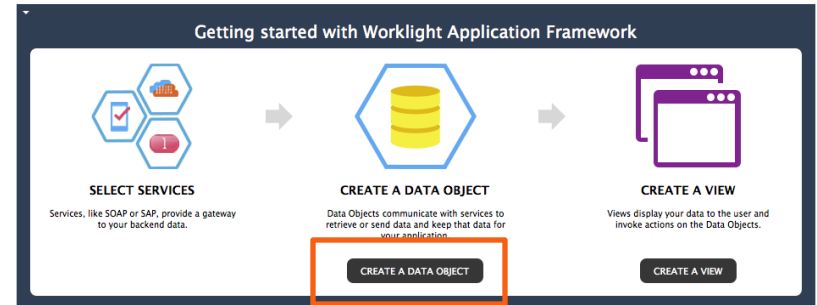


# アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー

# 「ホーム (Home)」 ビューのデータ・オブジェクト

- データ・モデルおよびビューを作成します。
  - 最初にビューを作成するか、または最初にデータ・モデルを作成することができます。このチュートリアルでは、データ・モデルを先に作成します。
- 「アプリケーション」タブの「Worklight アプリケーション・フレームワーク入門 (Getting started with Worklight Application Framework)」セクションで、「データ・オブジェクトの作成 (CREATE A DATA OBJECT)」をクリックします。
- 「データ・オブジェクト名 (Data object name)」に、Home と入力します。
- 「属性をインポートしない (Do not import attributes)」を選択して、「終了 (Finish)」をクリックします。



Create a Data Object

**Data Object**  
Create a new Data Object

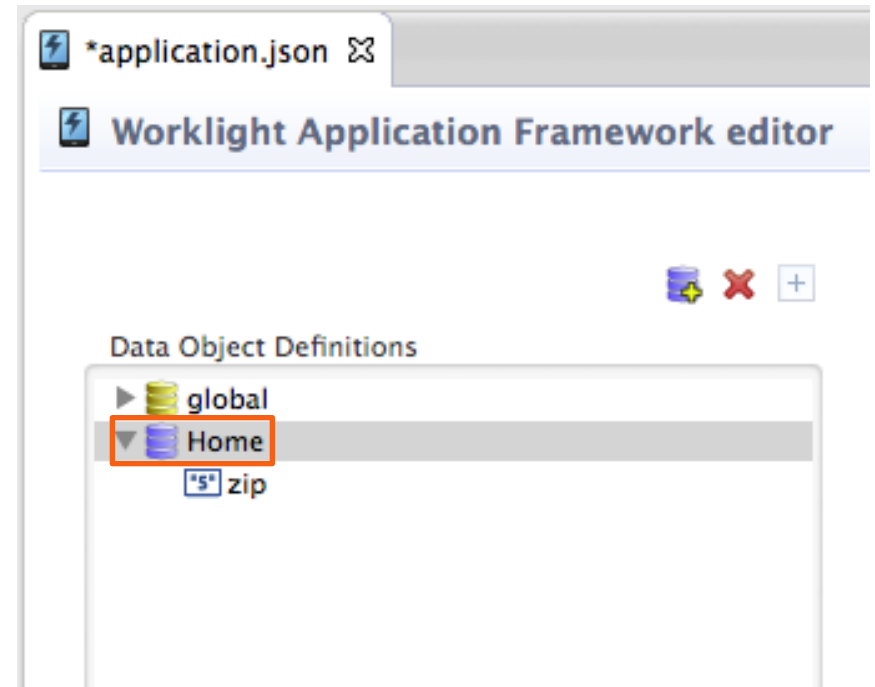
Data object name:  
Home

Import attributes from a service  
 Do not import attributes

Buttons: Help, < Back, Next >, Cancel, Finish

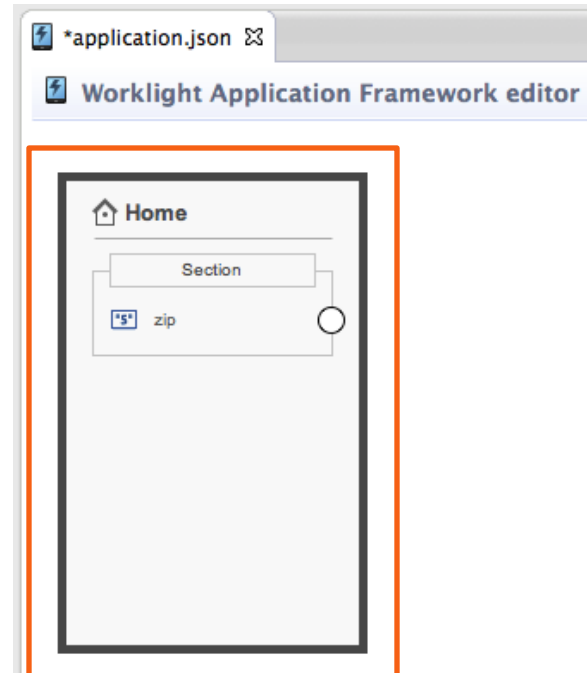
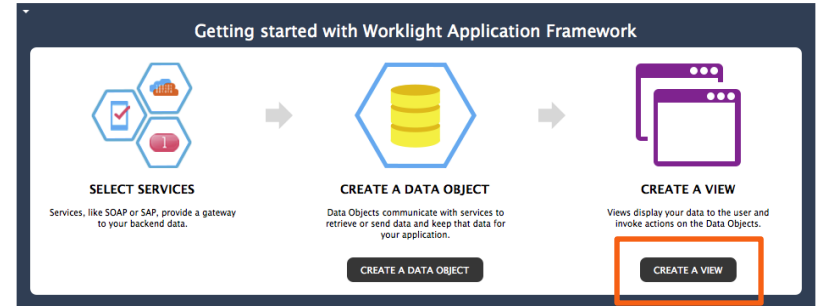
## データ属性を追加する

- アプリケーションのユーザーが入力する郵便番号を保管するためのデータ属性を作成します。
- 「ホーム (Home)」データ・オブジェクトを右クリックし、「新規 (New)」を選択します。「新規フィールドの追加 (Add New field)」ウィンドウが開きます。
- 「名前 (Name)」に `zip` と入力します。
- 「データ型 (Data type)」で「ストリング (String)」を選択し、「終了 (Finish)」をクリックします。



# 「ホーム (Home)」 ビューを作成する

- 「アプリケーション」タブの「Worklight  
アプリケーション・フレームワーク入門  
(Getting started with Worklight  
Application Framework)」セクションで、  
「ビューの作成 (CREATE A VIEW)」をク  
リックします。
- 「名前 (Name)」と「見出し (Heading)」に  
Home と入力します。
  - 注: 名前 (Name) はエディターでビュー  
を識別するのに使用され、見出し  
(Heading) はアプリケーション UI で表示  
されます。
- 「ビューは以下のデータ・オブジェクトを  
扱う (The view deals with the following  
data object)」で「ホーム (Home)」を選  
択して、「次へ (Next)」をクリックします。
- 表の「編集可能 (Editable)」列で、zip ビュ  
ー・エレメントを編集可能にするチェッ  
ク・ボックスを選択して、「終了 (Finish)」  
をクリックします。
- 「ビュー (Views)」タブが開き、作成した「  
ホーム (Home)」ビューが表示されます。



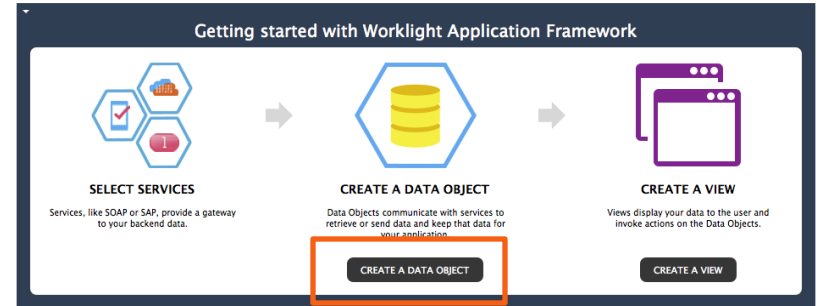
# アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー



# 天気 (Weather) データ・オブジェクトの作成

- 既存の Web サービスを基に「天気 (Weather)」データ・オブジェクトを作成します。
- 「アプリケーション」タブに切り替えます。
- 「Worklight アプリケーション・フレームワーク入門 (Getting started with Worklight Application Framework)」セクションで、「データ・オブジェクトの作成 (CREATE A DATA OBJECT)」をクリックします。
- 「データ・オブジェクト名 (Data object name)」に、Weather と入力します。
- 「サービスから属性をインポートする (Import attributes from service)」、<新規サービス (New Service)> を選択して、「次へ (Next)」をクリックします。



Create a Data Object

Data Object  
Create a new Data Object

Data object name:  
Weather

Import attributes from a service

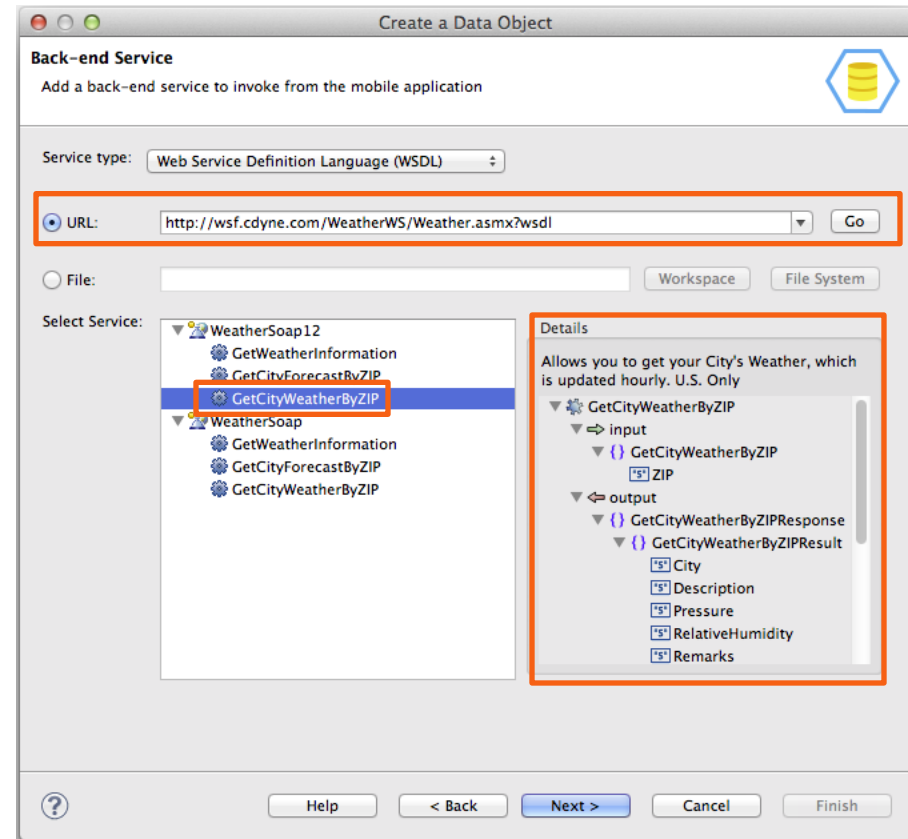
<New Service>

Do not import attributes

Buttons: Help, < Back, Next >, Cancel, Finish

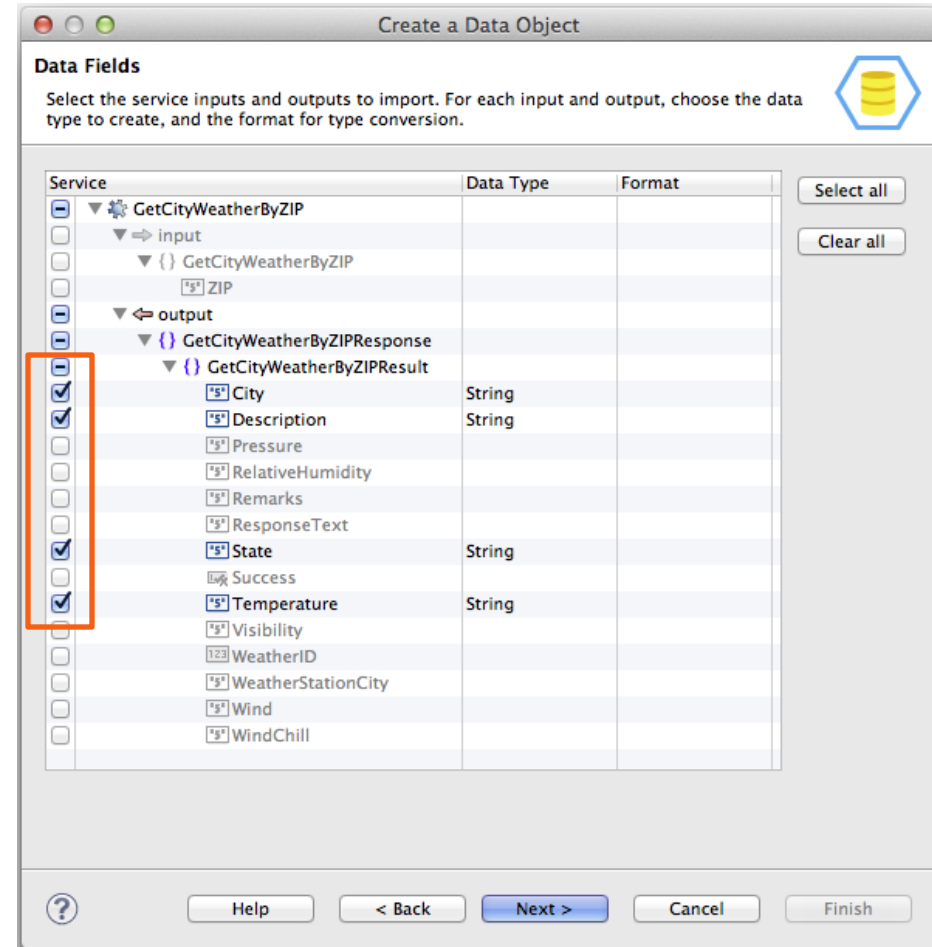
# サービス・ディスカバリー

- 「サービス・タイプ (Service type)」リストで、「Web サービス記述言語 (Web Service Definition Language (WSDL))」を選択します。
- URL  
`http://wsf.cdyne.com/WeatherWS/Weather.asmx?wsdl` をコピーし、URL フィールドに貼り付けます。「Go」をクリックします。
- 「サービスの選択 (Select Service)」(左下) で、WeatherSoap12 を展開し、GetCityWeatherByZIP を選択します。
- 「詳細 (Details)」セクション (右下) を参照し、サービスに関する詳細を見つけてみます。
- 「次へ」をクリックします。



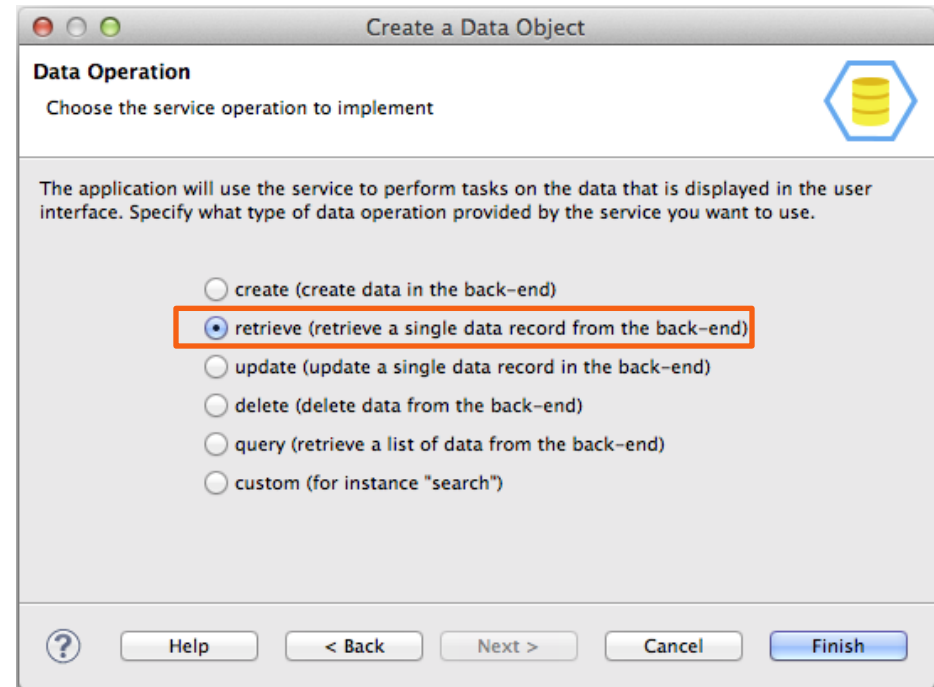
# データ属性

- サービス入出力に基づいて、作成するデータ属性を定義します。
- 「出力 (output)」 (右に示されています) の下にある「市区町村 (City)」、「説明 (Description)」、「都道府県 (State)」、および「気温 (Temperature)」を選択します。
- 「次へ」をクリックします。



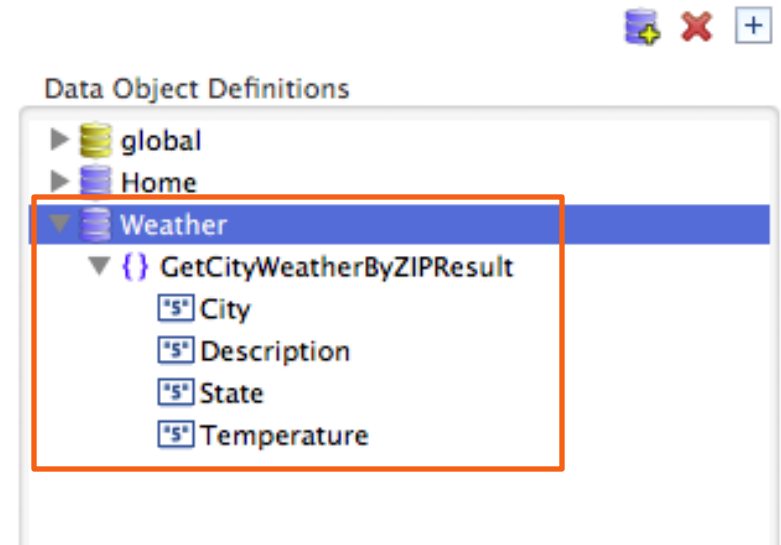
# データ操作

- 属性に加えて、データ・オブジェクトには操作があります。
- アプリケーションは操作を使用して、アダプター経由でバックエンド・サービスと情報をやり取りします。
- 操作は、データ属性とサービス入出力との間にマッピングを定義します。
- 「**取り出し (単一データ・レコードをバックエンドから取り出す) (retrieve (retrieve a single data record from the back-end))**」を選択します。
- 「**終了 (Finish)**」をクリックします。



## 作成されたデータ・オブジェクト

- エディターが「データ・オブジェクト (Data Objects)」タブに切り替わります。
- 選択内容に基づいて「天気 (Weather)」データ・オブジェクトが作成されています。
- これは **GetCityWeatherByZIP** サービスの構造が複製されています。



# 作成された操作

- 選択内容に従って、「取り出し (retrieve)」操作が「天気 (Weather)」データ・オブジェクトに関連付けられています。
- 以前に選択したサービス出力がデータ属性にマップされています。
- サービスは、入力として ZIP を必要とします。グローバル変数を作成し、それをサービス入力にマップします。「サービス (Service)」(右) 側から「データ (Data)」(左) 側の「グローバル (global)」へ、ZIP をドラッグします。
- 後で、ユーザーが入力した郵便番号をこのグローバル変数に割り当てます。

Operations used for views to get things done:

Operation	Service
retrieve	GetCityWeatherByZIP
update	click to select service
delete	click to select service
create	click to select service
query	click to select service
double-click to add	

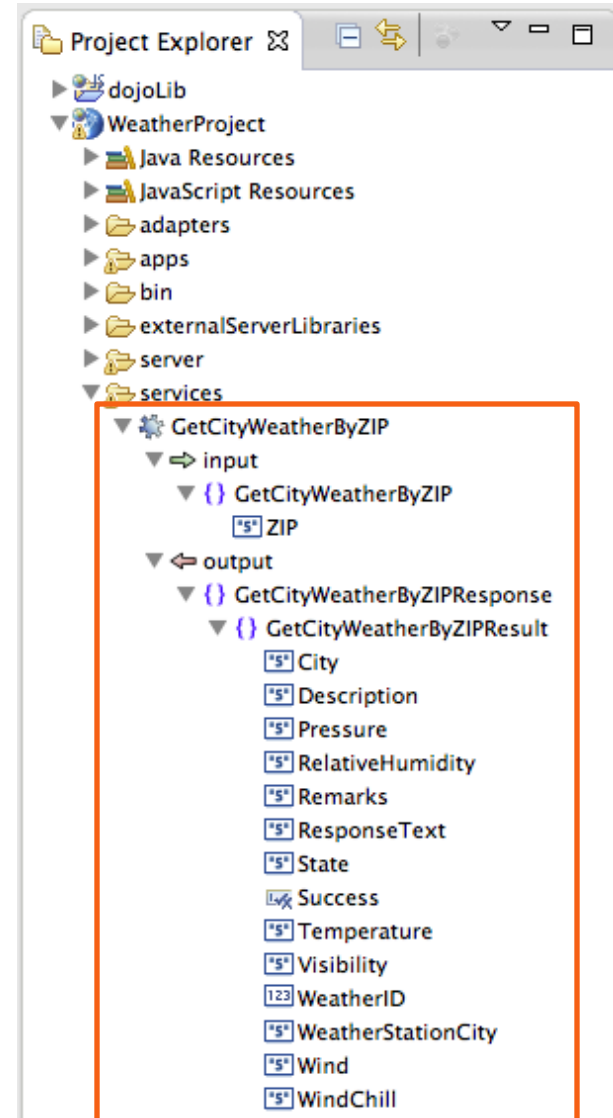
Operation Details

Click and drag data object items onto service elements to create a connection.

Data	Service
<ul style="list-style-type: none"> <li>global           <ul style="list-style-type: none"> <li>DATE</li> <li>USER_ID</li> <li>USER_NAME</li> <li>ZIP</li> </ul> </li> <li>Weather           <ul style="list-style-type: none"> <li>GetCityWeatherByZIPResult               <ul style="list-style-type: none"> <li>City</li> <li>Description</li> <li>State</li> <li>Temperature</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GetCityWeatherByZIP           <ul style="list-style-type: none"> <li>input               <ul style="list-style-type: none"> <li>ZIP</li> </ul> </li> <li>output               <ul style="list-style-type: none"> <li>GetCityWeatherByZIPResponse                   <ul style="list-style-type: none"> <li>GetCityWeatherByZIPResult                       <ul style="list-style-type: none"> <li>City</li> <li>Description</li> <li>Pressure</li> <li>RelativeHumidity</li> <li>Remarks</li> <li>ResponseText</li> <li>State</li> <li>Success</li> <li>Temperature</li> <li>Visibility</li> <li>WeatherID</li> <li>WeatherStationCity</li> <li>Wind</li> <li>WindChill</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>

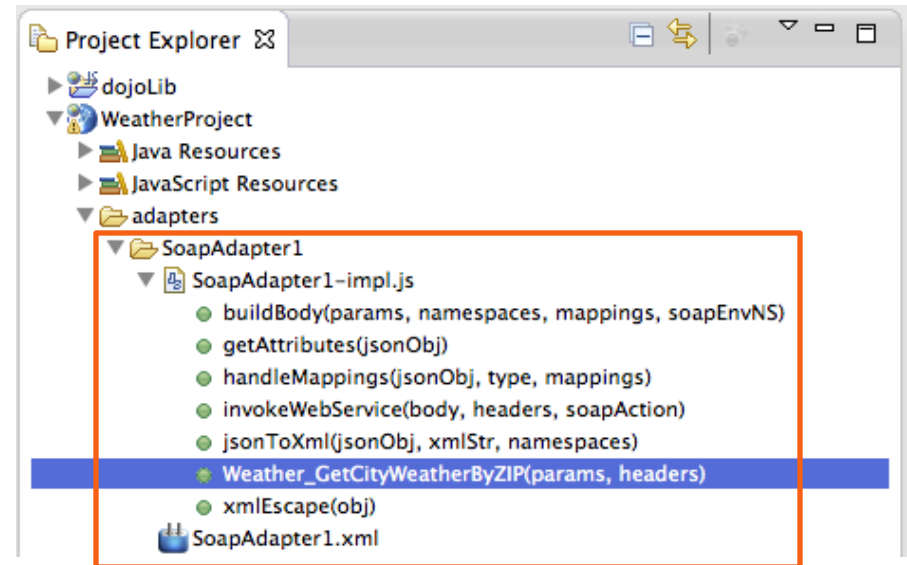
## ディスカバーされたサービス

- ディスカバーされたサービスは、Worklight プロジェクトの「サービス (services)」フォルダーにあります。
- **GetCityWeatherByZIP** サービスを確認するには、「サービス (services)」フォルダーを展開します。



## 生成されたアダプター

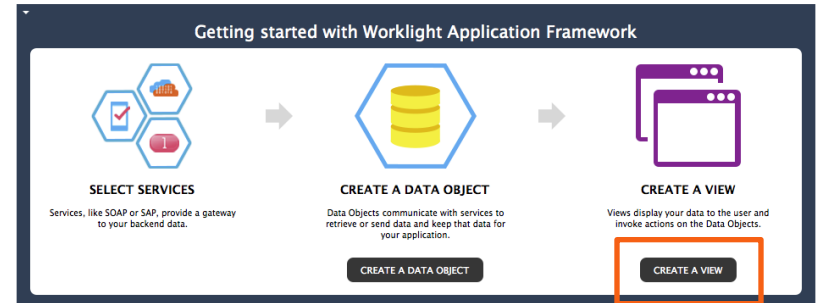
- バックエンド・サービスを呼び出すために、アプリケーション用にアダプターが自動的に生成されています。
- 新しいアダプターは「**アダプター (adapters)**」フォルダーにあります。アダプターの名前は **SoapAdapter1** です。
- このアダプターは、アプリケーションがバックエンド・サービスへのアクセスを必要とする場合は必ず使用されます。
- この場合、ビューを開くときに「**取り出し (retrieve)**」操作を呼び出すために、「**天気 (Weather)**」ビューをセットアップします。この操作は、このアダプターの **Weather\_GetCityWeatherByZIP** プロシージャラーを呼び出します。





# 天気 (Weather) ビューを作成する

- サービスを作成し、その出力に基づいてデータ・オブジェクトを作成しました。
- ここで、このデータ・オブジェクトをテンプレートとして使用してビューを作成します。
- 「アプリケーション (Application)」タブに戻り、「ビューの作成 (CREATE A VIEW)」をクリックします。



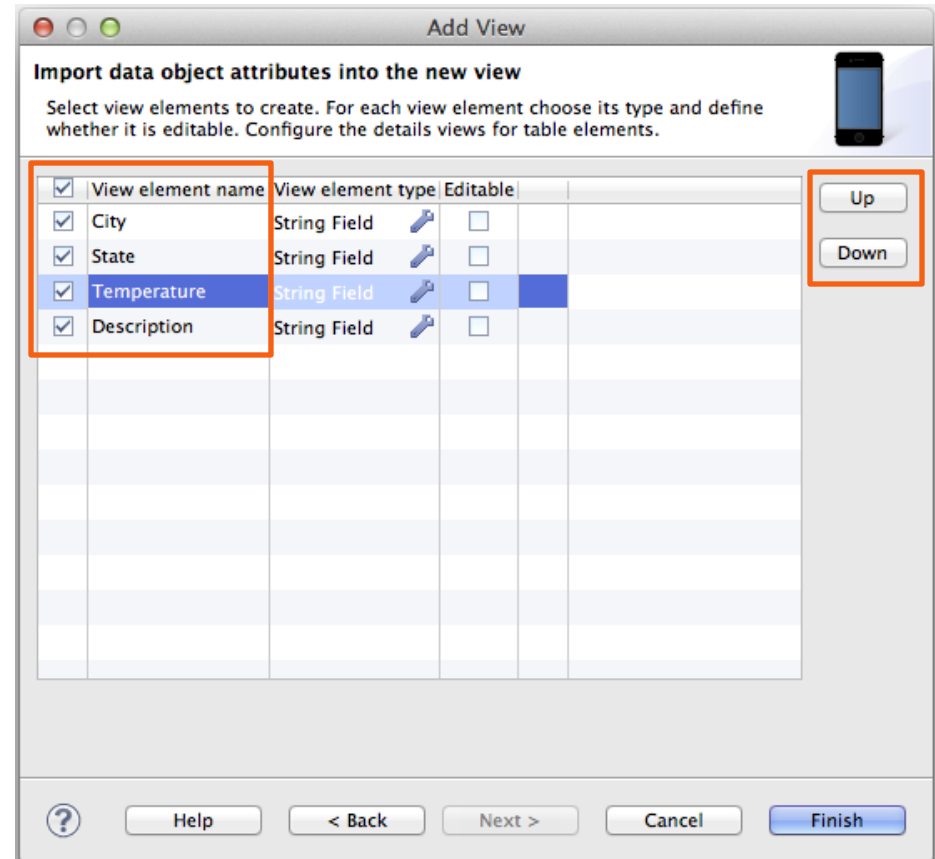
## 天気 (Weather) ビューを作成する

- 「名前 (Name)」と「見出し (Heading)」に Weather と入力します。
- 「ビューは以下のデータ・オブジェクトを扱う (The view deals with the following data object)」で「天気 (Weather)」を選択します。
- ビューにこのデータ・オブジェクトが示されます。このデータ・オブジェクトの属性に基づいて、ビュー・エレメントが作成されます。
- 「操作 (Operation)」リストから「取り出し (retrieve)」を選択し、「次へ (Next)」をクリックします。この操作は、ビューが開くと呼び出されます。

The screenshot shows the 'Add View' dialog box. The 'Name' field is set to 'Weather' and the 'Heading' field is also set to 'Weather'. Below these fields, a list of data objects is shown, with 'Weather' selected. The 'Operation' dropdown is set to 'retrieve'. The dialog also includes a 'Finish' button and a '< Back' button.

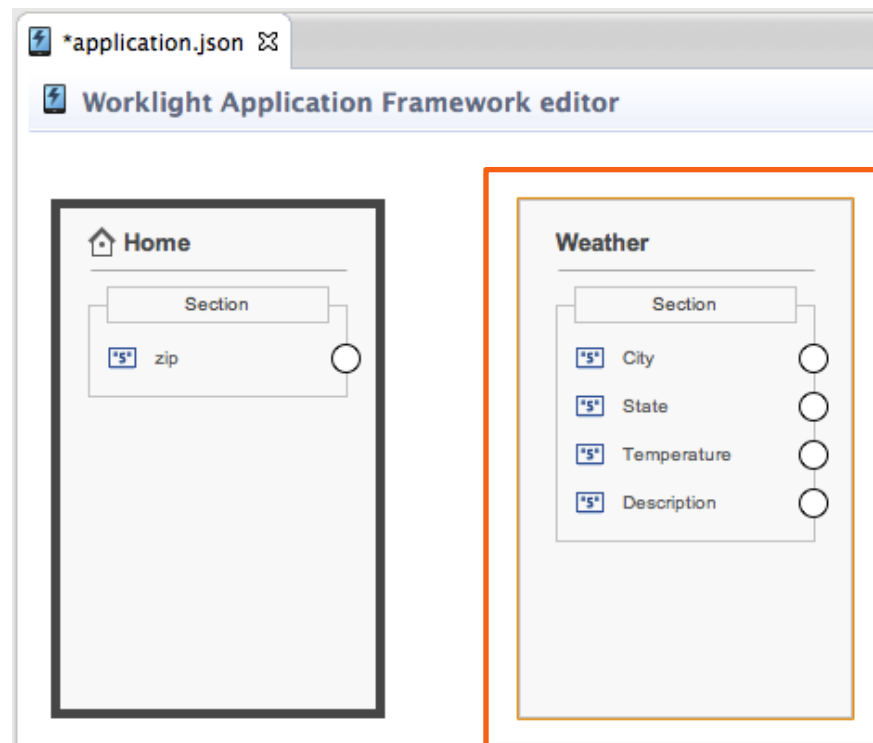
# ビュー・エレメントを構成する

- 表にリストされたビュー・エレメントを作成します。
- 先頭の列で、作成したくないエレメントのチェック・ボックスをクリアできます。このビューについては、すべてのエレメントを作成してください。
- 「上へ (Up)」または「下へ (Down)」をクリックして、次のようにエレメントを再配列してください: 市区町村 (City)、都道府県 (State)、気温 (Temperature)、説明 (Description)。
- 「終了 (Finish)」をクリックします。



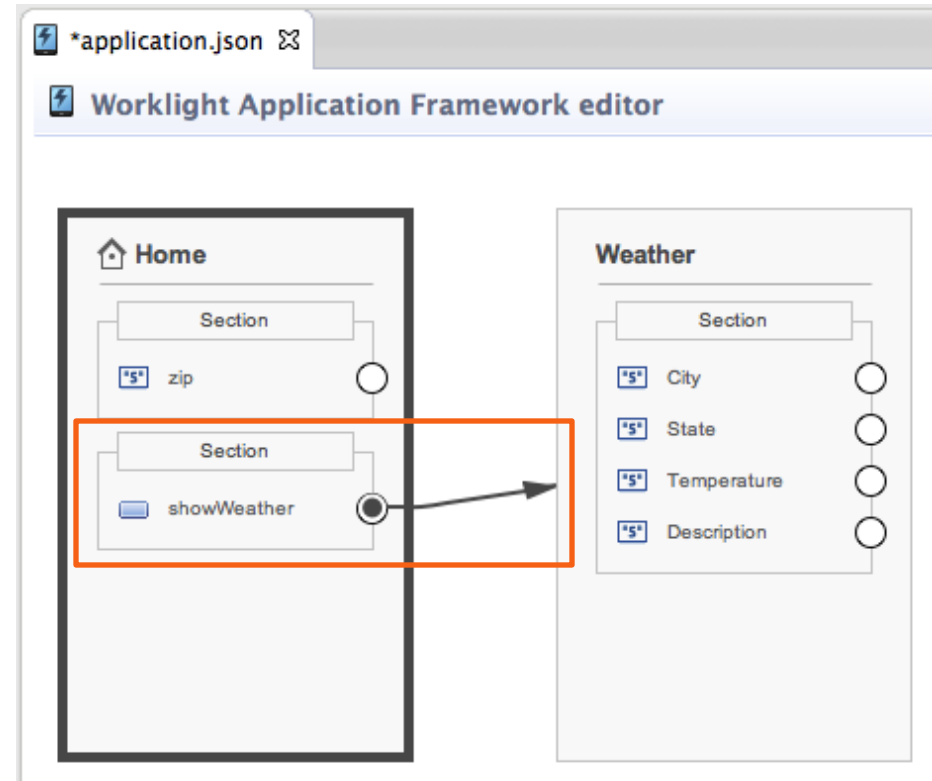
## 作成されたビュー

- 「ビュー (Views)」 タブが開き、作成した「天気 (Weather)」ビューが表示されます。
- ビューには、選択したエレメントを含むセクションがあります。



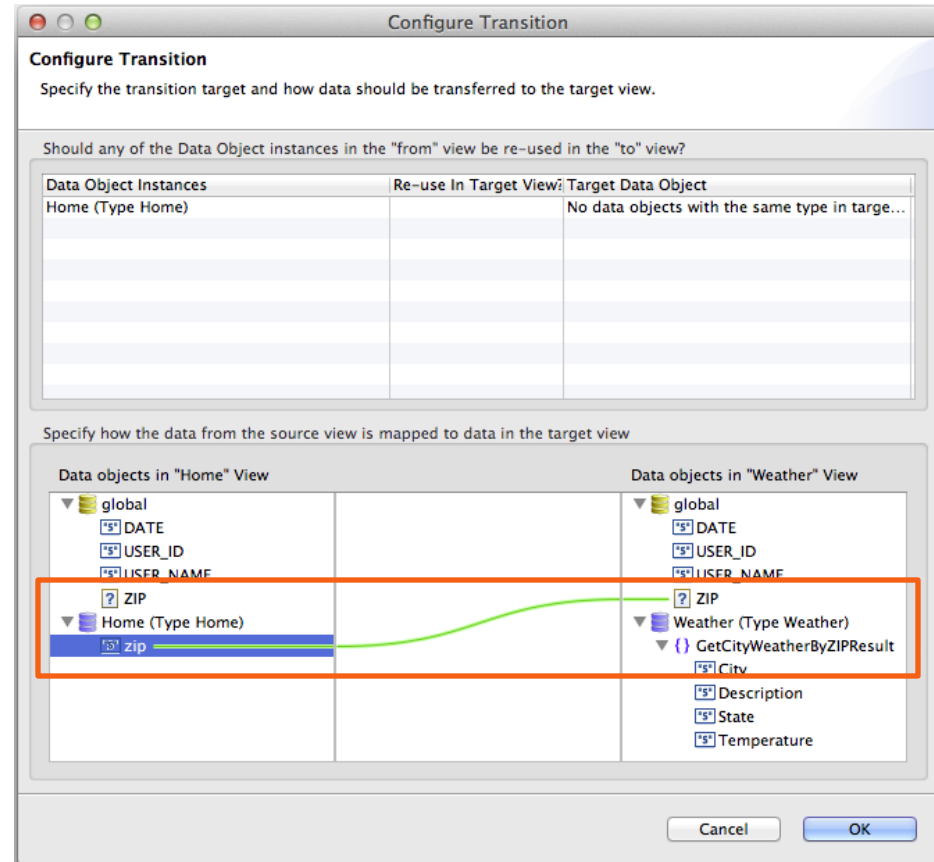
## 「ホーム (Home)」ビューから「天気 (Weather)」ビューへの遷移を作成する

- まず、遷移をトリガーするボタンを作成します。
- 「セクション (Section)」を右方のパレットから「ホーム (Home)」ビューにドラッグします。「名前 (Name)」と「ラベル (Label)」は空のままにして、「OK」をクリックします。
- 「アクション (Action)」をパレットから新しいセクションにドラッグします。
- 「名前 (Name)」に showWeather を入力し、「ラベル (Label)」に「天気の表示 (Show Weather)」を入力して、「終了 (Finish)」をクリックします。
- showWeather の横にある円を「天気 (Weather)」ビューへドラッグすることにより、新しい「showWeather」ボタンから遷移を作成します。



# 遷移を構成する

- 遷移をダブルクリックして構成します。
- 「遷移の構成 (Configure Transition)」ウィザードが開きます。
- ウィンドウの下部に、「ソース・ビューのデータからターゲット・ビューのデータへのマップ方法を指定 (Specify how the data from the source view is mapped to data in the target view)」セクションがあります。
- ソース・ビューのデータ・オブジェクト (左側) の **zip** 属性を、以前に作成したグローバル変数 **ZIP** (右側) にマップ (ドラッグ) します。
- 遷移が発生すると、**zip** 属性の値がグローバル変数 **ZIP** に割り当てられます。
- 「OK」をクリックしてウィンドウを閉じます。



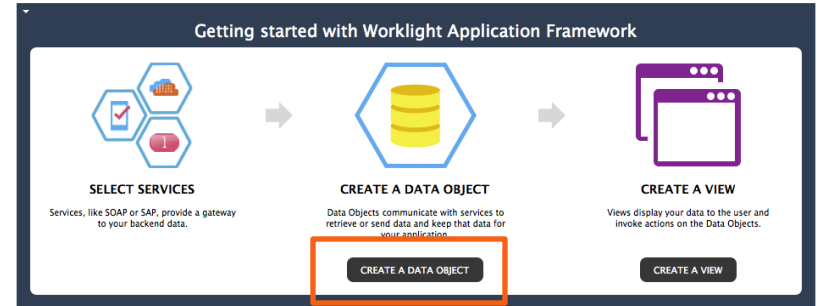
## アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー

# 予報 (Forecast) データ・オブジェクトの作成

既存の Web サービスを基に「予報 (Forecast)」データ・オブジェクトを作成します。

- 「アプリケーション」タブに切り替えます。
- 「Worklight アプリケーション・フレームワーク入門 (Getting started with Worklight Application Framework)」セクションで、「データ・オブジェクトの作成 (CREATE A DATA OBJECT)」をクリックします。
- 「データ・オブジェクト名 (Data object name)」に、Forecast と入力します。
- 「サービスから属性をインポートする (Import attributes from service)」、<新規サービス (New Service)> を選択して、「次へ (Next)」をクリックします。



Create a Data Object

Data Object  
Create a new Data Object

Data object name:  
Forecast

Import attributes from a service
 

- <New Service>
- GetCityWeatherByZIP

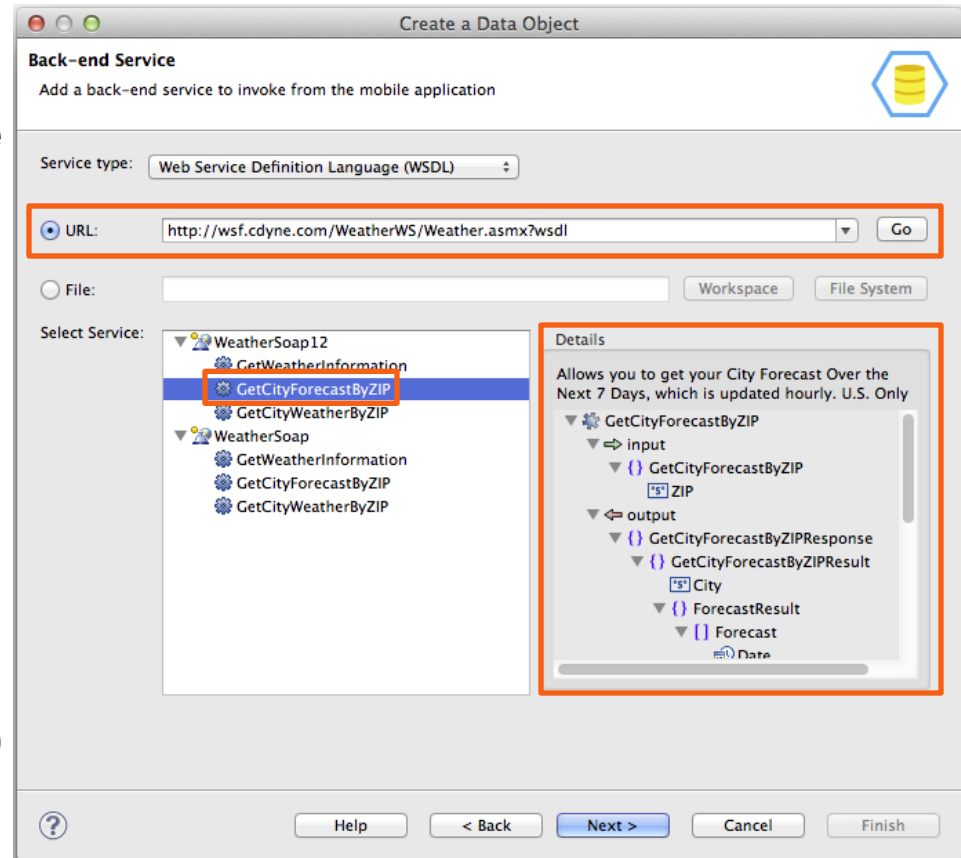
Do not import attributes

? Help < Back Next > Cancel Finish



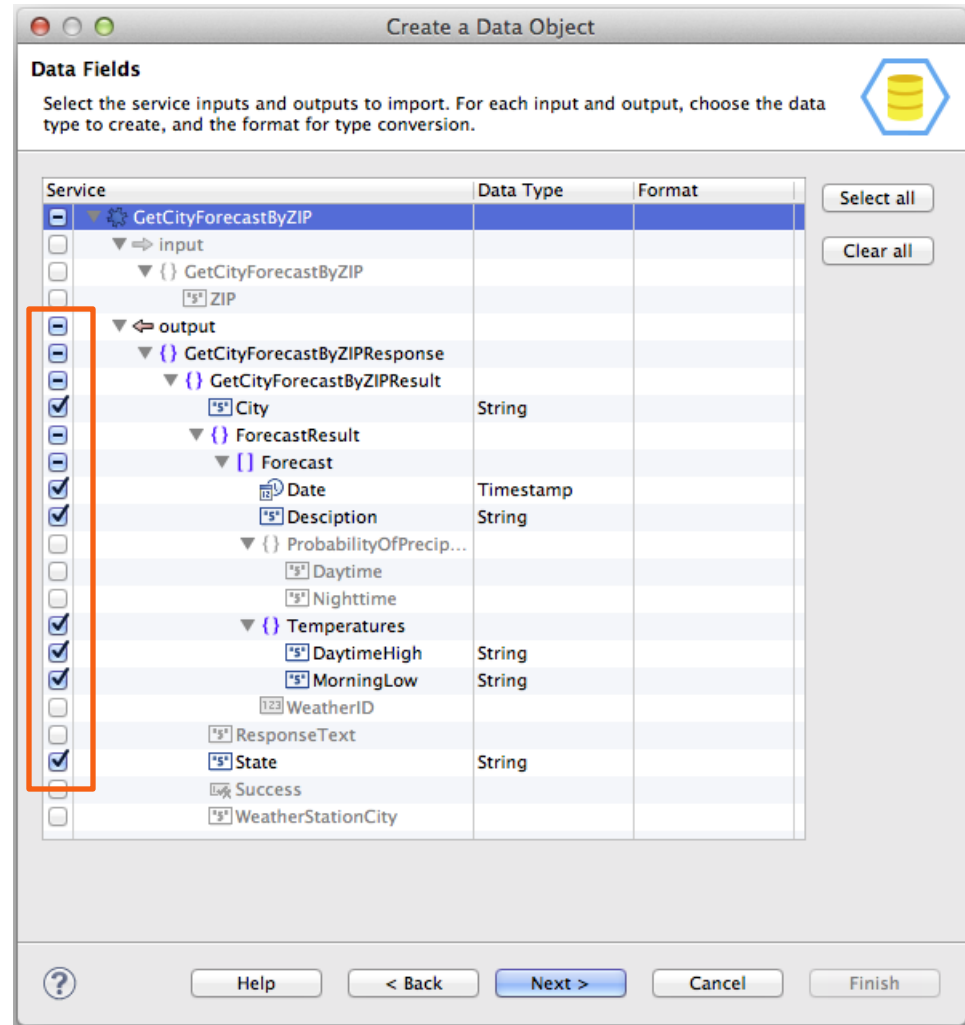
# サービス・ディスカバリー

- 「サービス・タイプ (Service type)」で、「Web サービス記述言語 (Web Service Definition Language (WSDL))」を選択します。
- 以前に URL リストで使用した URL を選択し、「Go」をクリックします。
- 「サービスの選択 (Select Service)」セクション (左下) で、WeatherSoap12 を展開し、GetCityForecastByZIP を選択します。
- 「詳細 (Details)」セクション (右下) を参照し、サービスに関する詳細を見つけます。
- 「次へ」をクリックします。



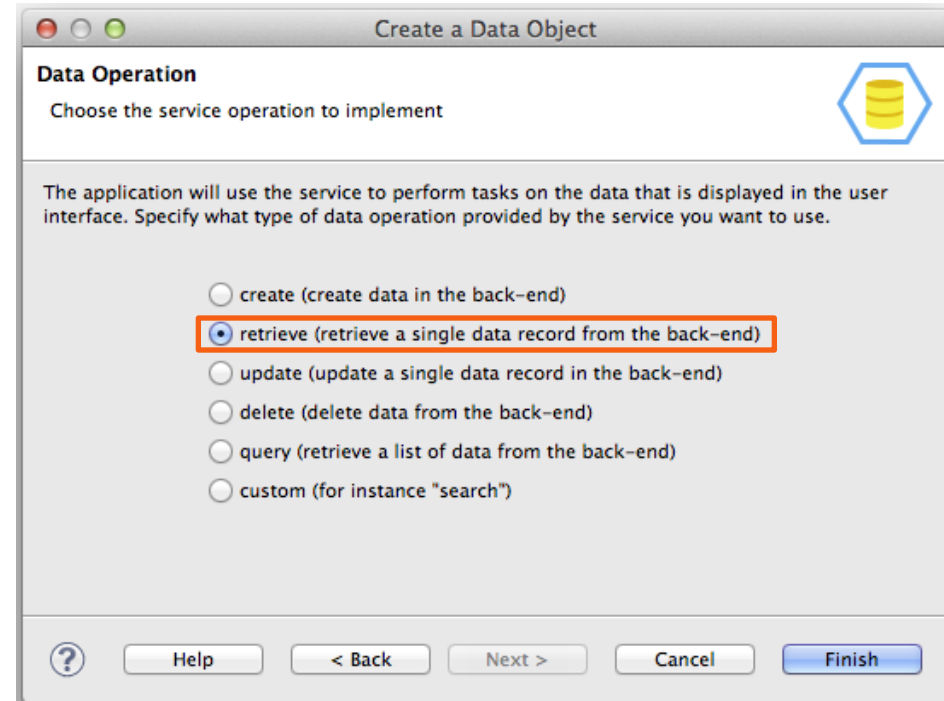
# データ属性

- サービス入出力に基づいて、作成するデータ属性を定義します。
- 「出力 (output)」 (右に示されています) の下にある「市区町村 (City)」、「日付 (Date)」、「説明 (Description)」、「日中最高気温 (DaytimeHigh)」、「朝の最低気温 (MorningLow)」、および「都道府県 (State)」を選択します。
- 「次へ」をクリックします。



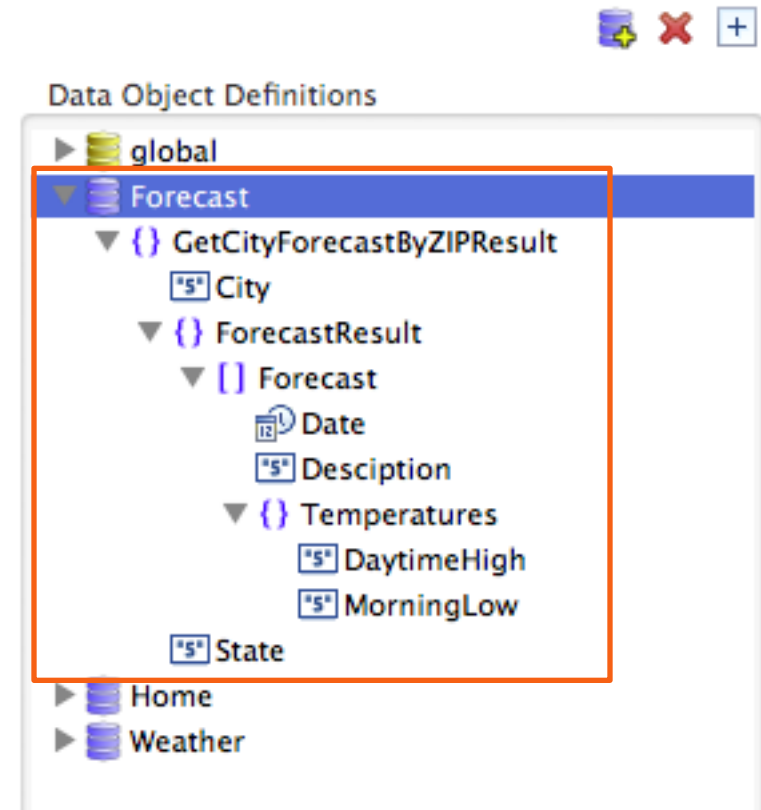
# データ操作

- サービスを呼び出すために使用するデータ操作を選択します。
- 「**取り出し (単一データ・レコードをバックエンドから取り出す) (retrieve (retrieve a single data record from the back-end))**」を選択します。
- 「**終了 (Finish)**」をクリックします。



## 作成されたデータ・オブジェクト

- エディターが「データ・オブジェクト (Data Objects)」タブに切り替わります。
- 選択内容に基づいて「予報 (Forecast)」データ・オブジェクトが作成されています。
- これは **GetCityForecastByZIP** サービスの構造が複製されています。



## 作成された操作

- 選択内容に従って、「取り出し (retrieve)」操作が「予報 (Forecast)」データ・オブジェクトに関連付けられています。
- 以前に選択したサービス出力がデータ属性にマップされています。
- サービスは、入力として ZIP を必要とします。「サービス (Service)」(右) 側の ZIP を「データ (Data)」(左) 側の ZIP にドラッグして、グローバル変数をサービス入力にマップします。

Operations used for views to get things done:

Operation	Service
retrieve	GetCityForecastByZIP
update	click to select service
delete	click to select service
create	click to select service
query	click to select service
double-click to add	

Operation Details

Click and drag data object items onto service elements to create a connection.

Data

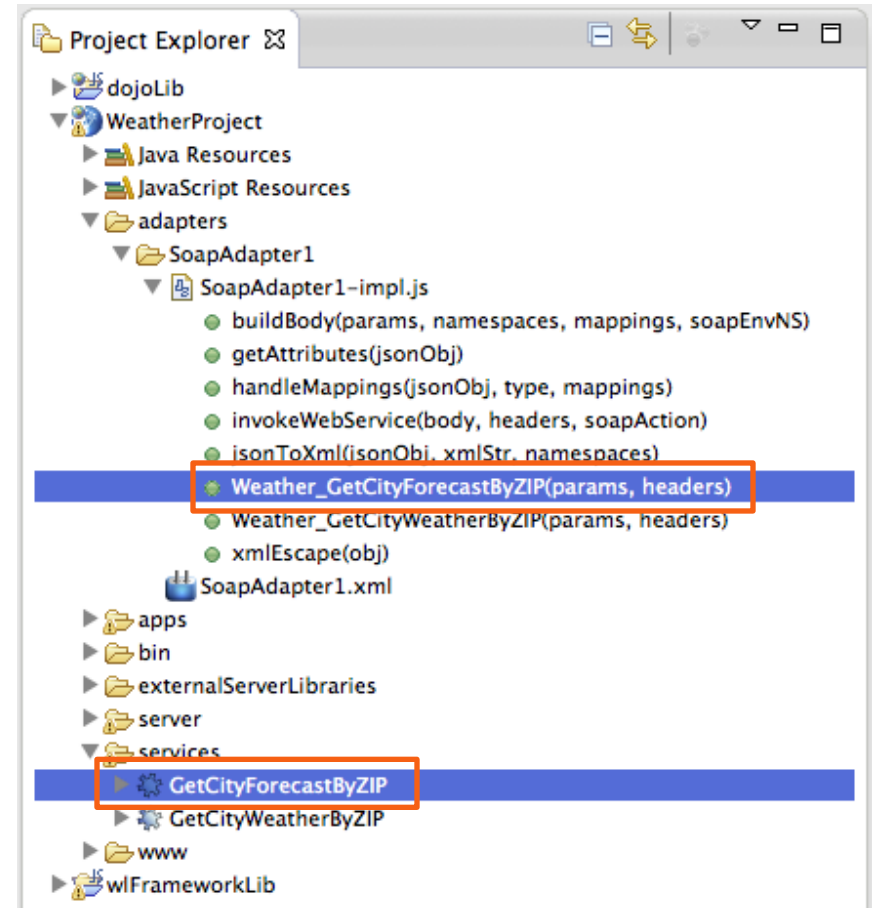
- global
  - DATE
  - USER\_ID
  - USER\_NAME
  - ZIP
- Forecast
  - GetCityForecastByZIPResult
    - City
    - ForecastResult
      - Date
      - Description
      - Temperatures
        - DaytimeHigh
        - MorningLow
      - State

Service

- GetCityForecastByZIP
  - input
    - GetCityForecastByZIP
      - ZIP
  - output
    - GetCityForecastByZIPResponse
      - GetCityForecastByZIPResult
        - City
        - ForecastResult
          - Date
          - Description
          - ProbabilityOfPrecipitation
            - Daytime
            - Nighttime
          - Temperatures
            - DaytimeHigh
            - MorningLow
          - WeatherID
          - ResponseText
          - State
          - Success
          - WeatherStationCity

# ディスカバーされたサービスと生成されたアダプター・プロシージャ

- ディスカバーされた **GetCityForecastByZIP** サービスは、Worklight プロジェクトの「サービス (services)」フォルダーにあります。
- バックエンド・サービスを呼び出すために、新しいプロシージャが **SoapAdapter1** に生成されています。



## 「予報 (Forecast)」 ビューを作成する

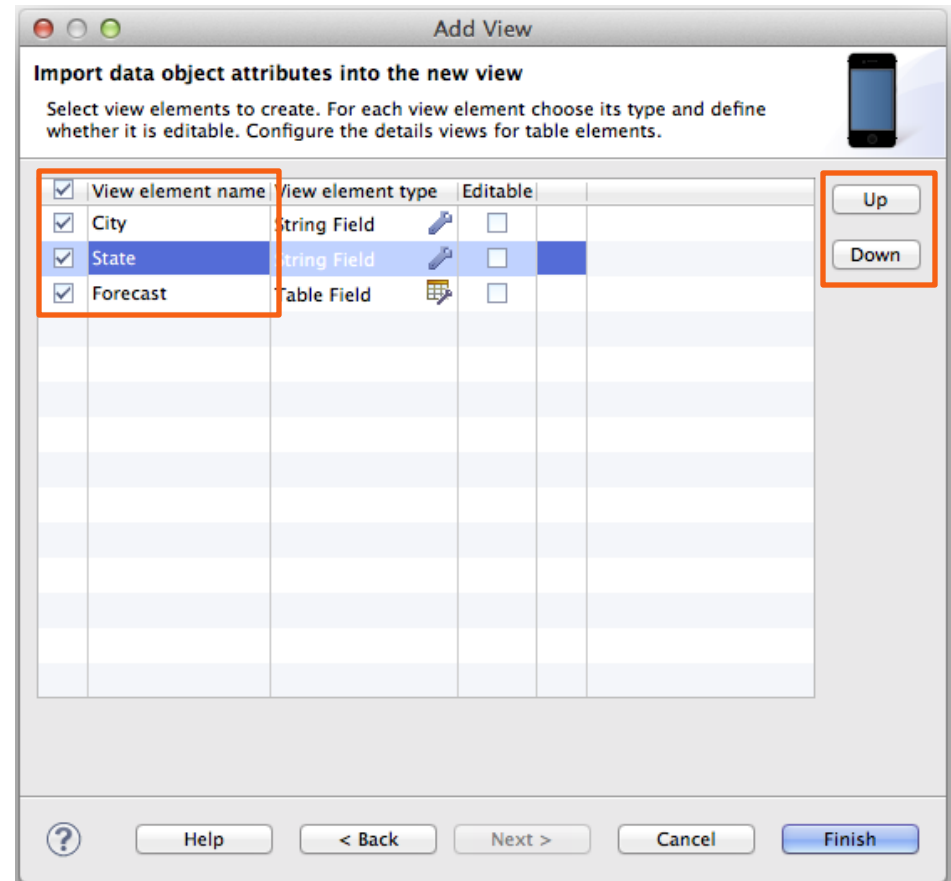
- 「アプリケーション (Application)」タブに戻り、「ビューの作成 (CREATE A VIEW)」をクリックします。
- 「名前 (Name)」と「見出し (Heading)」に Forecast と入力します。
- 「ビューは以下のデータ・オブジェクトを扱う (The view deals with the following data object)」で「予報 (Forecast)」を選択します。
- 「操作 (Operation)」リストで「取り出し (retrieve)」を選択し、「次へ (Next)」をクリックします。

The screenshot shows the 'Add View' dialog box with the following configuration:

- Name:** Forecast
- Heading:** Forecast
- The view deals with the following data object:** Forecast (selected)
- Operation:** retrieve

## ビュー・エレメントを構成する

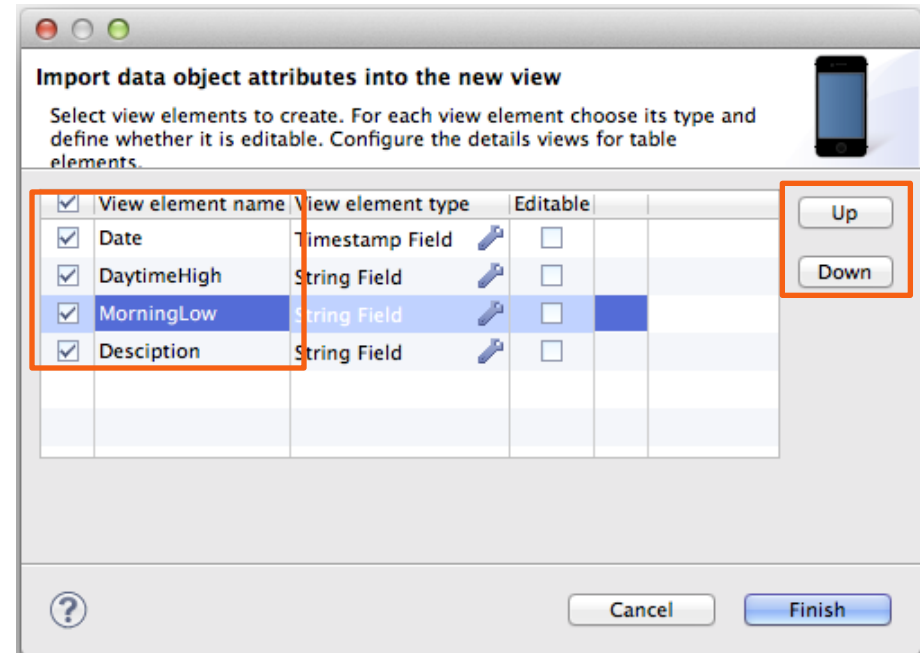
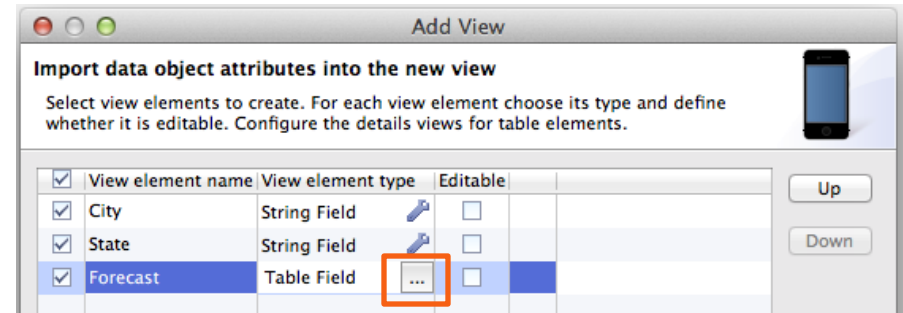
- 「上へ (Up)」または「下へ (Down)」をクリックして、次のようにエレメントを再配列してください: 市区町村 (City)、都道府県 (State)、 「予報 (Forecast)」。





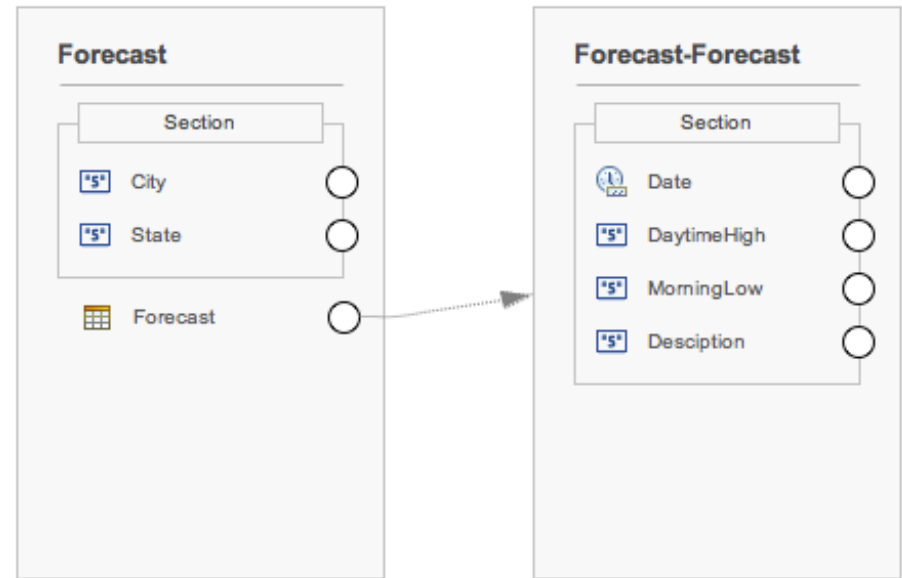
## 表エレメントを構成する

- 「予報 (Forecast)」 行をクリックし、「エレメント・タイプの表示 (View element type)」列内の「...」ボタンをクリックします。
- 「上へ (Up)」または「下へ (Down)」をクリックして、次のようにエレメントを再配列してください: 日付 (Date)、日中最高気温 (DaytimeHigh)、朝の最低気温 (MorningLow)、および説明 (Description)。
- 「終了 (Finish)」をクリックしてウィンドウを閉じます。
- 「終了 (Finish)」をクリックして「ビューの追加 (Add View)」ウィザードを閉じます。



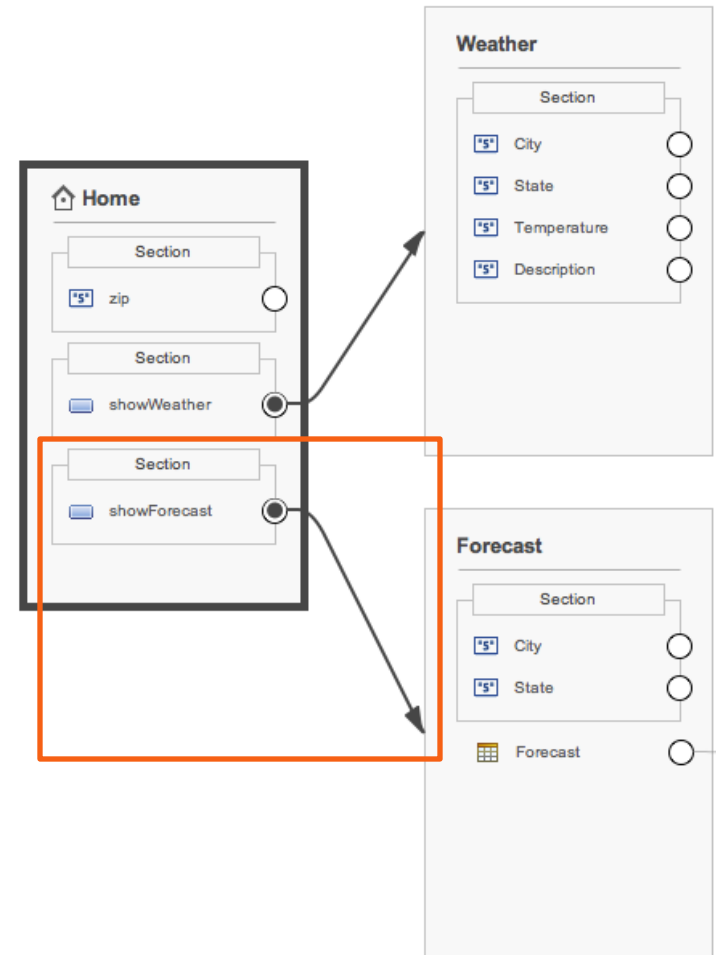
## 作成されたビュー

- 「ビュー (Views)」 タブが開き、作成したビューが表示されます。
- 「予報 (Forecast)」 ビューに、「市区町村 (City)」、「都道府県 (State)」、および「予報 (Forecast)」 表が表示されます。
- 「予報 (Forecast)」 表には 4 つの属性があります。小さなデバイスでは、表に表示できる列は 2 つだけです。
- 4 つすべての属性を表示するために、別のビューが作成されています - 「予報-予報 (Forecast-Forecast)」 (最初のビューの名前とその表のフィールド名を連結したもの)。
- 実行中のアプリケーションでこの表の行をタップすると、「予報-予報 (Forecast-Forecast)」 ビューが開きます。



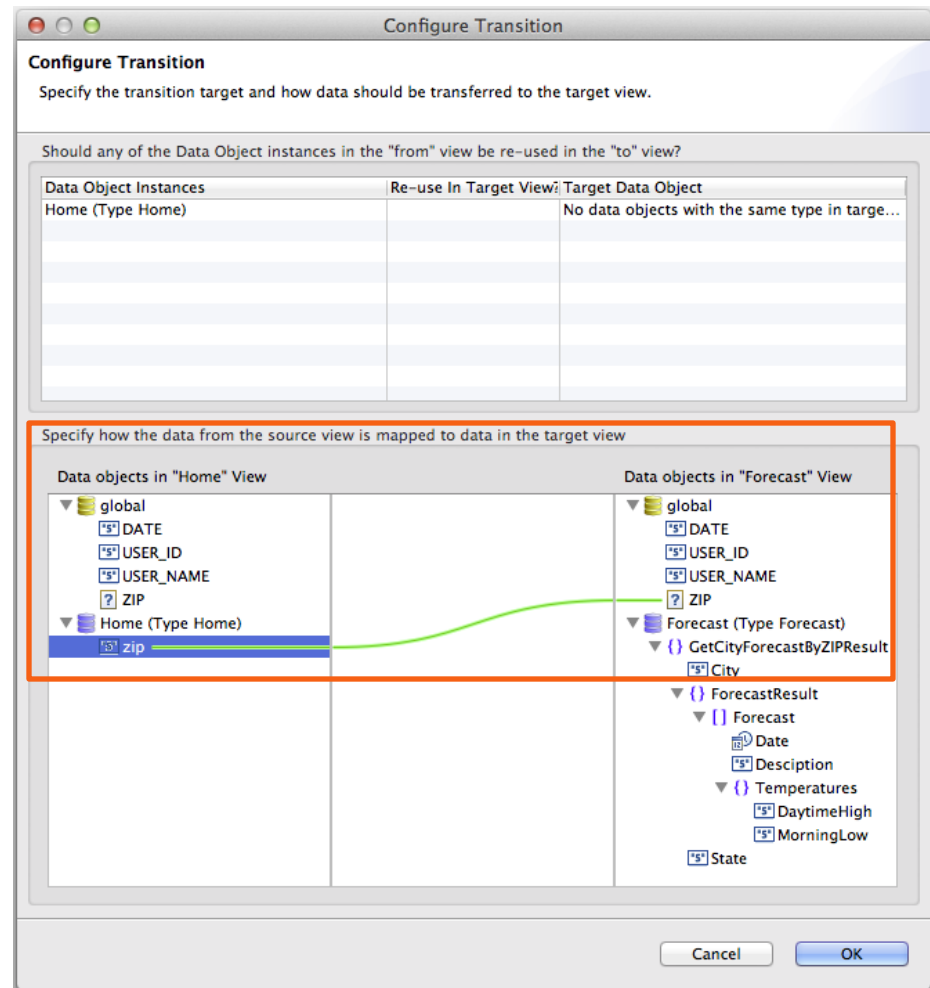
# 「ホーム (Home)」ビューから「予報 (Forecast)」ビューへの遷移を作成する

- まず、遷移をトリガーするボタンを作成します。
- 「セクション (Section)」を右方のパレットから「ホーム (Home)」ビューにドラッグします。「名前 (Name)」と「ラベル (Label)」は空のままにして、「OK」をクリックします。
- 「アクション (Action)」をパレットから新しいセクションにドラッグします。
- 「名前 (Name)」に `showForecast` を入力し、「ラベル (Label)」に「予報の表示 (Show Forecast)」を入力して、「終了 (Finish)」をクリックします。
- `showForecast` の横にある円を「予報 (Forecast)」ビューヘドラッグすることにより、新しい「showForecast」ボタンから遷移を作成します。



## 遷移を構成する

- 作成された遷移をダブルクリックして構成します。「遷移の構成 (Configure Transition)」ウィザードが開きます。
- ウィンドウの下部に、「ソース・ビューのデータからターゲット・ビューのデータへのマップ方法を指定 (Specify how the data from the source view is mapped to data in the target view)」セクションがあります。
- ソース・ビュー (左側) にあるデータ・オブジェクトの **zip** 属性を、グローバル変数 **ZIP** (右側) にマップ (ドラッグ) します。
- アプリケーションを実行すると、**zip** 属性の値がグローバル変数 **ZIP** に割り当てられます。
- 「OK」をクリックしてウィンドウを閉じます。

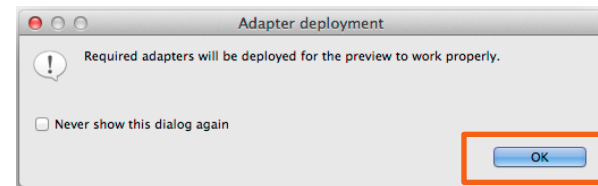
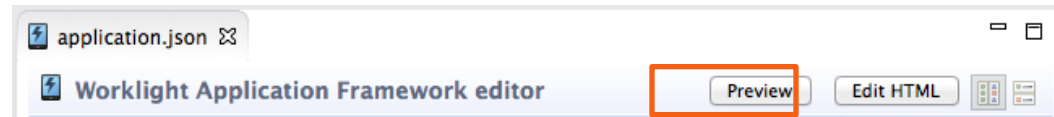


# アジェンダ

- ハイブリッド・アプリケーションのあるプロジェクトを作成する
- 天気アプリケーションの概要
- 「ホーム (Home)」ビューを作成する
- 「天気 (Weather)」ビューを作成する
- 「予報 (Forecast)」ビューを作成する
- デプロイおよびプレビュー

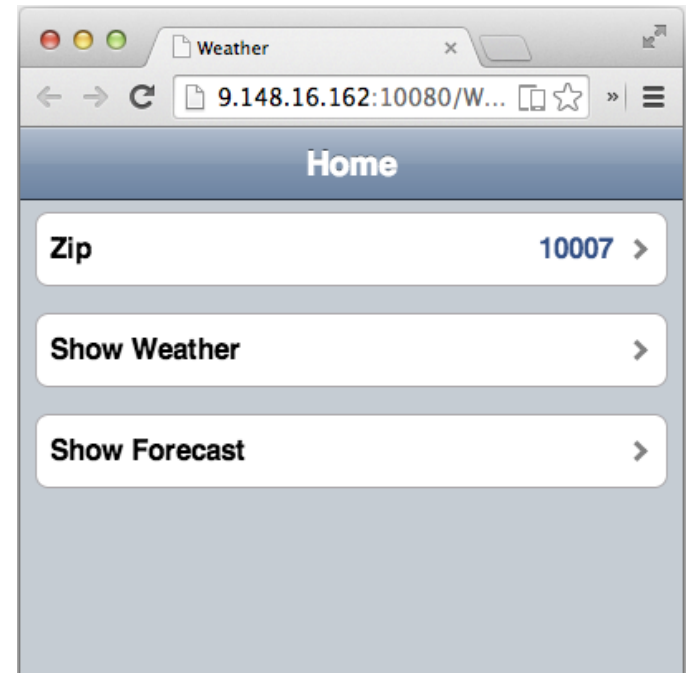
# デプロイおよびプレビュー

- アプリケーションの準備ができました。
- ファイルを保存します (Ctrl-S)。
- エディターの右上隅の「プレビュー (Preview)」をクリックします。
- すると以下のアクションがトリガーされます。
  - Worklight Server が始動します。
  - アプリケーションがデプロイされます。
  - アダプターがデプロイされます (それを通知するメッセージが開きます。閉じるには「OK」をクリックします)。
  - ブラウザーでアプリケーションが開きます。



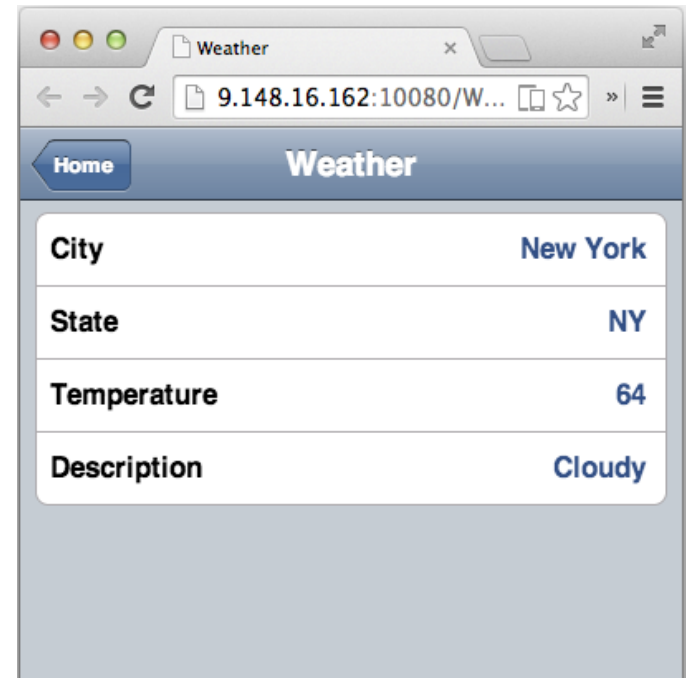
## アプリケーションをプレビューする

- アプリケーションの最初のビュー (ホーム (Home)) が開きます。
- 「郵便番号 (ZIP)」 をクリックして郵便番号を入力します。
- データ入力フィールドのあるビューが開きます。
- 例えば 10007 と入力します。
- アプリケーション・ヘッダーの「ホーム (Home)」 をクリックして、「ホーム (Home)」 ビューに戻ります。



## アプリケーションをプレビューする

- 「天気の表示 (Show Weather)」 をクリックします。
- アプリケーションの 2 番目のビュー (天気 (Weather)) が開きます。
- このビューに表示されるデータは、バックエンド・サービス呼び出しの結果です。
- アプリケーション・ヘッダーの「ホーム (Home)」をクリックして、「ホーム (Home)」ビューに戻ります。





## アプリケーションをプレビューする

- 「予報の表示 (Show Forecast)」 をクリックします。
- アプリケーションの 3 番目のビュー (予報 (Forecast)) が開きます。
- このビューに表示されるデータは、バックエンド・サービス呼び出しの結果です。
- 特定の日付に関してさらに詳しく見るには、「予報 (Forecast)」表の対応する行をクリックします。
- アプリケーション・ヘッダーの「ホーム (Home)」をクリックして、「ホーム (Home)」ビューに戻ります。



## まとめ

- シンプルなハイブリッド・モバイル・アプリケーションを作成しました。
- このアプリケーションは、データを取得するためにパブリック Web サービスと情報をやり取りします。
- Web サービスを呼び出すアダプターは、アプリケーション用に自動的に生成されました。
- IBM Worklight Application Framework を使用して、コードを書くことなく、アプリケーション・データ表現とビューを作成しました。
- 注:
  - デバイスでアプリケーションを実行するには、プラットフォームごとに IBM Worklight 環境を作成する必要があります。
  - 特定デバイスについて詳しくは、カテゴリ 2 のモジュール「`<platform_name>` のアプリケーションのプレビュー」で、チュートリアルおよびサンプルの『*Hello Worklight*』を参照してください。
  - このチュートリアルで提供されるサンプル・プロジェクトをインポートする場合は、Eclipse ワークスペースに **dojoLib** および **wlFrameworkLib** があることを確認してください。
  - これらのプロジェクトは、IBM Worklight Application Framework を使用するハイブリッド・アプリケーションを作成すると、自動的に作成されます。

## 詳細情報

- IBM Worklight Application Framework について詳しくは、次のサイトにあるユーザー文書を参照してください。
  - [http://ibm.biz/knowctr#SSZH4A\\_6.2.0/com.ibm.worklight.dev.doc/dev/c\\_creating\\_hybrid\\_app\\_af.html](http://ibm.biz/knowctr#SSZH4A_6.2.0/com.ibm.worklight.dev.doc/dev/c_creating_hybrid_app_af.html)

# 特記事項

- これらの資料は、以下のご使用条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。
- 本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。
- 本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、または サービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。
- IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権（特許出願中のものを含む）を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。
  - 〒103-8510  
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号  
日本アイ・ビー・エム株式会社  
法務・知的財産  
知的財産権ライセンス渉外

- 以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。
- この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。
- 本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。
- IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。
- 本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。
  - IBM Corporation  
Dept F6, Bldg 1  
294 Route 100  
Somers NY 10589-3216  
USA

- 本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。
- 本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。
- IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

## 著作権使用許諾:

- 本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほめめしたり、保証することはできません。
- それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。
  - © (お客様の会社名) (西暦年) このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。© Copyright IBM Corp. 年を入れる。 All rights reserved.

## プライバシー・ポリシーの考慮事項

- サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品（「ソフトウェア・オファリング」）では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的な事項を確認ください。
- このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、(アプリケーション・サーバーが生成する) セッション情報を収集するセッションごとの Cookie を使用場合があります。これらの Cookie は個人情報を含まず、セッション管理のために要求されるものです。加えて、匿名ユーザーの認識および管理のために持続的な Cookie が無作為に生成される場合があります。これらの Cookie も個人情報を含まず、要求されるものです。
- この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、このような情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンドユーザーへの通知や同意の要求も含まれますがそれらには限られません。このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、IBM の『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』(<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/>) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』および『IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement』(<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>) を参照してください。

# サポートおよびコメント

- IBM Worklight の一連の文書、トレーニング資料、および質問をポストできるオンライン・フォーラムはすべて、次の IBM Web サイトからご覧になれます。
  - <http://www.ibm.com/mobile-docs>
- サポート
  - ソフトウェア・サブスクリプション & サポート (ソフトウェア・メンテナンスと呼ばれる場合もあります) は、パスポート・アドバンテージおよびパスポート・アドバンテージ・エクスプレスから購入されたライセンスに含まれています。International Passport Advantage Agreement および IBM International Passport Advantage Express Agreement の追加情報については、次のパスポート・アドバンテージ Web サイトを参照してください。
    - <http://www.ibm.com/software/passportadvantage>
  - ソフトウェア・サブスクリプション & サポートが有効になっている場合、IBM は、インストールおよび使用法 (ハウツー) に関する短期間の FAQ に対するサポートや、コード関連の質問に対するサポートを提供します。詳しくは、次の IBM ソフトウェア・サポート・ハンドブックを参照してください。
    - <http://www.ibm.com/support/handbook>
- ご意見
  - 本資料に関するご意見をお寄せください。本資料の具体的な誤りや欠落、正確性、編成、題材、または完成度に関するご意見をお寄せください。お寄せいただくご意見は、本マニュアルまたは製品の情報、およびその情報の提示方法に関するもののみとしてください。
  - 製品の技術的な質問および情報、および価格については、担当の IBM 営業所、IBM ビジネス・パートナー、または認定リマーカーターにお問い合わせください。
  - IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。IBM またはいかなる組織も、お客様から提示された問題についてご連絡を差し上げる場合にのみ、お客様が提供する個人情報を使用するものとします。
  - どうぞよろしく願いたします。
  - 次の IBM Worklight Developer Edition サポート・コミュニティーにご意見をお寄せください。
    - <https://www.ibm.com/developerworks/mobile/worklight/connect.html>
  - IBM からの回答を希望される場合は、以下の情報をご連絡ください。
    - 氏名
    - 住所
    - 企業または組織
    - 電話番号
    - Eメール・アドレス

ありがとうございました

