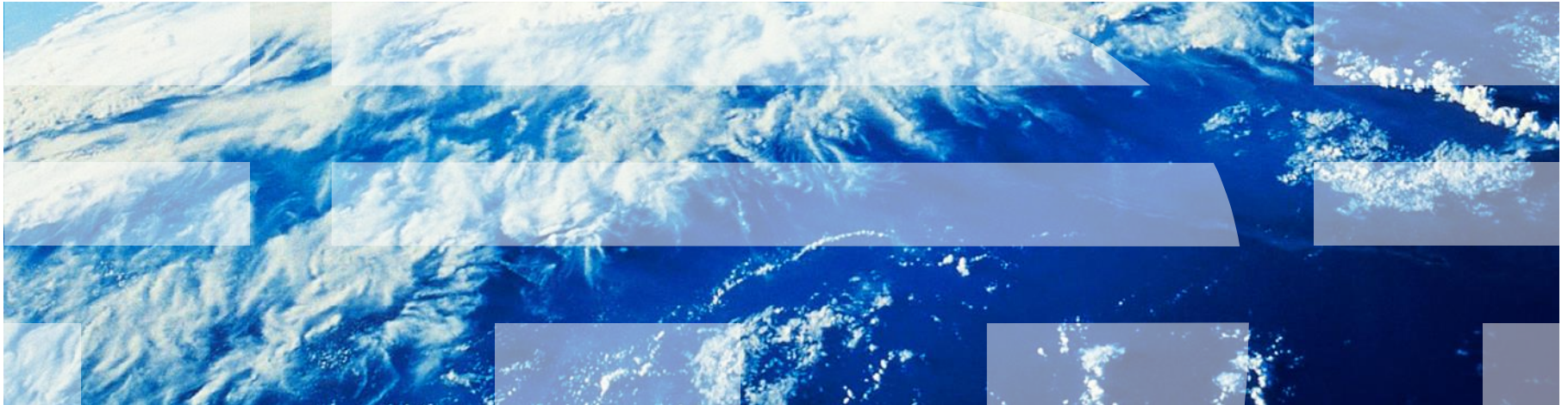


# ***IBM Worklight Foundation V6.2.0*** **入門**

**Worklight Server および Application Center を  
IBM PureApplication System、IBM SmarterCloud Orchestrator、  
および IBM PureApplication Service on SoftLayer 上に導入**



## 商標

- IBM、IBM ロゴ、ibm.com、DB2、PureApplication、IBM SmarterCloud、Tivoli 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

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

## 概要

- IBM Worklight® Foundation には、Worklight Server およびアプリケーションを IBM PureApplication™ System、IBM SmarterCloud Orchestrator、および IBM PureApplication Service on SoftLayer 上にデプロイして管理する機能が備わっています。
- このクラウド・ソリューションにより、モバイル・アプリケーションのライフサイクル全体を通じて開発者および管理者の作業負担が軽減されます。
- このモジュールでは、PureApplication System 上で IBM Worklight Foundation を使用する基本的なシナリオについて学習します。
- また、このモジュールでは、Application Center を PureApplication System 上にデプロイする方法についても学習します。
- Tivoli® Directory Server を統合する方法については、モジュール『*IBM PureApplication System 上で IBM Tivoli Directory Server を統合*』および IBM Worklight Foundation ユーザー文書を参照してください。

# アジェンダ

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成および管理
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

## 前提条件

- インストールを開始する前に、IBM Mobile Application Platform Pattern インストール済み環境から IBM Mobile Application Platform Pattern Type .tgz ファイルを取得します。

# Pattern Type ファイルのアップロード

- PureApplication System にログインし、ご使用のアカウントに、新規パターン・タイプをアップロードする権限があることを確認します。
- 「ワークロード・コンソール (Workload Console)」 > 「クラウド (Cloud)」 > 「パターン・タイプ (Pattern Types)」 にアクセスします。
- IBM Mobile Application Platform Pattern Type .tgz ファイルをアップロードします。

1. 「+」ボタンをクリックします。

2. IBM Mobile Application Pattern Type .tgz ファイルを指定します。

# ライセンスの同意 (1/2)

- アップロード・プロセスの完了後、アップロードしたパターン・タイプにアクセスし、そのパターン・タイプを使用可能にします。

2. ライセンスを表示して、そのライセンスに同意します。

The screenshot shows the 'Pattern Types' section of the IBM Mobile Application Platform. On the left, a list of pattern types is displayed. The 'IBM Mobile Application Platform Pattern Type 5.0' is highlighted in blue. An orange arrow points from the 'License Agreement' field in the details pane to the 'License...' link. Another orange arrow points from the 'License Agreement' field in the details pane to the 'License...' link in the list. A third orange arrow points from the 'License Agreement' field in the details pane to the 'License...' link in the list.

IBM Mobile Application Platform Pattern Type	
<b>Description:</b>	IBM Mobile Application Platform Pattern Type
<b>License Agreement:</b>	Not Accepted [ <a href="#">License...</a> ]
<b>Status:</b>	Not Accepted [ <a href="#">Enable All...</a> ]
<b>Required:</b>	Web Application Pattern Type (2.0.0.5 or above)
<b>System Plug-ins:</b>	<a href="#">Show me all plug-ins in this pattern type</a>
<b>Dependency</b>	

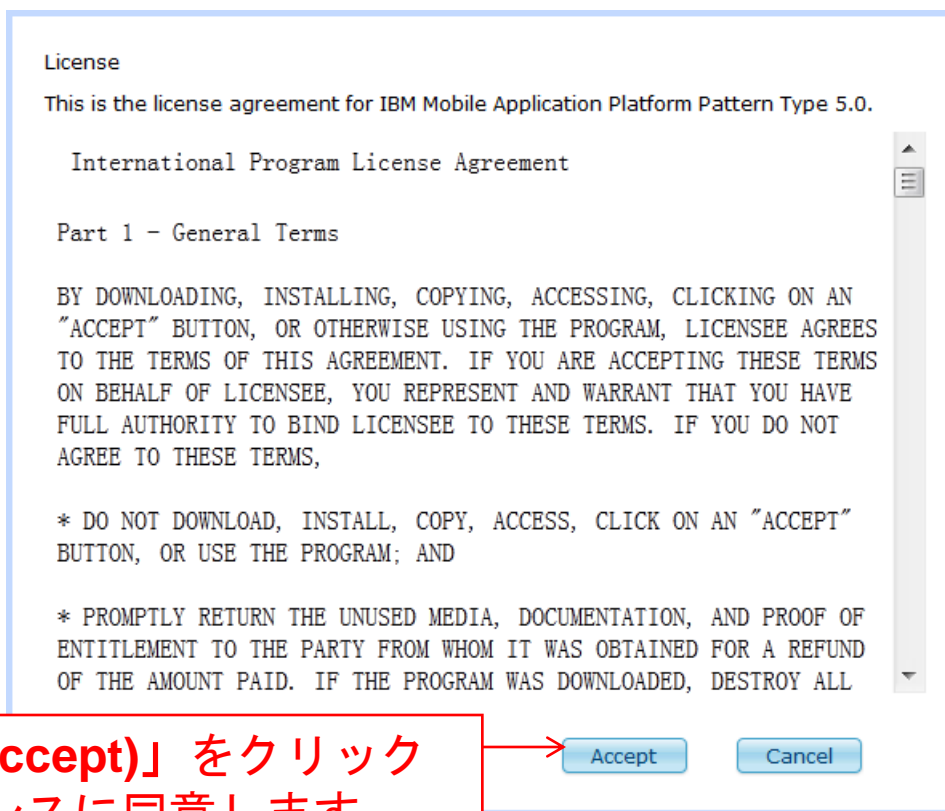
1. インストール後に Pattern Type が使用可能になっていないことに注目します。

prerequisites that need to be enabled first. In order sequence. Press "Enable All" to enable the patt



## ライセンスの同意 (2/2)



- ライセンスに同意します。





# インストールの完了

- インストールが完了すると、パターンが使用可能になります。

**IBM Mobile Application Platform Pattern Type**

<b>Description:</b>	IBM Mobile Application Platform Pattern Type
<b>License Agreement:</b>	 Accepted [ <a href="#">View...</a> ] ←
<b>Status:</b>	 Unavailable [ <a href="#">Enable...</a> ] ←
<b>Required:</b>	Web Application Pattern Type (2.0.0.3 or above)
<b>System Plug-ins:</b>	<a href="#">Show me all plug-ins in this pattern type</a>

 **Dependency**

 This pattern type has one or more prerequisites that need to be enabled first. In order to change the status of this pattern type(s) need to be enabled in sequence. Press "Enable All" to enable the pattern type(s).

4. Pattern Type は同意済みです。

5. 使用可能にします。

# アジェンダ

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

## 前提条件

- インストールを開始する前に、IBM Mobile Application Platform Pattern インストール済み環境から `WLRTDB.zip` ファイル、`WLADMDB.zip` ファイル、および `WLRPTDB.zip` ファイルを取得します。

## Worklight データベース・ワークロード標準の作成 (1/2)

- PureApplication System にログインし、ご使用のアカウントに、カスタム・データベース・ワークロード標準を作成する権限があることを確認します。
- 「ワークロード・コンソール (Workload Console)」 > 「カタログ (Catalog)」 > 「データベース・ワークロード標準 (Database Workload Standards)」にアクセスします。
- 以下のデータベース用に Worklight データベース・ワークロード標準を作成する必要があります。
  - Worklight ランタイム・データベース
  - Worklight レポート・データベース
  - Worklight 管理データベース

## Worklight データベース・ワークロード標準の作成 (2/2)

- 以下の手順に従って WLRTDB.zip ファイルをアップロードします。
- 同様の手順を使用して Worklight レポート・データベース用の WLRPTDB.zip ファイルと、Worklight 管理データベース用の WLADMDB.zip ファイルをアップロードします。

1. 「+」をクリックします。

2. 名前を指定します。

3. 「部門トランザクション (Departmental Transactional)」を選択します。

4. WLRTDB.zip ファイルを指定します。

# アジェンダ

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

# Worklight Server の作成

- Virtual Application Pattern を作成します。
- エンタープライズ・アプリケーション (WebSphere Application Server) コンポーネントをドラッグします。
- その上に Worklight.ear ファイルをアップロードします。
  - この EAR ファイルは、Worklight Studio から生成することも、コマンド・ライン・インターフェース (CLI) を使用して生成することもできます。

The screenshot shows the IBM PureApplication System - Virtual Application Builder interface. The left sidebar lists 'Assets' with categories like 'Application Components' and 'Database Components'. Under 'Application Components', 'Enterprise Application' (WebSphere Application Server) is highlighted. A red arrow points from this component to a central diagram area where a 'Worklight Server' component is being added. A second red arrow points from the 'Enterprise Application' component to a text box that says '2. Worklight Studio または CLI でビルドした EAR ファイルをアップロードします。'. The right sidebar shows configuration fields for the 'Worklight Server' pattern, including 'Name' (Worklight Server), 'EAR file' (artifacts/module\_21\_...), and various timeout settings.

**1. WebSphere Application Server コンポーネントをドラッグします。**

**2. Worklight Studio または CLI でビルドした EAR ファイルをアップロードします。**



# Worklight データベースの作成

- DB2® コンポーネントをドラッグして、Worklight ランタイム・データベース用のデータベース・ワークロード標準を適用します。
  - 必ず、前のステップで作成したデータベース・ワークロード標準を選択します。

The screenshot shows the Worklight console interface. On the left, the 'Assets' pane lists 'Database Components' including 'Data Studio web console', 'Database DB2', 'Existing Database DB2', 'Existing Database Informix', 'Existing Database Oracle', and 'Existing IMS Database'. A red arrow points from the 'Database DB2' component to a red-bordered box containing the text: '1. DB2 コンポーネントをドラッグします。' (1. Drag the DB2 component).

In the center workspace, a 'Worklight Server Enterprise Application' is visible. Below it, a 'Worklight Runtime DB Database' component is being added to the application. A red arrow points from a red-bordered box containing the text: '2. データベース・ワークロード標準を適用します。' (2. Apply the database workload standard) to the 'Source' section of the right-hand configuration pane.

The right-hand configuration pane shows the 'Database DB2' configuration. The 'Name' is 'Worklight Runtime DB'. The 'Database name' is 'WLRTIME'. The 'Purpose' is 'Production'. Under the 'Source' section, there is a dropdown menu 'Apply a database workload standard' and a table of options:

Name	Description
<input type="radio"/> WL_REPORTSDB	
<input checked="" type="radio"/> WL_RUNTIMEDB	
<input type="radio"/> BPM_BPMDDB	Using for BPM v85 Patterns
<input type="radio"/> BPM_PDWDDB	Using for BPM v85 Patterns
<input type="radio"/> BPM_CMNDDB	Using for BPM v85 Patterns

# データベース接続の構成

- Worklight サーバーと DB2 をリンクします。
- jdbc/WorklightDS という名前のリソースを指定します。

The screenshot shows the IBM PureApplication System - Virtual Application Builder interface. The main workspace displays a diagram with two components: 'Worklight Server' (Enterprise Application) and 'Worklight Runtime DB' (Database). A red box highlights the text '4. jdbc/WorklightDS を選択します。' (Select jdbc/WorklightDS). A red arrow points from this box to a dropdown menu in the 'Resource References of Data Source' field, which is open and shows two options: 'jdbc/WorklightDS in module helloworld.war' (checked) and 'jdbc/WorklightReportsDS in module helloworld.war'. Another red box highlights the text '3. リンクを作成します。' (Create the link), with a red arrow pointing to the connection line between the two components. The right-hand panel shows configuration details for the data source, including 'JNDI Name of Data Source', 'Resource References of Data Source', 'Connection timeout', and 'Transaction Type for JDBC Provider'. The 'Assets' panel on the left lists various components like 'Data Studio web console', 'Database DB2', and 'Existing Database DB2'.

# レポート・データベースの構成

- 以下の点を除き、前のスライドと同じ手順に従って、レポート・データベースを作成して接続します。
  - レポート・データベース用のデータベース・ワークロード標準を選択します。
  - jdbc/WorklightReportsDS という名前のリソース参照を選択します。

前の手順を繰り返して、  
レポート・データベースを作成します。

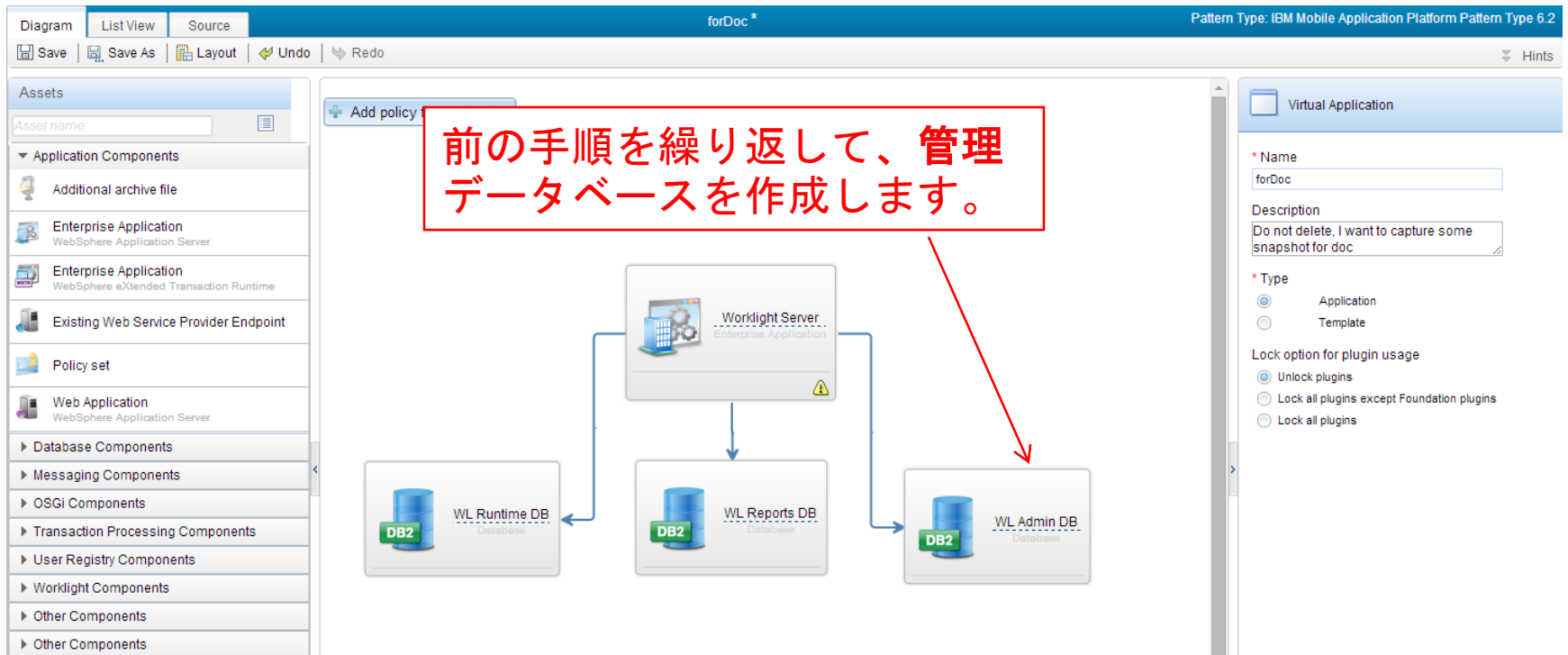
Diagram showing the configuration of a Worklight Server (Enterprise Application) connected to two databases: WL Runtime DB (Database) and WL Reports DB (Database). The WL Reports DB is highlighted with a dashed box and a red arrow pointing to it from the text box above.

Properties for the selected Database (DB2):

- Name: [ ]
- Purpose: Production
- Source: Apply a default database workload sta
- Selected Source: Departmental Transactional
- Description: For databases primarily used for online transaction processing (OLTP). The database will be optimized for transactional applications. For databases

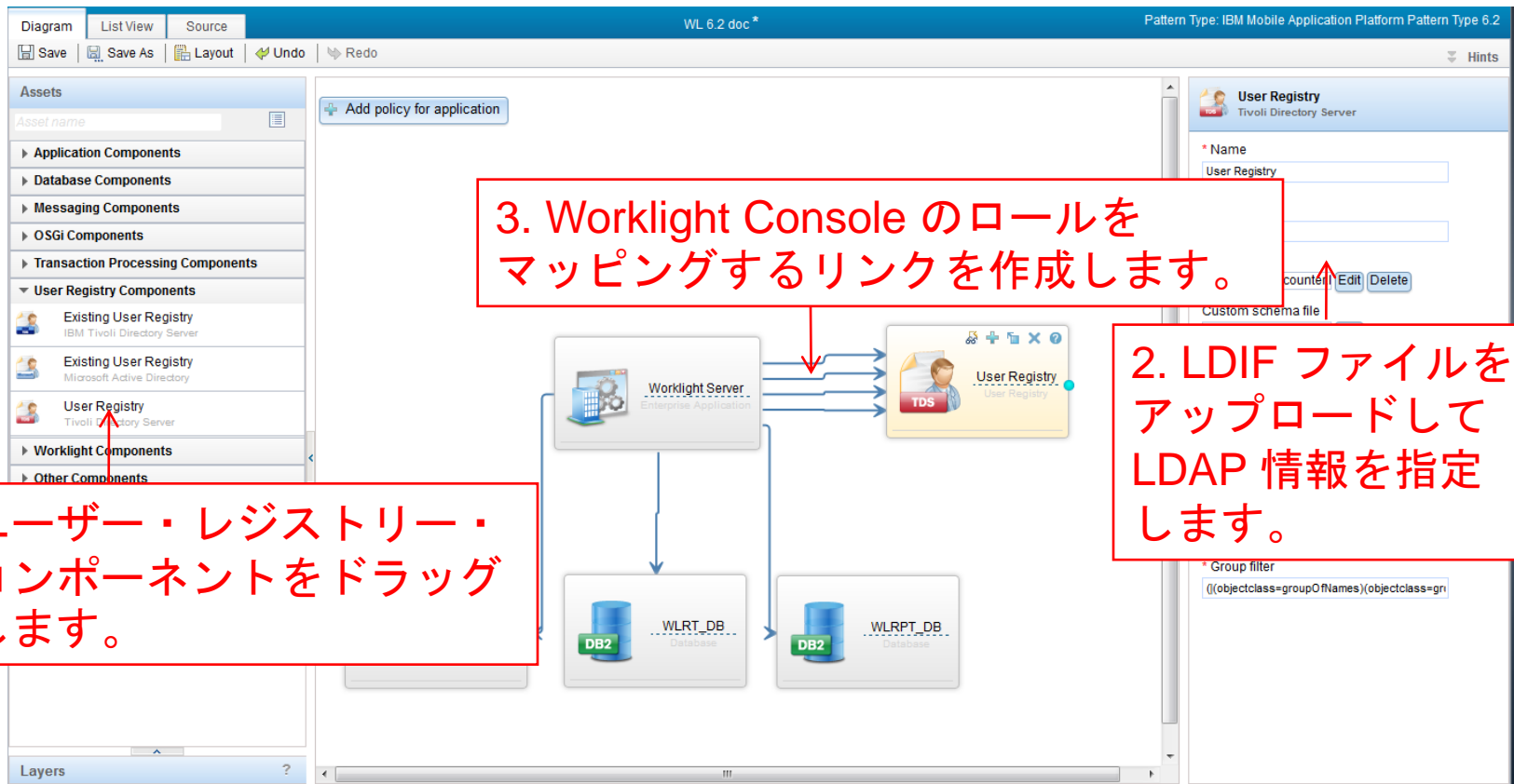
# 管理データベースの構成

- 以下の点を除き、前のスライドと同じ手順に従って、管理データベースを作成して接続します。
  - 管理データベース用のデータベース・ワークロード標準を選択します。
  - jdbc/WorklightAdminDS という名前のリソース参照を選択します。



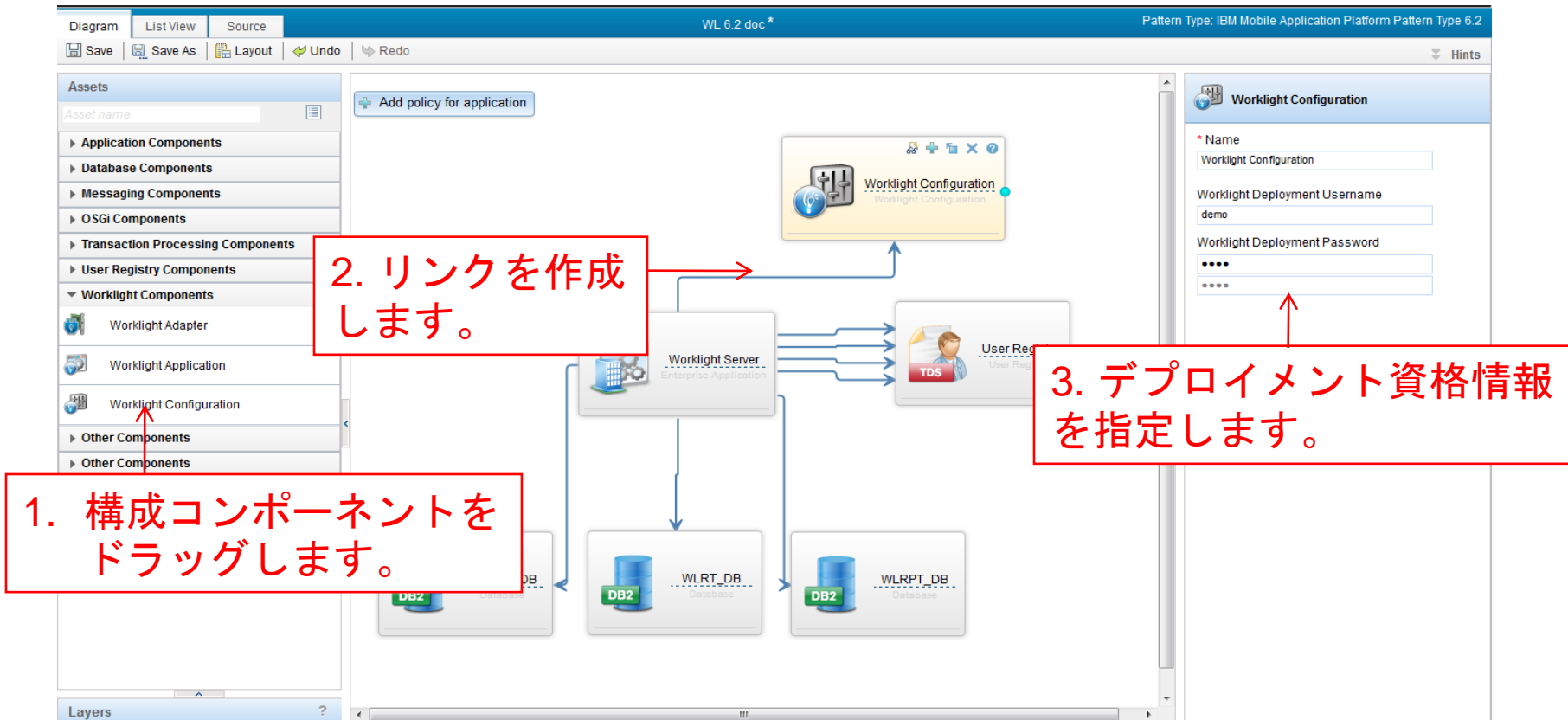
# ユーザー・レジストリー・サーバーの構成

- ユーザー・レジストリー・コンポーネントをドラッグし (新規 TDS または既存 TDS)、LDIF ファイルをアップロードし、Worklight Console のロール (*worklightadmin*、*worklightdeployer*、*worklightmonitor* および *worklightoperator*) をマッピングするための Worklight Server へのリンクを作成します。



# Worklight Server の構成

- 最後に、Worklight 構成コンポーネントをドラッグして Worklight Server にリンクし、Worklight Console のデプロイメント・ユーザーを指定します。



# アプリケーションおよびアダプターの作成

- これで、対応するコンポーネントをドラッグして Worklight Server にリンクすれば、Worklight アプリケーションおよびアダプターを作成できるようになりました。
  - アプリケーションの場合は、.wlapp ファイルをアップロードします。
  - アダプターの場合は、.adapter ファイルをアップロードします。

The screenshot shows the IBM PureApplication System - Pattern Builder interface. The main workspace displays a diagram with a 'Worklight Application' component connected to 'DB2' databases (WLRT\_DB and WLRPT\_DB). A 'TDS' component is also visible. The left sidebar shows the 'Assets' panel with 'Worklight Components' expanded, including 'Worklight Adapter' and 'Worklight Application'. The right sidebar shows the 'Worklight Application' details, including 'Name' and 'Worklight Application Files'.

Three red callout boxes provide instructions:

1. アプリケーションまたはアダプターをドラッグします。
2. リンクを作成します。
3. .wlapp ファイルまたは .adapter ファイルをアップロードします。

## Worklight VAP インスタンスの管理 (1/2)

- IBM Worklight VAP は、作成後に他の VAP と同じようにデプロイできます。
- 実行中のインスタンスを管理するには、「ワークロード・コンソール (Workload Console)」 > 「インスタンス (Instances)」にアクセスします。
- 「IBM Mobile Application Platform Pattern Type 6.2」を選択して、フィルタリングを行います。
- インスタンスを選択して「管理 (Manage)」をクリックします。

The screenshot shows the IBM Workload Console interface. The top navigation bar includes 'Welcome', 'Instances', 'Patterns', 'Catalog', 'Cloud', and 'System'. The main content area is titled 'Virtual Application Instances' and shows a list of instances. The instance 'module\_21\_0\_FormBasedAuthentication' is selected. The details pane for this instance shows the following information:

Name:	module_21_0_FormBasedAuthentication
Created by:	deploy35
Started on:	Feb 27, 2013 2:34:43 PM
Access granted to:	Add more...
ID:	d-557f957b-f33c-4929-b7b0-9ec2ea4de970
Status:	Launching <span style="color: red;">!</span> Step 4 of 4 <span style="display: inline-block; width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, green 80%, grey 80%);"></span> 80% (Preparing middleware)
Using Environment profile:	envprofile35
Priority:	High

Two red boxes with arrows point to specific elements in the interface:

1. インスタンスを選択します。
2. 「管理 (Manage)」をクリックします。



## Worklight VAP インスタンスの管理 (2/2)

- 「操作 (Operations)」 をクリックして 「Worklight」 を選択します。
- 右側のパネルで以下の操作を実行できます。
  - アプリケーションやアダプターをインストールしたり更新したりします。
  - Worklight アプリケーション/アダプターのデプロイメント資格情報を設定します。

The screenshot shows the IBM Worklight VAP management console. The top navigation bar includes 'Monitoring', 'Logging', 'Operations', and 'Links'. The 'Operations' tab is active. On the left, a table lists various components, with 'Worklight\_Server-was.WORKLIGHT' selected. On the right, the 'Worklight Security Configuration' form is visible, featuring fields for 'Worklight Deployment Username' (set to 'worklight') and 'Worklight Deployment Password' (masked with dots), and a 'Submit' button. Four red callout boxes with arrows point to specific elements: 1. '操作 (Operations)' をクリックします。 (Operations) is clicked. 2. 'WORKLIGHT' を選択します。 (WORKLIGHT) is selected. 3. デプロイメント資格情報を構成します。 (Deployment credentials are configured). 4. 「サブミット (Submit)」 をクリックして保存を行います。 (Click 'Submit' to save).

1. 「操作 (Operations)」 をクリックします。

2. 「WORKLIGHT」 を選択します。

3. デプロイメント資格情報を構成します。

4. 「サブミット (Submit)」 をクリックして保存を行います。

# アジェンダ

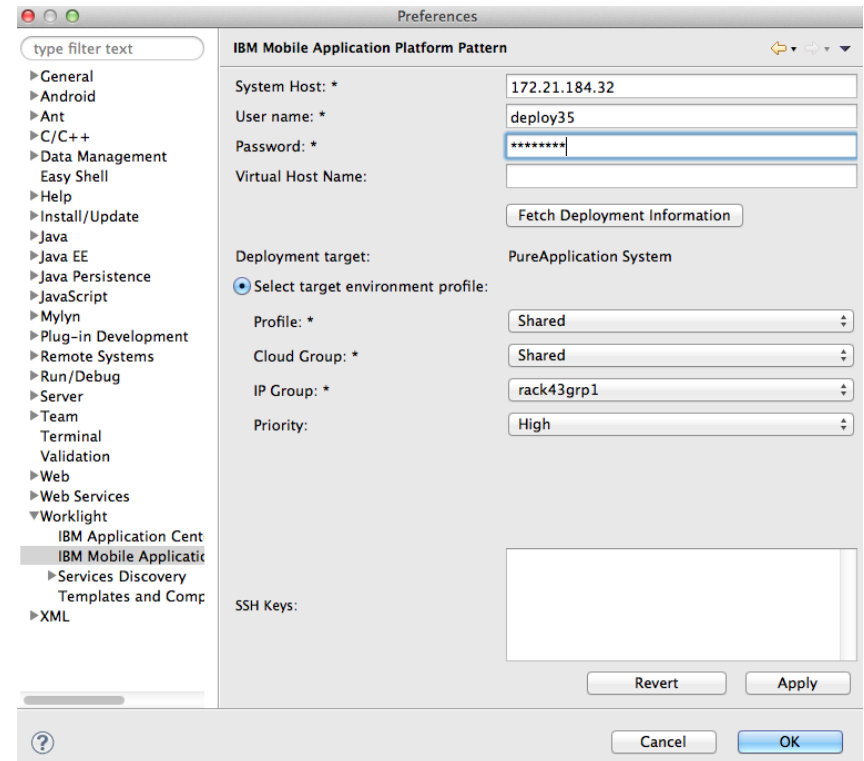
- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

## **Worklight Studio で IBM Mobile Application Platform Pattern を設定**

- IBM Mobile Application Platform Pattern Extension は Worklight Studio に組み込まれています。
- IBM Mobile Application Platform Pattern 機能を使用する前に、いくつか設定を行う必要があります。
  - 次のスライドを参照してください。

# クラウド環境の指定

1. 「ウィンドウ (Window)」 > 「設定」 をクリックします。
2. 「Worklight」 > 「IBM Mobile Application Pattern」 にアクセスします。
3. 以下のフィールドに値を入力します。
  - システム・ホスト (System Host)
  - ユーザー名
  - パスワード
4. 「デプロイメント情報のフェッチ (Fetch Deployment Information)」 をクリックします。
5. ターゲット・プロファイルを選択します。
6. 「適用 (Apply)」 をクリックして設定を保存します。



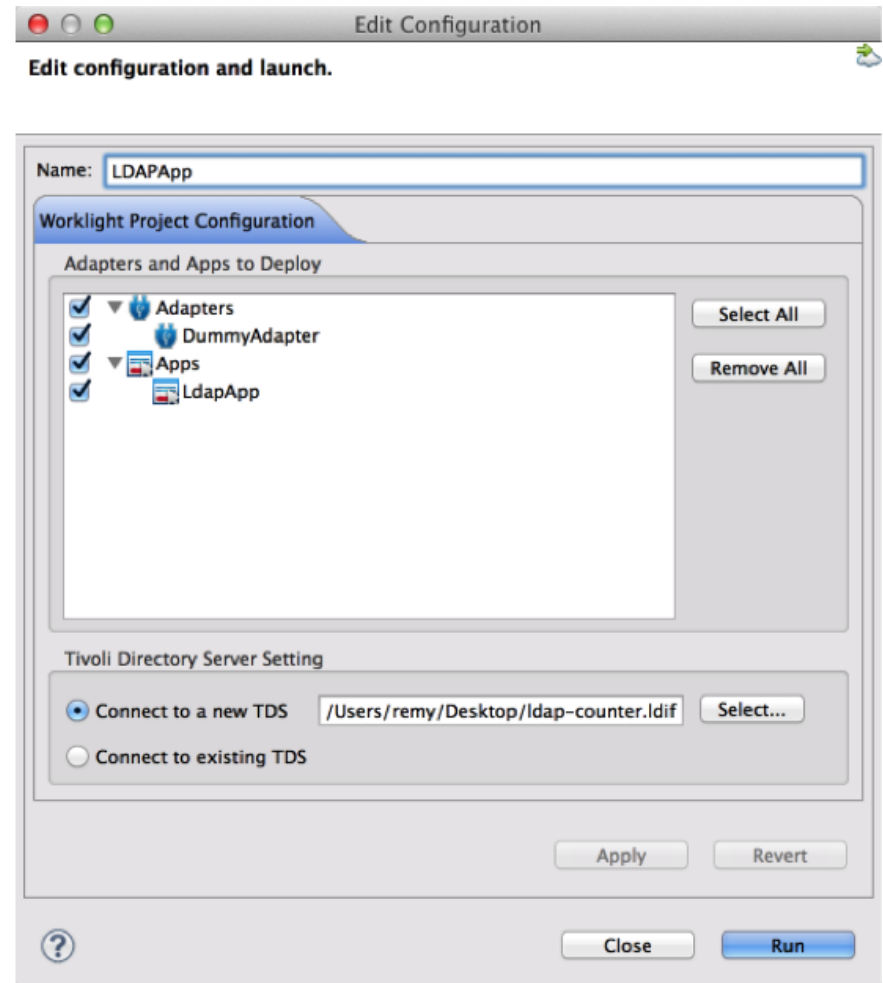
# Worklight プロジェクトを PureApplication System に デプロイ

- IBM Worklight プロジェクトを PureApplication System にデプロイするには、プロジェクトを右クリックし、「実行 (Run As)」>「プロジェクトを IBM Mobile Application Platform Pattern としてデプロイ (Deploy project as IBM Mobile Application Platform Pattern)」を選択します。



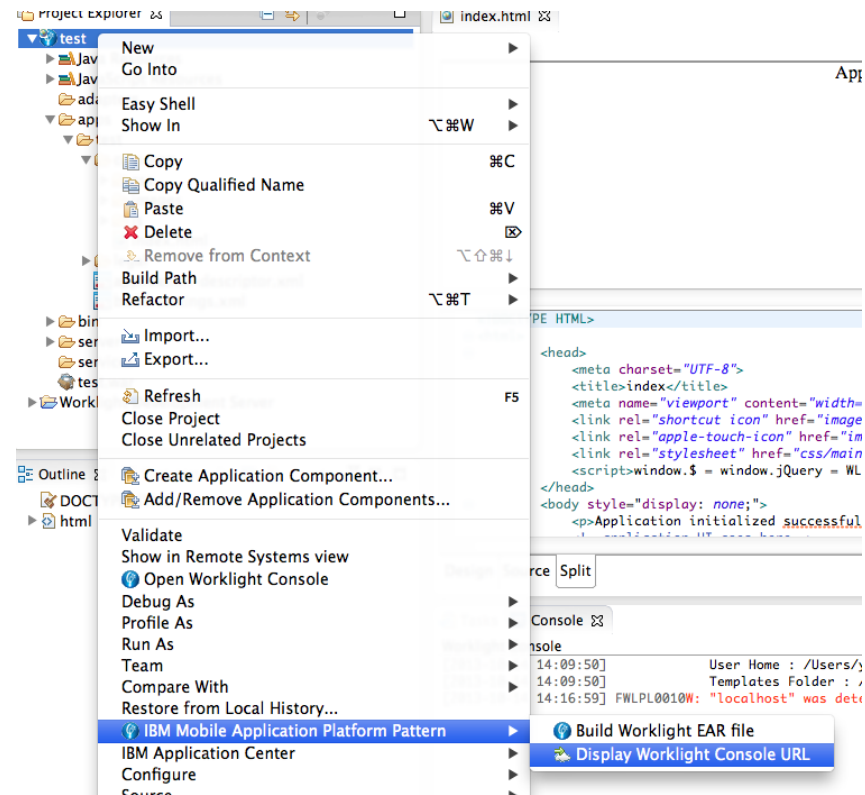
## デプロイする資産を選択

- 「構成の編集 (Edit Configuration)」ダイアログで、デプロイするアプリケーションおよびアダプターを選択します。また、Tivoli Directory Server に LDIF ファイルをアップロードするか、既存 TDS に接続します。
- Worklight Console で状況を確認します。
- デプロイが完了すると、ウィンドウが開きます。



# Worklight Console の URL を取得

- デプロイしたプロジェクトの Worklight Console の URL を取得できます。
- Worklight プロジェクトを右クリックし、「IBM Mobile Application Platform Pattern」 > 「Worklight Console の URL を表示 (Display Worklight Console URL)」を選択します。
- ウィンドウが表示され、URL が示されます。



# アジェンダ

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ



## 前提条件

- IBM Mobile Application Platform Pattern インストール済み環境から Ant タスク JAR ファイルを取得します。

## Ant スクリプトで VAP をビルド (1/3)

- 次の Ant スクリプトをテンプレートとして使用して、Ant で VAP をビルドします。

```
<taskdef resource="com/worklight/ant/defaults.properties"
  classpath="${taskdefClasspath}"/>

<target
  name="buildIPAS_VAP"
  depends="buildAll" >
  <vap-builder
    worklightWar="${worklightWar}"
    destinationFolder="${wlProjectDestDir}"
    artifactsFolder="${artifactsFolder}"
    elbHost="${elbHost}"/>
</target>
```

## Ant スクリプトで VAP をビルド (2/3)

- 以下の属性を指定します。

属性	説明
<code>worklightWar</code>	必須。Worklight ランタイム WAR ファイル。必ず絶対ファイル・パスを指定します。注: <code>worklight-management-ui.war</code> および <code>worklight-management-service.war</code> を Studio ( <code>/\${workspace}/WorklightServerConfig/servers/worklight/apps</code> の下) から取得して、Worklight ランタイム WAR ファイルと同じフォルダーに入れる必要があります。
<code>destinationFolder</code>	オプション。宛先フォルダー。 デフォルト値: <code>\${projectfolder}/bin</code>
<code>artifactsFolder</code>	オプション。Worklight Studio または CLI によってアダプターおよびアプリケーションが保管されるフォルダー。
<code>elbHost</code>	オプション。Elastic Load Balancer のホスト名。
<code>createVAPFlag</code>	オプション。これが <b>true</b> に設定されている場合は、Virtual Application Pattern 圧縮ファイルが生成されます。 デフォルト値: <b>true</b>
<code>isConnectNewTDS</code>	オプション。この属性は、新規 Tivoli Directory Server に接続する必要があるかどうかを定義する場合に使用します。

(次のスライドに続く)

## Ant スクリプトで VAP をビルド (3/3)

- 以下の属性を指定します。

(前のスライドからの続き)

属性	説明
<code>ldifFile</code>	オプション。設定されていない場合は、TDS サーバーに接続するためにデフォルトの LDIF ファイルが使用されます。
<code>ipasModel</code>	オプション。以下のいずれかの値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"><li>•<b>W1500</b>: PureApplication System が Intel 上で実行される場合</li><li>•<b>W1700</b>: PureApplication System が Power システム上で実行される場合</li></ul> この属性が指定されない場合のデフォルト値は <b>W1500</b> です。
<code>ipasHost</code>	オプション。PureApplication System の URL。 <code>createVAPFlag</code> が <b>true</b> の場合は必須。
<code>username</code>	オプション。PureApplication System コンソールにアクセスするためのユーザー名。 <code>createVAPFlag</code> が <b>true</b> の場合は必須。
<code>password</code>	オプション。PureApplication System コンソールにアクセスするためのパスワード。 <code>createVAPFlag</code> が <b>true</b> の場合は必須。

## Ant スクリプトで VAP をデプロイ (1/2)

- 次の Ant スクリプトをテンプレートとして使用して、Ant で VAP をデプロイします。

```
<taskdef resource="com/worklight/ant/defaults.properties"
  classpath="${taskdefClasspath}"/>
<target name="deployVAP" depends="buildVap4IPAS">
  <ipas-deployer
    vapZipFile="${vapFile}"
    ipasHost="${ipasHost}"
    username="${username}"
    password="${password}"
    profileName="${profileName}"
    cloudGroupName="${cloudGroupName}"
    ipGroupName="${ipGroupName}"
    priority="${ipasPriority}"/>
</target>
```

## Ant スクリプトで VAP をデプロイ (2/2)

- 以下の属性を指定します。

属性	説明
<b>vapZipFile</b>	必須。VAP ビルダでビルドされた *.zip ファイルへのパス。
<b>ipasHost</b>	必須。PureApplication System の URL。
<b>username</b>	必須。PureApplication System コンソールにアクセスするために必要となるユーザー名。
<b>password</b>	必須。PureApplication System コンソールにアクセスするために必要となるパスワード。
<b>deploymentTarget</b>	オプション。VAP をデプロイするために使用するデプロイメント・ターゲット・タイプ。この値は「環境プロファイル」(デフォルト値)または「クラウド・グループ」のどちらかにすることができます。
<b>profileName</b>	<b>deploymentTarget</b> が「環境プロファイル」と同じ場合は必須。VAP をデプロイするために使用される環境プロファイル名。
<b>cloudGroupName</b>	必須。VAP をデプロイするために使用されるクラウド・グループ名。
<b>ipGroupName</b>	<b>deploymentTarget</b> が「環境プロファイル」と同じ場合は必須。VAP をデプロイするために使用される IP グループ名。
<b>priority</b>	<b>deploymentTarget</b> が「環境プロファイル」と同じ場合は必須。VAP をデプロイするために使用される優先順位。
<b>IPVersion</b>	<b>deploymentTarget</b> が「クラウド・グループ (cloud group)」である場合は必須。VAP をデプロイするために使用される IP バージョン。この値は、「IPv4」または「IPv6」のどちらかにすることができます。

# アジェンダ

- 概要
- Worklight Pattern Type のインストール
- Worklight データベース・ワークロード標準のインストール
- Worklight Virtual Application Pattern の作成およびデプロイ
- Worklight Studio での PureApplication System の操作
- コマンド・ライン・インターフェースを使用したビルドおよびデプロイ
- Application Center のデプロイ

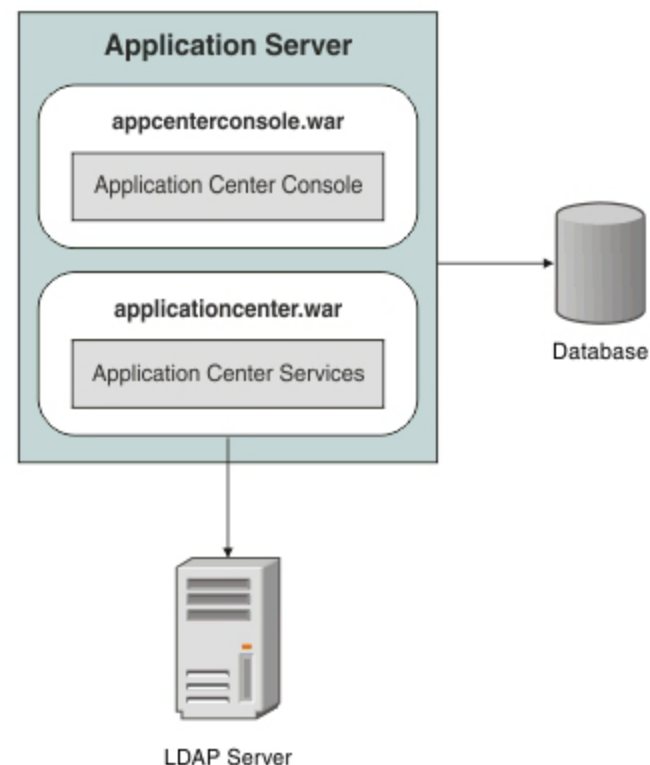
## Application Center の概要

- Application Center は、エンタープライズ・アプリケーション・ストアとして提供されています。
- Application Center は Apple App Store や Google Play とよく似ています。ただし、Application Center は社内専用です。
- 詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」にある Application Center のトピックを参照してください。



## 標準運用モデル

- Application Center の標準運用モデルを以下に示します。
  - アプリケーション・サーバーが Application Center コンソールおよびサービスをホストします。
  - LDAP サーバーが認証およびユーザー管理を行います。
  - データベースは、情報 (ユーザー、アプリケーション、フィードバックなど) をトラッキングするためのリポジトリです。



## 前提条件

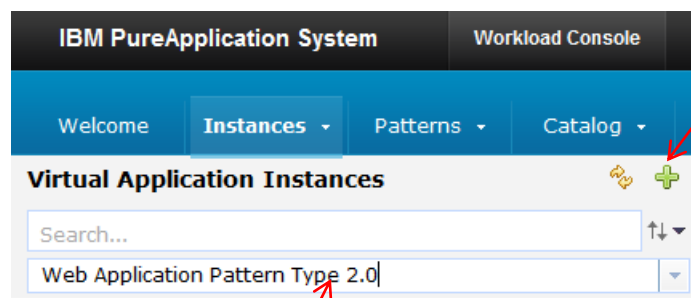
- Application Center は、PureApplication System にデプロイし始める前にインストールしておきます。
- Application Center は IBM Worklight Server の一部です。Application Center は、IBM Installation Manager でインストールすることも、手動でインストールすることもできます。詳しくは、IBM Worklight ユーザー文書を参照してください。
  - IBM Worklight インストール・フォルダー  
`{worklight_install_folder }` をメモしておきます。
  - Installation Manager で Worklight Server をインストールした場合、Application Center の成果物は  
`{worklight_install_folder}/ApplicationCenter` にインストールされます。
- IBM PureApplication System 環境が存在していなければなりません。また、Virtual Application Pattern を作成したり Virtual Application インスタンスを実行したりする特権が必要です。

## Application Center EAR ファイルの取得

- IBM Worklight V5.0.6 以降、App Center は 2 つの WAR ファイル (Console および Services) に分けられました。
- ビルド済みの EAR ファイルを  
{worklight\_install\_folder}/ApplicationCenter/console から入手できます。
- この EAR ファイルに含まれる WAR ファイルのパスは以下のとおりです。
  - Console: /applicationconsole
  - Services: /applicationcenter
- この EAR ファイルを独自にビルドする方法については、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」を参照してください。

## Virtual Application Pattern の作成 (1/2)

- IBM PureApplication System にログインします。
- 「ワークロード・コンソール (Workload Console)」 > 「パターン (Patterns)」 > 「仮想アプリケーション (Virtual Applications)」 にアクセスします。
- 左側のリストから「Web アプリケーション・パターン・タイプ 2.0 (Web Application Pattern Type 2.0)」を選択して、「+」をクリックします。

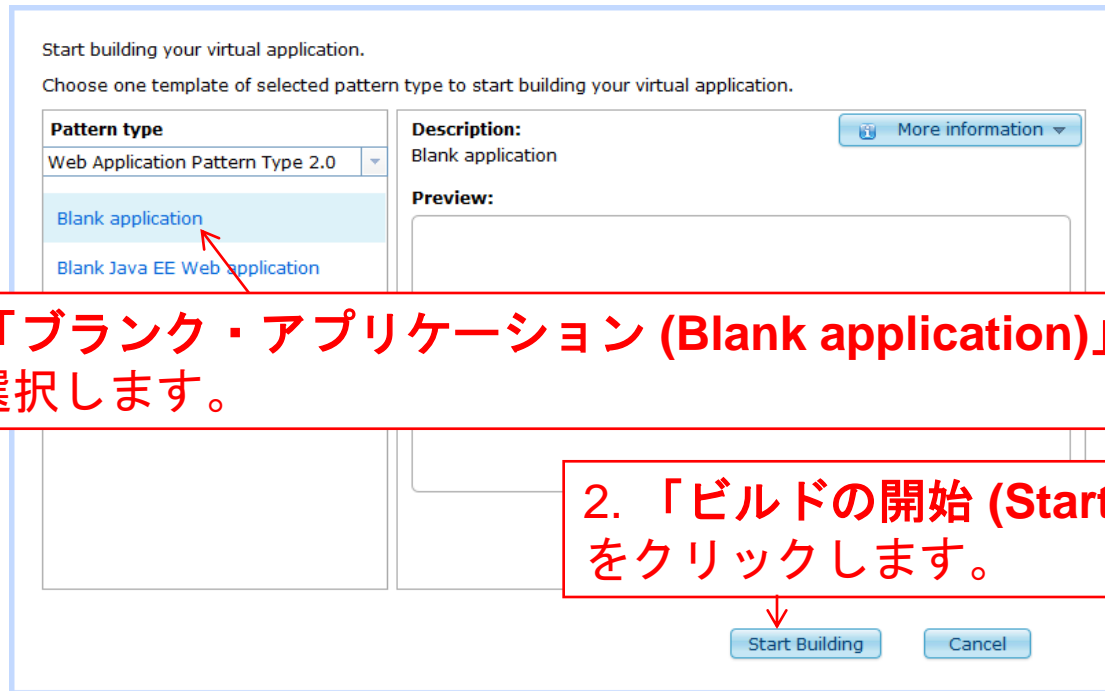


2. 「+」をクリックして追加を行います。

1. 「Web アプリケーション・パターン・タイプ 2.0 (Web Application Pattern Type 2.0)」を選択します。

## Virtual Application Pattern の作成 (2/2)

- ダイアログで、ビルドを開始するとき使用するテンプレートを選択し、「ビルドの開始 (Start Building)」をクリックします。
  - 目的に合ったテンプレートを選択します。
  - 1つの Web アプリケーション・コンポーネント、1つのデータベース・コンポーネント、および1つのユーザー・レジストリー・コンポーネントを作成する必要があります。
  - このモジュールでは、「ブランク・アプリケーション (Blank Application)」テンプレートを選択します。



# エンタープライズ・アプリケーション・コンポーネントの追加

- 左側の「ダイアグラム (Diagram)」ペインで「アプリケーション・コンポーネント (Application Components)」を展開します。
- エンタープライズ・アプリケーション (WebSphere Application Server) コンポーネントをドラッグします。
- 右側のプロパティ・ペインでコンポーネントを選択し、Application Center の EAR ファイルを指定します。

The screenshot displays the IBM PureApplication System - Virtual Application Builder interface. The top navigation bar includes 'Diagram', 'List View', and 'Source' tabs, with 'Diagram' selected. The main workspace shows a diagram with an 'Enterprise Application' component being added. The left sidebar lists 'Assets' under 'Application Components', with 'Enterprise Application' selected. The right sidebar shows the properties for the selected component, including 'Name' (Enterprise Application) and 'EAR file' (artifacts/appcenter.ear). Two red callout boxes provide instructions: '1. WAS コンポーネントをドラッグ・アンド・ドロップします。' (1. Drag and drop the WAS component.) and '2. EAR ファイルを指定します。' (2. Specify the EAR file.)

IBM PureApplication System - Virtual Application Builder

Diagram | List View | Source | untitled\* | Pattern Type: Web Application Pattern Type 2.0

Save | Save As | Layout | Undo | Redo

Assets

Asset name

Application Components

Additional archive file

Enterprise Application  
WebSphere Application Server

Existing Web Service Provider Endpoint

Policy set

Web Application  
WebSphere Application Server

Database Components

+ Add policy for application

2. EAR ファイルを指定します。

Enterprise Application  
WebSphere Application Server

\* Name:  
Enterprise Application

\* EAR file:  
artifacts/appcenter.ear [Edit] [Delete]

Total transaction lifetime timeout (seconds):  
120

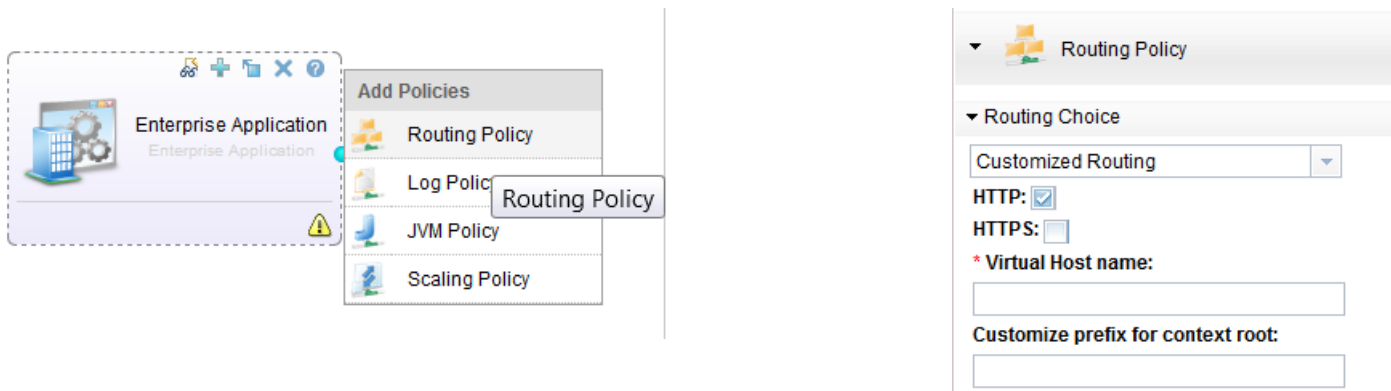
Async response timeout (seconds):  
120

Client inactivity timeout (seconds):  
60

1. WAS コンポーネントをドラッグ・アンド・ドロップします。

## ルーティング・ポリシーの追加

- 「エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Application)」コンポーネントのメニューで「+」(追加) アイコンをクリックして「ルーティング・ポリシー (Routing Policy)」を選択します。
- 「ルーティング・ポリシー (Routing Policy)」コンポーネントのプロパティ・ペインで「仮想ホスト名 (Virtual Host name)」を指定します。



# データベース・コンポーネントの追加

- 左側のペインで「データベース・コンポーネント (Database Components)」を展開します。
- データベースをドラッグします (このモジュールでは「データベース DB2 (Database DB2)」を選択します)。
- そのデータベースをクリックし、プロパティ・パネルで「スキーマ・ファイル (Schema file)」を指定します。

The screenshot illustrates the steps for adding a DB2 component to an application. On the left, the 'Assets' pane shows the 'Database Components' folder expanded, with 'Database DB2' selected. A red arrow points from this selection to the main workspace. In the workspace, an 'Enterprise Application' is shown with a 'Database' component being added to it. A red box highlights the 'Database DB2' component in the workspace. On the right, the 'Properties' pane for the 'Database' component is shown. A red box highlights the 'Schema file' field, which is currently empty. A red arrow points from the 'Schema file' field to the text '2. スキーマ・ファイルを指定します。' (2. Specify the schema file.)

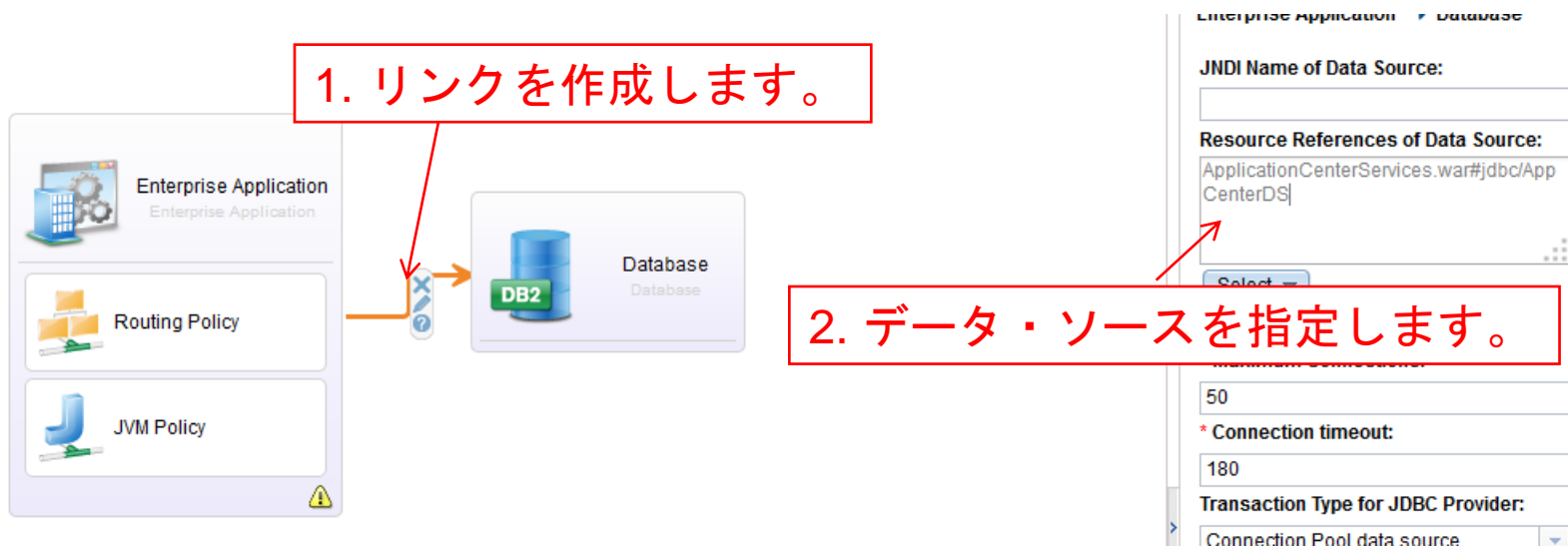
**1. DB2 コンポーネントをドラッグします。**

**2. スキーマ・ファイルを指定します。**



# アプリケーションとデータベースの接続

- 「エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Application)」 コンポーネントの右端にある水色の点をクリックしてマウス・ボタンを押さえたままマウスをデータベース・コンポーネントまで移動し、マウス・ボタンを放します。
  - Web アプリケーションとデータベースの間の接続 (リンク) が作成されます。
- 接続線をクリックし、データ・ソースに `jdbc/AppCenterDS` を指定します。



# ユーザー・レジストリー・コンポーネントの追加

- 左側のペインで「ユーザー・レジストリー・コンポーネント (User Registry Components)」を展開します。
- ユーザー・レジストリー・コンポーネントをドラッグします。
- そのユーザー・レジストリー・コンポーネントを選択し、プロパティ・ペインで「ベース DN (Base DN)」フィールドおよび「LDIF ファイル (LDIF file)」フィールドに値を指定します。

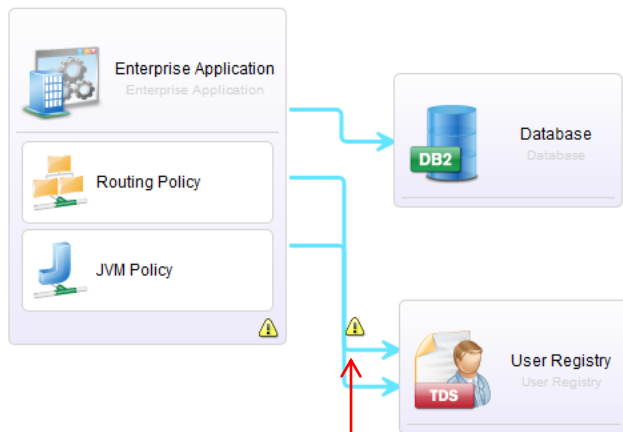
The screenshot shows the configuration interface for the IBM Tivoli Directory Server. On the left, the 'Assets' pane is expanded to 'User Registry Components', where 'User Registry (Tivoli Directory Server)' is selected. A red arrow points from this selection to a red-bordered box containing the first step of the instructions. In the center, a diagram shows an 'Enterprise Application' connected to a 'Database (DB2)' and a 'User Registry' component. A red arrow points from the 'User Registry' component to a second red-bordered box containing the second step of the instructions. On the right, the 'Properties' pane is visible, showing fields for 'Base DN' (set to 'p=acme,c=us'), 'LDIF file' (set to 'artifacts/ldap-counter'), 'Admin DN password', 'Instance password', 'User filter' (set to '(objectclass=ePerson)'), and 'Group filter' (set to '(/(objectclass=groupOfNames)/objectclass=groupOfNames)').

2. 「ベース DN (Base DN)」フィールドおよび「LDIF ファイル (LDIF file)」フィールドに値を指定します。

1. ユーザー・レジストリー・コンポーネントをドラッグします。

# アプリケーションとユーザー・レジストリーを接続

- 「エンタープライズ・アプリケーション (Enterprise Application)」コンポーネントと「ユーザー・レジストリー (User Registry)」コンポーネントの間に 2 つのリンクを作成します。
- これらのリンクに対してユーザー・ロール・マッピングを構成します。
  - 最初のリンクについて、「ロール名 (Role name)」を「appcenteradmin」に設定し、「特殊サブジェクトのマッピング (Mapping special subjects)」を「すべての認証ユーザー (All AuthenticatedUsers)」に設定します。
  - 2 番目のリンクについて、「ロール名 (Role name)」を「appcenteruser」に設定し、「特殊サブジェクトのマッピング (Mapping special subjects)」を「すべての認証ユーザー (All AuthenticatedUsers)」に設定します。



1. 2 つのリンクを作成  
します。

Enterprise Application → User Registry

Enterprise Application → User Registry

\* Role name:  
appcenteruser

User role mapping:  
[ ]

Group role mapping:  
[ ]

\* Mapping special subjects:  
 None  
 AllAuthenticatedUsers  
 Everyone

2. ロール名を指定します。

Enterprise Application → User Registry

Enterprise Application → User Registry

\* Role name:  
appcenteradmin

User role mapping:  
[ ]

Group role mapping:  
[ ]

\* Mapping special subjects:  
 None  
 AllAuthenticatedUsers  
 Everyone

# 保存およびデプロイ

- 仮想アプリケーションを保存します。このアプリケーションに名前を付けます。
- 「Virtual Application Pattern (Virtual Application Patterns)」 ページに戻ると、作成したパターンが表示されています。
- 「デプロイ (Deploy)」 をクリックします。

The screenshot shows the IBM Worklight console interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Welcome', 'Instances', 'Patterns', 'Catalog', 'Cloud', and 'System'. Below this, the 'Virtual Application Patterns' section is active, displaying a list of patterns on the left and details for the selected 'Worklight Application Center' pattern on the right. The 'Deploy' button in the top right of the details panel is highlighted with a red box, and a red arrow points from it to the 'Worklight Application Center' entry in the list on the left, which is also highlighted with a red box.

**Virtual Application**

\* Name:  
Worklight Application Center

Description:  
Blank application

Virtual Application Patterns

Worklight Application Center

Deploy Open Export Delete Clone

Application ID: a-577d7e1c-c71f-4d72-9aa6-df0057bdef05

Description: Blank application

Created by: deploy35

Updated by: deploy35

Created on: Feb 28, 2013 6:22:04 PM

Updated on: Feb 28, 2013 6:31:16 PM

Preview: Fetching the thumbnail, please wait ...

Access granted to: admin [ all ] [ remove ]

# 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にお問い合わせください。

## 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のめかしたり、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。
  - どうぞよろしくお願いいたします。
  - 次の IBM Worklight Developer Edition サポート・コミュニティ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

