

APPLICATION EXPRESS

ORACLE APPLICATION EXPRESS 5.0

Oracle Application Express (Oracle APEX) は、Oracle Database用の宣言型高速Webアプリケーション開発ツールです。Oracle Databaseの全エディションの無償オプションとして、完全にサポートされています。Oracle Application Expressによって、データベースを中心とした、セキュアで信頼性が高くスケーラブルなWebアプリケーションを作成できます。使用するのはWebブラウザのみで、プログラミング経験が浅くても、デスクトップおよびモバイル機器向けにプロフェッショナル・レベルのWebベース・アプリケーションを開発し、デプロイできます。

おもな特長

- 完全にサポートされたOracle Databaseの無償機能
- シンプルな2層アーキテクチャ
- デスクトップ・アプリケーションおよびモバイル・アプリケーションの開発
- 100%ブラウザベースの開発とランタイム
- ブラウザベースの非常に高度なIDE
- Packaged Applications
- Oracle Databaseが動作可能な場所であれば動作可能

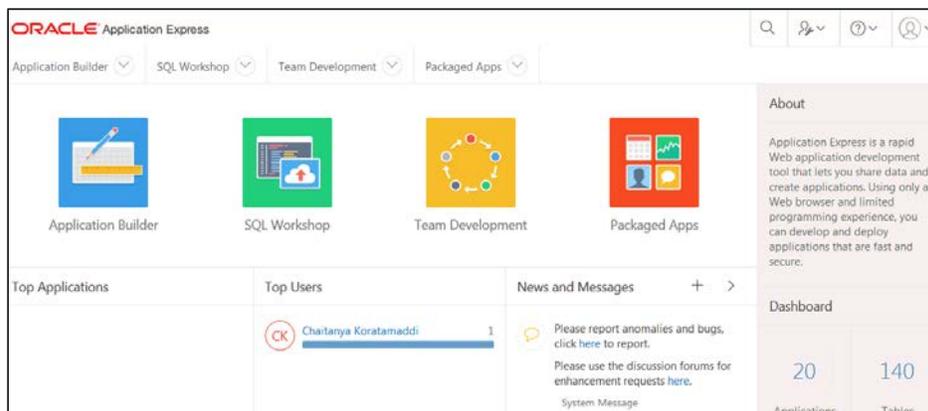


図1：Application Expressで作成したホーム・ページ

完全サポートのOracle Databaseの無償機能

Oracle Application Expressは、Oracle Databaseの無償オプションとして完全にサポートされており、Oracle Databaseの全エディションにデフォルトでインストールされます。Oracle Application Expressは、Oracle Databaseが動作する場所であればどこでも動作します。Oracle Database 11gおよびOracle Database 12cの全エディションに付属しています。Oracle Technology Network (<http://otn.oracle.com/apex>) から最新のOracle Application Expressソフトウェアをダウンロードすることもできます。

おもな利点

- 最新のWebアプリケーションを簡単に開発
- アプリケーションの定義、メンテナンス、拡張を高速化する宣言型フレームワーク
- デスクトップおよびモバイル向けのWebアプリケーションを簡単にかつ迅速に開発可能
- SQLおよびPL/SQLのスキルを活かして、セキュアで信頼性が高くスケーラブルなアプリケーションを構築
- Page Designerを使用することで、開発者の生産性が向上
- Universal Themeを使用することで、応答性の高い、洗練されたアプリケーションを開発
- 柔軟性に優れたデプロイメント・オプション

シンプルな2層アーキテクチャ

Oracle Application Expressでは、Oracle Databaseに格納されているメタデータを使用して動的にページを生成する単純なアーキテクチャを使用しています。コードが生成されることも、ファイルベースのコンパイルが実行されることもありません。フル・インストール後、Oracle Application ExpressにアクセスするためのUniform Resource Locator (URL) が開発者とエンドユーザーの双方に定義されます。ユーザーに必要なのは、Webブラウザと指定されたURLのみです。その他のクライアント・ソフトウェアは必要ありません。Webリスナーは、Oracle Databaseにおいて、WebブラウザとOracle Application Expressオブジェクトとの間の通信ブローカとして機能し、ブラウザ・リクエストをデータベースのストアド・プロシージャ・コールにマッピングします。

Webリスナーには3つの選択肢があります。

- Oracle REST Data Services (Javaベースのフリー・ツール。Oracle Application Expressでの使用にはこの選択肢を推奨)
- 埋込みPL/SQLゲートウェイ
- Oracle HTTP Server

マルチテナント・ホスティング

Oracle Application Expressによって、単一のデータベースで多数のアプリケーションとユーザーをホスティングすることが可能になります。開発者はワークスペースと呼ばれる専用の作業領域で作業し、1つまたは複数のスキーマを対象にアプリケーションを開発します。この柔軟性の高いアーキテクチャによって、単一データベース・インスタンスは、ホストされる組織内のイントラネット機能またはホストされるインターネット・サービスを提供するPlatform as a Service (PaaS) として機能できます。

最新のWebアプリケーションを簡単に開発

Oracle Application Expressアプリケーションによって、Oracle Databaseのデータを管理および表示することが可能になります。Oracle Application Expressを使用すれば、小規模で単純なアプリケーションから、大規模で複雑かつ多言語のアプリケーションまで、多彩なアプリケーションを構築できます。アプリケーションの構築には、Application Builderを使用します。Application Builderを使用すれば、データベース・アプリケーションとWebシート・アプリケーションの2種類のアプリケーションを作成できます。データベース・アプリケーションには、デスクトップ・アプリケーションとモバイル・アプリケーションの両方があります。Webシート・アプリケーションはWIKIに似ており、コミュニティでの活用に向いています。

アプリケーション開発 - 使用するのはブラウザだけ

アプリケーションの構築、デプロイ、稼働にOracle Application Expressを使用すれば、クライアント・ソフトウェアは一切インストールする必要はありません。ブラウザを使用するだけで、ワークスペースへのログイン、Application Builderへのナビゲートができ、デスクトップおよびモバイル機器向けの洗練されたアプリケーションの構築を始めることができます。エンドユーザーが必要なのは、ブラウザ、アプリケーションURL、およびユーザーの資格証明のみとなります。

宣言型フレームワークの利用

Oracle Application Expressは宣言型フレームワークを使用してWebアプリケーションを開発します。つまり、どのようにするかを指定するのではなく、何をするかを指定します。コードを生成したり、コンパイルしたりすることはありません。さまざまな組込みウィザードとプロパティ・シートを操作して、アプリケーションを定義します。

習熟期間の短縮

Oracle Application Expressによって、企業はSQLとPL/SQLのスキルへの既存投資を活用できます。プログラミング・スキルはほとんど必要なく、誰でも短時間でアプリケーションを開発できるようになります。Oracle Application Expressを使用すれば、短時間に、より少ない開発者でアプリケーションを構築できます。

ブラウザベースの高度なIDEの使用

Oracle Application ExpressのPage Designerは、開発者の生産性を大幅に向上させることを目指して一新されたブラウザベースのIDEです。ページの機能強化やメンテナンスをApplication Express内で非常に短時間で行うことができます。Page Designerのおもな特徴は次のとおりです。

- 凝集したユーザー・エクスペリエンス
- より優れた視覚表示
- 直感的に使用できるドラッグ・アンド・ドロップ
- 強化されたコード・エディタ

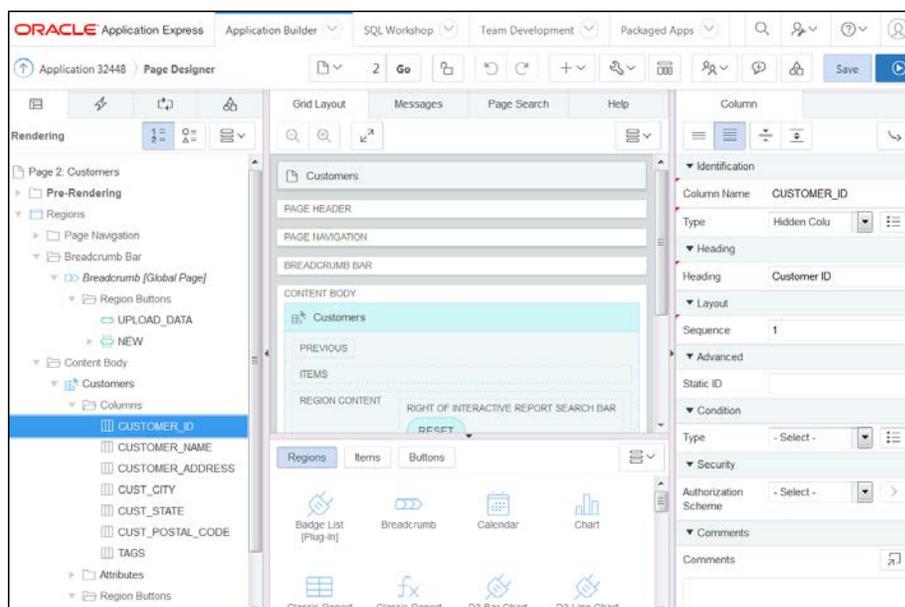


図2：Page Designerを使用したアプリケーション・ページの管理

より優れたアプリケーションのユーザー・インタフェースの構築

Oracle Application Expressでは、新しいUniversal Themeが提供されています。たとえば、応答性に優れたユーザー・インタフェースというテーマがあります。Universal Themeは、必要以上のテンプレートの利用を避け、Template Options、Theme Styles、Theme Rollerを使って楽にカスタマイズできるようにサポートします。Universal Themeは、開発者にHTMLやCSS、JavaScriptの専門知識がなくても、応答性に優れ、アクセスしやすい洗練された最新のアプリケーションを開発できるようにすることを目的としています。

モバイルWebアプリケーション

Oracle Application ExpressにはjQuery Mobileが組み込まれています。jQuery Mobileを使用すると、開発者はモバイル・アプリケーションを短時間で構築できるようになります。jQuery Mobileは、イメージとCSSファイルをわずかしかな含まないコンパクトで最小限のWebページを作成する軽量なフレームワークです。また、向きの変化やタッチ・イベントといったモバイル機器固有のイベントを認識し、対応できるようになっています。Oracle Application Expressで開発したモバイル・アプリケーションは、モバイル機器のブラウザ内で実行するブラウザベースのアプリケーションです。

Packaged Applications

Oracle Application Expressには、数回クリックするだけで簡単にインストールできる、ビジネス生産性アプリケーションのセットが含まれています。これらのソリューションは、本番アプリケーションとしてビジネス・プロセスの改善にすぐに使用でき、オラクルによって完全にサポートされています。また、Packaged Applicationsには、一連のサンプル・アプリケーションがあります。これらを使用すれば、Oracle Application Expressのおもな機能を理解できるようになります。デフォルトでは、サンプル・アプリケーションは完全に編集できます。一方、生産性アプリケーションは、編集する前にロックを解除する必要があります。生産性アプリケーションのロックを解除すると、アプリケーションは今後のアップグレードを受けられなくなるか、Oracleサポートによるサポートの対象外となります。

柔軟性の高いアプリケーション・デプロイメント

アプリケーション全体の定義を簡単にパッケージ化し、エクスポートして、別のOracle Application Expressインスタンスにデプロイメントおよびインストールできます。アプリケーションをエクスポートした後、そのアプリケーションはホストされたインスタンスにデプロイするか、クラウド（たとえば、Oracle Database Cloud Service）にデプロイできます。Oracle Application Expressを使用すれば、企業ネットワーク内の環境とパブリック・クラウド内の環境との間でシームレスにアプリケーションを移動できます。

結論

Oracle Application Expressは、SQLとPL/SQLを使用するWebアプリケーションの開発を対象としたオラクルのメイン・ツールです。Webブラウザのみを使用して、デスクトップおよびモバイル機器向けにプロフェッショナル・レベルのWebベース・アプリケーションを開発し、デプロイできます。Oracle Application Expressの豊富な組み込み機能があれば、最新のWebアプリケーションを簡単にデプロイできます。

お問い合わせ

Oracle Application Expressについて詳しくは、<http://otn.oracle.com/apex>を参照するか、+1.800.ORACLE1でオラクルの担当者にお問い合わせください。



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載される内容は予告なく変更されることがあります。本文書は一切間違いがないことを保証するものではなく、さらに、口述による明示または法律による黙示を問わず、特定の目的に対する商品性もしくは適合性についての黙示的な保証を含み、いかなる他の保証や条件も提供するものではありません。オラクル社は本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクル社の書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

OracleおよびJavaはOracleおよびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

Hardware and Software, Engineered to Work Together

ORACLE®