



ACCELL/Web による ACCELL/SQL アプリケーションの Web 対応

A Unify White Paper



目次

概要	3
ビジネス上の課題	4
Unify ACCELL/Web ソリューション.....	5
ACCELL/Web による開発	6
実行時アーキテクチャ	7
まとめ	8

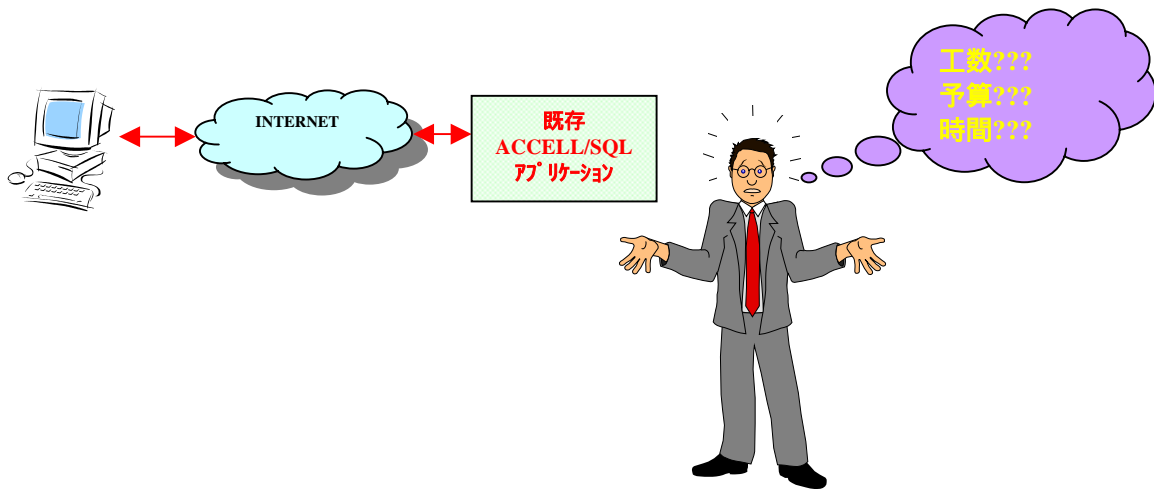
概要

既存のビジネスアプリケーションの Web 対応は、米国および世界各国において今後拡大する戦略的な課題です。容易な情報アクセスと管理コストの低減を目的として、Web 対応アプリケーションへの必要性はこれまでになく強くなっています。多くの Unify アプリケーション・パートナーと企業顧客にとっては、それは、ACCELL/SQL ベースのアプリケーションを出発点に、そのアプリケーション機能の一部あるいは全てを標準のウェブ・ブラウザ・インタフェースを通して提供出来るようにする事を意味します。それは、結果的にはアプリケーションの完全な作り直しが必要となる大変な作業です。そこで、Unify 社ではこの課題に対して、ACCELL/Web という既存のアプリケーション資産を生かすことのできるソリューションを用意しました。

ACCELL/WEB では既存の ACCELL/SQL アプリケーションにほんのわずかな修正を加えることで、Web アプリケーションを構築することができます。ACCELL/WEB によって、キャラクターベースのアプリケーションを書き直すことなく最新の Java プラットフォームへと対応させることができます。また、現在稼働中の ACCELL/SQL アプリケーションも平行して運用することが可能なので、移行に伴うリスクも最小となります。

ビジネス上の課題

データベースとアプリケーションの 2000 年問題の大変な作業後の、次の「大きな挑戦」は、アプリケーションの Web 対応です。パッケージ・アプリケーション・プロバイダー（VAR）あるいは企業の IT 部門は、エンドユーザーおよび経営から彼らのアプリケーションにウェブ・インタフェースを実装する要請を受けています。アプリケーションの Web 対応には、検索画面とレポートの単純なものから、完全な Web アプリケーションまで幅広くあります。しかし、大部分の組織では、どのようにこれらの要件に対応するべきかについて明確になっていません。分かっている事は、「ウェブを始めなければならない」ということだけです。



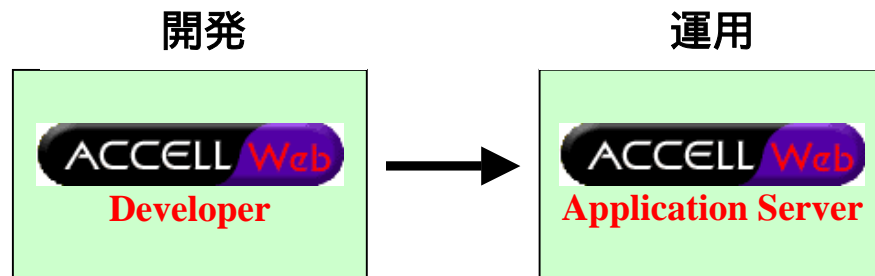
ウェブ移行を行う折には、新しいウェブ中心のテクノロジーを使用してバックエンド・システムのシームレスな統合が求められます。ほとんどの場合、これはアプリケーションのゼロからの再構築と書き直しを意味します。それは、そのアプリケーション開発に多くの工数と時間を使って来たときには、この新しいウェブ・アプリケーションとバックエンド統合に同レベルの追加の工数と時間を投資しなければならないことを意味します。ほとんどの会社では、そのようなプロジェクトを実行するための経験、予算および時間がないことは明白です。これらの顧客に対する最高のソリューションは、既存のレガシー・アプリケーションを利用して、アプリケーションの必要な部分を抽出して最小の修正で Web 上で実施できると同時に、レガシー・アプリケーションを利用し続けることができるものです。そのソリューションは、また、非常に信頼性が高く、スケーラブルで、かつハイパフォーマンスでなければなりません！

Unify ACCELL/Web ソリューション

ACCELL/Web は、レガシー ACCELL/SQL アプリケーションと最新のインターネット Java テクノロジーの間の橋渡しをします。ACCELL/Web は、ACCELL/SQL フォームを Web アプリケーションで使用するために Java Server Pages(JSP)に変換します。生成される JSP ページは、すぐに稼動するもので、この Web アプリケーションと ACCELL/Web アプリケーションは同じビジネスロジックを使用するので、ACCELL/SQL のフォームとほとんど同じアプリケーション機能を提供します。

ACCELL/Web は、次のいくつかの製品から構成されています。

- **ACCELL/Web Developer** - 既存の ACCELL/SQL アプリケーションのビジネスルールと機能に基づき Web アプリケーションを生成します。
- **ACCELL/Web Conversion Utility** - 既存のアプリケーション・フォームから素早く簡単に Web ページを生成するユーティリティ。
- **ACCELL/Web Application Server** - このマルチユーザーのアプリケーション・サーバは、ACCELL/Web アプリケーションを稼動させます。元の ACCELL/SQL アプリケーションの全機能性を維持する一方で、サーバは ACCELL/Web サブレット・インタフェースと通信します。顧客がアプリケーションにおいてカスタムメイドの c-フックを利用するならば、その機能を取り入れるために c-フック・ライブラリと ACCELL/Web Application Server (AWAS) を再リンクする事が出来ます。Unify eWave Engine が、ACCELL/Web Application Server の一部として含まれており、この Java サーバは、ACCELL/Web 通信サブレットを稼動するために必要な Java サブレット・エンジンの役割を果たします。ACCELL/Web サブレットは、ユーザーのウェブ・ブラウザと対話してして、ユーザのブラウザからサーバの ACCELL/Web アプリケーションに送られ、また、ACCELL/Web アプリケーションからブラウザに送られる全ての情報の受け渡しをします。



ACCELL/Web による開発

ACCELL/Web アプリケーションは、3つのコンポーネントから構成されています。

- ユーザーインターフェースを提供するウェブ・ページと関連する JavaScript
- 『ビジネス・ロジック』を定義したアプリケーションのコンポーネント
- Web ページとビジネスロジック コンポーネントの間の通信を行う ACCELL/Web サブレット

ACCELL/Web サブレットは、ACCELL/Web 製品の一部として提供されるものでカスタマイズの必要はありません。

アプリケーションのビジネスロジックコンポーネントは、既存の ACCELL/SQL アプリケーションのコンポーネントと全く同じものです。

これは、ほとんどの場合に、ACCELL/Web の利用者は、ACCELL/SQL の利用者が使っていたものと全く同じアプリケーションを使用することになります。従って、大変重要な事として、サポート・メンテナンスする対象は一つのアプリケーションになり、アプリケーションの変更・強化の効率化が図れます。一つの ACCELL アプリケーションをメンテナンスする一方で、フロントエンドの JSP に機能追加を行うことはできます。例えば、ブラウザに製品のイメージを表示したい時に、ACCELL ではイメージを表示することは出来ませんでした。ACCELL アプリケーションを変更することなく実現できます。DB の中にイメージデータ名を登録しておけば、JSP でそのファイル名を読み込み、それを使って表示をすることが出来ます。

ACCELL/Web アプリケーションのウェブ・ページ・コンポーネントは、ACCELL/Web 変換ユーティリティによって、まず生成されます。このユーティリティは、ACCELL/SQL アーカイブとリンク・ファイルを使って、JSP 形式の対応するフォームを生成します。生成されたページには、オブジェクトの配置・サイズそしてビヘイビアと同様にクライアント側の入力チェックも含まれます。

開発者はテンプレートを利用することで、生成された JSP ファイルに好みの Look&Feel に合わせたイメージとカラースキーマを加えることができます。コンバージョンの際に指定されるデフォルトの項目としては、背景色、壁紙、フォントスタイル（ボールド体、プリンキングその他）ヘッダー、フッター、メニュー項目、JavaScript で書かれたフィールド入力チェック、それからキャッシュレコードセット・ナビゲーションなどの設定が含まれます。

コンバージョンの後で、JavaScript や HTML のほか、製品に含まれる ACCELL/Web Class ライブラリからの関数呼出しなどを追加することによって、生成された JSP コードをさらに機能拡張することができます。



実行時アーキテクチャ

ACCELL/Web では、さまざまな構成で ACCELL/Web アプリケーション・コンポーネントを実装することができます。一般的には Web サーバと ACCELL/Web アプリケーションサーバを別々のサーバに分けますが、もっともシンプルな構成では一つのマシンの上に全てを実装することもできます。逆に極端なケースでは、ACCELL/Web を構成する主要なレイヤー（Web サーバ、Java アプリケーションサーバ、ACCELL/Web アプリケーションサーバ、DBMS）を、それぞれ別のマシン上で実行することも可能です。

コンバージョンのプロセスにおいては、JSP 形式の Web ページと関連するファイル全てを含んだ WAR ファイル（Web Application Archive）が生成されます。

ACCELL/Web アプリケーションにアクセスするためには、この WAR ファイルを Unify eWave Engine 上に実装する必要があります。

ユーザが Web ブラウザからアプリケーションの最初の画面を呼び出すと、ACCELL/Web サーブレットが ACCELL/Web ADMN と通信し、個別のユーザ・セッション毎に AWAS プロセスを起動します。全てのトランザクションとビジネスロジックが AWAS のインスタンスによって個々のユーザのために管理され、アプリケーションの情報は ACCELL/Web サーブレットを通して AWAS からユーザの Web ブラウザへと手渡されます。

ユーザにとって ACCELL/Web アプリケーションの操作は、ブラウザ経由でのインターフェイスになることを除けば既存の ACCELL/SQL アプリケーションのものと全く同じです。ユーザがブラウザからアプリケーションを終了させると、対応して動作していた AWAS もプロセスを終了し、以降のユーザのためにリソースを解放します

まとめ

ACCELL/Web は、ACCELL/SQL アプリケーションの Web 化を進める最も効果的で効率的な手段です。Unify のお客様は、何ヶ月あるいは何年もかかるアプリケーションの Web 対応を数週間で行えるようになりました。そして、この Web アプリケーションは現在使われている ACCELL/SQL アプリケーションを活用したものであるためそのリスクは最小化されています。