

ASP.NET

Multi Web UI アプリケーション開発の実践—その3 ビジネスロジックから分離されたUIの実装

西谷 亮 *NISHIYA, Ryo*
マイクロソフト株式会社
.NETマーケティング部
フィールドテクニカル
エバンジェリスト

第10回

はじめに



本連載では、これまで9回にわたって、ASP.NETによるWebアプリケーションの実装方法から、モバイルデバイスをターゲットとした実装や設計など、多岐にわたる内容を紹介してきました。今回は、集大成ともいえるべき「Multi Web UI (ユーザーインターフェイス) アプリケーションの実装方法」を研究してみましょう。

今回は、本誌2003年1月号から2月号にわたり解説してきたマルチデバイス対応化を行なう上での潜在的な問題

点や、その解決策を念頭に入れたアプリケーションの実装方法を実践してゆきます。

リファレンスサンプルの準備



本稿の中ですべてを一から作り上げてゆくことは誌面の関係上難しいので、前回同様、すでに用意されている実装例を元にして、どのような手法を取り入れるべきなのかを考えてゆくことにします。

▶ サンプルの入手

マイクロソフト社のWebサイト「MSDN Online」上に公開している『ASP.NET Web Solution Guide』を本稿でのサンプルとします。前回も紹介したサンプルなので、すでに読者のみなさんの開発環境に入っているかもしれません。

<http://www.microsoft.com/japan/msdn/net/aspnetsolution/>

へアクセスすれば、トップページに用意されているリンクからサンプルシステムのソースコードなど必要なファイルを入手することができます。

▶ サンプル実行の準備

入手したサンプルを実行するためには、あらかじめ、ASP.NETが動作している環境 (Microsoft Mobile Internet Toolkitもあわせて必要です) と Visual Studio.NET Professional Edition 以上がセットアップされているPCが必要です。また、データベースには、SQL

本稿で前提となるもの

OS	Windows 2000 (SP2) 以降
開発環境	Visual Studio.NET Professional Edition以上 Internet Information Services 5.0以降 Internet Explorer 6.0 Mobile Internet Toolkit SQL Server 2000またはSQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE)



ASP.NET

表1：本稿で使用した環境

OS	Windows XP Professional (Service Pack 1適用済)
データベース	SQL Server 2000 Developer Edition
開発環境	Visual Studio.NET Enterprise Architect
その他	.NET Framework 1.0 (ASP.NET)
	Mobile Internet Toolkit (Device Update 2.0適用済)
	Internet Information Services 5.1

Server 2000もしくは、MSDEが必要となります。

これらがスタンドアロンの環境（1台の中で構成されている開発環境）であれば、ダウンロードファイルに含まれているセットアッププログラムから自動的にサンプルアプリケーションの構成を行なうことができます（詳細はダウンロードファイル内のセットアップ.docをご覧ください）。

なお、本稿の執筆にあたって使用した環境を参考として表1に示します。

サンプルアプリケーションの概要

このサンプルで提供しているMulti Web UIアプリケーションは、OAサブライを扱う流通企業における営業支援アプリケーションを題材として実装されています。

シナリオとしては、次のようなものを想定しています。

- ・営業担当者は営業活動としてOAサブライ取り扱い店を訪問する
- ・販売店からの要求情報を聞いて在庫を確認、場合によっては受注業務を行なう
- ・営業担当者の内勤時においても、何らかの形での問い合わせに対して外

勤営業活動時と同様の作業を行なう
・見積り書の発行や納期の確認、配送依頼などを一連の業務フローの中で実施する

つまり、日常の業務において、営業担当者には在庫の確認業務や受注業務などが課せられています。これまで、このような一連の業務をアプリケーションによって実装することは容易なことではありませんでした。内勤時のソリューションとしては、Windowsアプリケーションやイントラネット上のWebアプリケーションで実現できます。では、外勤時においては、どのようなソリューションで実現するのでしょうか。ノートPCなどを営業活動時に持参して、内勤時と同じアプリケーションを利用するのでしょうか。たしかに現実的には可能な選択肢かもしれませんが、これでは営業担当者の物理的な負担が大きいです。

このようなシナリオにおいては、モバイルアプリケーションがひとつの解決策になるでしょう。現在のビジネス環境では、インターネットへアクセスできる携帯電話などをもち歩くことが多いはずですが、もしくは、一歩進んでPocket PCのようなPDAをスケジュール管理などのためにもち歩いているかもしれません。このようなデバイスを

有効に活用することで、一連のシナリオをひとつのアプリケーションの中に統合することができれば非常に強力な営業支援ツールとなることは、これまで本連載でもご紹介してきたとおりです。

これを実現する方法のひとつとしてサンプルでは、“Multi Web UIアプリケーション”というソリューションを採用しています。Multi Web UIアプリケーションとは、ひとつのWebアプリケーションにおいて限定されたWebブラウザや環境のみをターゲットとするのではなく、デバイスに依存することのないWebアプリケーションのことです。これにより、Internet Explorerに代表されるリッチなWebブラウザ環境のみをターゲットとするのではなく、携帯電話やPDAといったデバイスへも対象範囲を広げ、ビジネスにおけるさまざまなアプリケーションニーズを満たすことが可能なのです。

サンプルアプリケーションの実装内容

サンプルアプリケーションの目的を理解し、システムの構築が完了したら、早速、Visual Studio.NET（以下VS.NET）でソリューションファイルを開き、どのような実装になっているのかを検証してみることにしましょう。

前回にご紹介した、Multi Web UIアプリケーションの設計例を思い出しながらご覧いただくとよいと思います。

▶ 設計と実装のマッピングを確認する

ソリューションファイルを選択し、VS.NETを起動すると図1のようにソリ