

Oracle + .NET

3つの誓い



株式会社サンブリッジ・ソリューションズ
マーケティングストラテジスト
一志 達也 ICHISHI, Tatsuya
<http://www.sunbridge-sol.com/>

第12回

Webサービスサーバーを作ろう (その1)

Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:

Level



Samples

今回はサーバー アプリの実装

今回はAWS (Amazon Webサービス) を呼び出す、クライアントアプリケーションを作成し、Amazon.co.jpの商品を検索できるようにしました。Webサービスといっても、XMLやHTTPを意識する必要はなく、実に簡単に呼び出せるのが理解していただけたでしょう (セキュリティに考慮する必要があるにしても)。インターネットで呼び出せる場所にサーバーがあれば、社外に出ている営業マン向けのシステムや、取引先に使ってもらうためのシステムを、Windowsアプリケーションで作成できるのです。

ほんとうは今回で最終回にしようと思っていたのですが、たくさん知っていただきたいことがあるので、サーバー側のプログラミングは2回に分けて解説することになりました。今回はプログラミングの基本

的な流れを理解していただくために、非常に簡単なサンプルを作成して、クライアントから呼び出すところまでを紹介します。

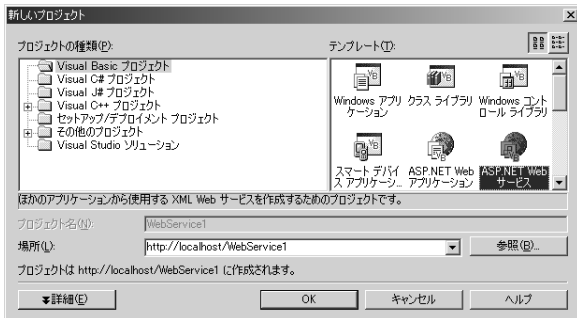
今回はより複雑なプログラミングを紹介しますから、今回の内容をしっかりと理解して次回に備えてください。

サーバーだから って怖気づく必要なし

.NETのプログラミングといえばVisual Studio .NET。今回も大活躍を見せてくれます。今回はクライアント側のアプリケーション作成が、いとも簡単にできることを紹介しましたが、サーバー側の構築も本当に簡単です。JavaでWebサービスのサーバー側を作ったことのある方なら、なんでもかんでも自動でできてしまうことに、ちょっとしたショックを覚えるかもしれません。

なにはともあれ、まずはVisual

図1：プロジェクトの新規作成



Studio .NET 2003を起動します。クライアントアプリケーションとは別個に作成しますから、新規のプロジェクトを開始しましょう。図1のとおり、プロジェクトの種類を選択する画面が現われます。いつもなら、ここで「Windowsアプリケーション」を選ぶところですが、今回は「ASP.NET Webサービス」を選択してください^[注1]。

“ASP.NET”と付いていますが、ASP.NETを使った動的なWebアプリケーションを作成するわけではありません。ここでは普段入力できるはずのプロジェクト名は入力できませんが、クライアントからアクセスするURLに使われるサーバー名と仮想ディレクトリの名前を、場所として決定できるようになっています。まずはデフォルトで先に進んでかまいませんが、何か特別に付けたい名前などがあれば、ここで変更しておいてください（後で直すのは意外と面倒です）。

Visual Studio .NETがすごいのは、たったコレだけの手順をこなすだけで、Webサービスとしてプログラム

を提供する準備がすべてできてしまうところです。具体的には「c:\inetpub\wwwroot」にディレクトリが作られ、IISに新しい仮想ディレクトリとして割り当てられるとともに、必要なファイルがディレクトリ内に作成されます。これによって、あとはプログラムコードを書いてビルドさえすれば、そのプログラムを実行できるようになるのです。

Webサービスのプロジェクトを開始して、プロジェクトの名前（場所）を設定したら、あとはプログラムを書くだけでいいなんて、このうえなく楽チンな開発環境^[注2]だといえるでしょう。

プログラムを書いて ビルドするだけ

プロジェクトを作成すると、図2のようなデザイン画面が現われますが、フォームを作成する必要はありません。Webサービスのサーバー側は、あくまでも呼び出しに応じて処理（プログラム）を実行して、その結果をXMLを使って返すだけだからです。ここでは、画面上に用意されたリンクをクリックするなどして、プログラムコードを入力するコードビューを表示しましょう。

前回紹介したクライアント側のアプリケーションがそうであったように、今回作成するサーバー側のプログラミングにおいても、インターネット（HTTP）やSOAP（XML）を意識する必要はまったくありません。コード

図2：プロジェクトを作成した直後の画面



注1) 選択肢にWebサービスが表示されないとか、このあとの手順がうまくいかないという方は、Visual Studio .NETのインストールを見直してください。「Web開発」コンポーネントをインストールしているかどうか重要です。開発環境にもIISが必要である点にも注意してください。

注2) 開発環境がそのままサーバーになるわけではないので、作成したプログラムをサーバーに配布しなくてはならないのですが、それはあとで紹介します。いずれにしても開発環境でのテストは必要ですから、こうして実行準備も全部してくれるのはとても便利です。それに、プログラムそのもの以外に必要なファイルを、一切作成しなくて済むのも素晴らしいことです。