

Products Review



Webアプリケーション用
入力支援コントロール

InputMan for .NET 1.0J Web Forms Edition

精進湖計算機
立中 秀樹 TATENAKA, Hideki

Software Information

OS	Windows 2000/XP Windows Server 2003
開発環境	Visual Studio .NET 2003 Visual Studio 2005 [注]
運用環境	サーバー：.NET Framework 1.1/2.0 [注]、 IIS 5.0以上 クライアント（ブラウザ）： Internet Explorer 6.0
価格	102,900円（パッケージ版） 92,400円（ダウンロード版）

問合せ

グレープシティ株式会社

TEL : 022-777-8211

FAX : 022-777-8233

URL : <http://www.grapecity.com/japan/>

MAIL : sales@grapecity.com

[注] 2006年3月に提供が開始される予定の1.0JSP版（ユーザーに無償提供）でVisual Studio 2005（.NET Framework 2.0）に対応。

はじめに

Webアプリケーションは、クライアントへのインストールや動作環境の設定を行なう必要がなく、バージョンアップやクライアントの整合性をとるときの作業量が減るため、アプリケーション開発者やシステム管理者にとっては利点が多いと言えます。しかし、ブラウザ上で動作するため、独自UIを実装できるWindowsアプリケーションと比較するとどうしても機能が貧弱です。

また、Webアプリケーションの入力チェックは、JavaScriptを駆使したり、入力値をポストバックしてサーバー側

で検証したりなど、非常に実装に手間がかかります。通常のWebページであれば、多少の入力ミスなどは問題にならない場合もありますが、業務で使用したり、個人情報などの正確性が要求されるデータを入力しなければいけない場合は、アプリケーション側で入力チェックをしなければなりません。

入力チェックの要件は、入力内容ごとに異なるため、そのつど適したチェックコードを書かなければなりません。単純な数値／文字列チェックや日付時刻の書式、文字数の制限などまでコーディングしては工数が増えるばかりです。

今回は、このような悩みを解決するWebアプリケーション用入力支援コンポーネント「InputMan for .NET 1.0J Web Forms Edition」（以下InputMan Web Forms）を紹介します。

製品概要とコンポーネントの構成

InputMan Web Formsは、おなじみのWindowsアプリケーション用入力支援コンポーネント「InputMan」のWebフォーム版です。InputManは1993年に発売後バージョンアップを重ね、.NET

Framework対応製品としてはWindowsフォーム版が一足先に発売されています。InputMan Web Formsはバージョン1.0の新製品ですが、さすがにInputManの10年以上のノウハウを受け継いでいるだけに入力に必要な機能をほぼ取り揃えています。

InputMan Web Formsは、表1のコンポーネントで構成されています。Webフォーム版で新たに追加されたものに、「検証」コントロールがあります。「検証」コントロールは、入力値をサーバーにポストバックせずに入力チェックできるので、Webアプリケーションでは非常に有効です。

この他のコントロールは、InputManではおなじみのもので、同等の機能がWebアプリケーションでも利用できるということになります。カレンダーコントロールや電卓コントロールを用い

言語 >>> Language

- Visual Basic
- JavaScript

ツール >>> Tool

- Visual Studio .NET 2003
- IIS 5.1
- ASP.NET

サンプル >>> Sample

この記事で取り上げたソースコードおよびサンプルプログラムは、
<http://www.shoeshisa.com/mag/windev/>
からダウンロード可能です。

れば、通常は簡単に実装できないリッチなWebアプリケーションを構築できます。

■ヘルプとサンプルについて

InputMan Web Formsをインストールすると、ヘルプが自動的にVisual Studioのダイナミックヘルプに統合され、Visual Studio上で検索／閲覧などが可能となります。ヘルプをVisual Studio上で参照できるのは作業効率からいっても非常に重要です。

また、製品と同時にサンプルのWebアプリケーションもインストールされます。サンプルにはグレープシティ社の製品情報サイトで公開されているInputMan Web Formsのデモサンプル (<http://dotnetdemo.grapecity.com/demo/inputmanweb/>) の機能も含まれているので大変参考になります。通常は、これらサンプルをほとんどそのまま利用すれば実現したい機能を実装できるでしょう。

クライアント側スクリプト

さっそく、InputMan Web Formsを使ってみましょう。

コントロールの基本的な使用方法是付属サンプルで紹介されているので、ここではこの製品の特徴的な機能である「クライアント側スクリプト」を使用し、ポストバックせずに計算や値の変更を行なってみます。

通販サイトなどのショッピングカートでは、商品の数量を変更した際にユーザーに「更新」ボタンをクリックさせるものをよくみかけます。これは、ボタンのクリックでポストバックし、サーバー側で合計金額を再計算するためです。

しかし、InputMan Web Forms クラ

表1：InputMan for .NET 1.0J Web Forms Editionのコンポーネント

	コンポーネント名	説明
	テキスト (Edit)	入力可能な文字種を制限できるテキスト入力コントロール
	マスク (Mask)	郵便番号などの入力に便利な書式設定機能をもったマスク入力コントロール
	日付 (Date)	日付と時刻の入力に特化した高機能の日付入力コントロール
	数値 (Number)	さまざまな数値入力を細かく制御できる数値入力コントロール
	カレンダー (Calendar)	スタイルを自由にカスタマイズできるカレンダー入力コントロール
	コンボ (Combo)	マスク入力可能なテキストボックスとマルチカラムリストボックスで構成されるコンボボックスコントロール
	電卓 (Calculator)	四則演算とメモリ機能を備えた電卓入力コントロール
	文字種検証 (CharacterTypeValidator)	指定した文字種以外の無効な文字種がないか検証するコントロール
	文字数検証 (TextLengthValidator)	入力された文字数の最大数／最小数の範囲内にあるかを検証するコントロール
	日付範囲検証 (DateRangeValidator)	入力された日付が指定範囲内にあるかを検証するコントロール
	日付比較検証 (DateDifferenceValidator)	他の日付と比較してその差を検証するコントロール

クライアント側スクリプトを利用すれば、数量変更後にフォーカスが他のコントロールに移動すると、合計金額を再計算して表示を更新するWebページを作成できます。

■利用するコントロール

ASP.NET Webアプリケーションを新規作成し、WebフォームにInputMan Web Formsのコントロールを配置します。

ここでは数値 (Number) コントロールを使って、2つの商品の数量を入力すると小計、消費税、合計金額を表示する、簡単なショッピングカートを作ってみます。

各商品ごとに数量、単価、金額を表示する数値コントロールを計6つ配置し、金額の下にさらに小計と消費税、合計金額を表示する数値コントロールを3つ配置します (図1)。

数量を表示する数値コントロール

(Number1、Number4) はユーザーが値を変更できるようにするため、デフォルト設定のまま配置します。その他の数値コントロールは、単価と計算結果を表示するだけで、ユーザー側で入力を行なうことはないため、表2のプロパティを設定しておきます。

単価は、コントロールのデフォルト値としてValueプロパティにそれぞれ「15000」と「22000」を設定しておきます。

■イベントハンドラの追加

続いて、数量を変更した際のイベントを取得する部分をコーディングします。

クライアント側イベントを実装するには、WebページのHTML内に各イベントのイベントハンドラを追加してJavaScriptを記述します。イベントハンドラは直接記述することも可能ですが、コントロールのプロパティを使えば自動