

. NETについて (2)

J a v a が普及始めたところで登場したのが、. NETです。J a v a には、前回も書いた通り、それぞれのプラットフォームにあわせた J a v a 仮想マシンが処理を行っているため、動作が遅くなるというところがありました。それと、マイクロソフトの世界戦略の中で登場したのが「. NET」であるように見えてしょうがないのですが、では、J a v a と . NET とはどう違うのでしょうか。主な違いは次の4点です。

- ①「開發生産性」として、開発言語は、J a v a の場合はもちろん J a v a に限られます。J a v a は C 言語に似た表記方法をとる言語ですが、どちらかといえば、B a s i c などの高級言語よりは簡単でない部分があります。それに対して、. NET では、CLR (Common Language Runtime) が言語の違いを吸収するため VB. NET や #C、COBOL などの言語を使うことができます。
- ②「Web の GUI」として、. NET では、画面表示を ASPX (Active Server Pages: Web システム構築基盤の拡張子) ファイルが担います。J a v a の JSP (Java Server Pages) ファイルに相当するもので、機能としては同じですが、J a v a の場合 Web のブラウザから呼び出されるのがサーブレットであるのに対して、. NET では、Web ブラウザにある ASPX ファイルが自分自身を呼び出すポストバックと呼ばれる方式をとっています。
- ③「コスト」と「拡張性と可用性」して、. NET Framework には AS サーバ機能が内包されているので、別途購入する必要はありませんが、代わりに他を選択する余地もありません。
- ④「オープン性」として、J a v a が J a v a VM の機能により、UNIX や Linux、Windows など OS の違いを吸収しているのに対して、. NET は OS が Windows 2000 か Windows Server 2003 に限定されています。

それぞれ得意、不得意な部分があり、それを理解することによって適切な使い分けをする必要があります。それぞれをもう少し説明すると次のようになります。

まず開發生産性ですが、一般に、. NET の生産性が高いといわれていますが、特に高いのが、VS. NET というツールを使った場合です。このツールでは、VB のように、入力窓やボタンなどのコントロールを、フォーム上にドラッグ&ドロップし、配置することによって Web アプリケーションを生成できます。但し、VS. NET で生成できるページは、古いバージョンのブラウザでは期待通りに動作しない場合があるのですが、イントラネットなど特定のブラウザに限定できる場合は問題ありません。一方 J a v a も、ウィザードにより SQL や JSP を自動生成することができますが、一般に定型的なものになりがちです。また、VS. NET では、プログラムと HTML は別ファイルに分かれるため、デザインを修正した場合などに、問題が発生する可能性が少なくなります。小規模な開発の場合は、VS. NET は有利なのですが、開発規模が大規模となると、J a v a でも、. NET でもアーキテクチャやコーディング規約を統一するために、共通機能や規約をまとめたフレームワークが必要となります。フレームワークを整備し、複数の画面で利用するロジックをまとめることによって、同じ機能を重複して開発するや、開発者のスキルによって品質の差が出るなどの問題が小さくなります。

(次回に続く)

(情報誌トピックス)

○日経エレクトロニクス 7月7日号

特集 ケータイは筐体で輝く

→携帯電話やデジタルカメラなどの携帯機器が、光沢のあるものや今まで以上にきらびやかな筐体で自己主張し始めている。性能では競争ができないところまで来たために、人の心に潜む「物」への欲求を呼び覚ます。視覚や触覚までが売りとなる。

寄稿 Linuxをデジタル家電向けに改良 起動時間と応答時間を半分以下に

→デジタル家電のOSとしてLinuxを共同開発しようとする松下とソニー。楽しむためにある家電品は情報機器とは違う。起動時間の短縮、応答性の向上、低消費電力化、メモリ消費量の削減が既存Linuxを家電向けに改良する主要点。今後は。

○日経パソコン 7月7日号

特集 ソフト売り場の歩き方

→雑誌の付録とOfficeだけではパソコンを使えてるとはいえない。パソコンソフト売り場へ行けばいろいろなものが並んでいる。例えば、こんなものがあるというものを紹介。

特集 データ移行完全マニュアル

→使い込んだパソコンから新しいパソコンへのデータの引越し、せっかく新しくなったのだから、使い慣れた環境をそのままもっていきたい。データのやり取りの仕方、大事なデータの探し方と移し方、最後にWinXPの転送ウィザードを使ってみる。

○DOS/V magazine 8月1日号

特集 多機能マザーベスト9

→多機能といっても、いろいろな機能がチップセットに含まれるようになってきたこのごろ、新しい多機能を求めるマザーボードを紹介。多機能は、静音性やデータのバックアップ機能、ユーティリティの多機能化などのソフトウェア的になってきている。

特集 Windowsを脅かす無料OSの躍進

→Linuxを初めとした無料OS。これまでは一部のマニアのものと思われていたが、Red Hat Linux 9で一気にイメージが変わった。