

ホームページのアクセス制御（6）

今回は、cookieについてからはじめます。今回説明するパスワードチェックプログラムはcookieを利用するわけですが、このcookieは、もともとNetscapeがブラウザに組み込んだ機能で、データはWebソフトの動作している端末側に保存されています。つまり、Webのソフトが、ブラウザを通じてそれぞれの端末に一時的にデータを書き込んで保存するものです。ちなみに、それぞれのブラウザでは次のところに保存されます。

InternetExplorerの場合 C:\windows\temp\cookies

Netscapeの場合 C:\programfiles\netscape\cookies

Cookieはホームページごとに作られ、ユーザ後に関する情報や最後に訪問した日時、そのHPに訪問した回数などを記録しておくことができます。そのほかにもCGIでプログラムすることによっていろいろな情報を記録することができます。Cookieは主にユーザパスワードやHPの個人的な設定を記録し、次回に訪問した際に前回の設定が残っていることによって使いやすい、個人ごとのページとすることができます。しかし、cookieは個人データを出し入れすることから、ブラウザの設定でcookieが使えなくなっている場合もあります。設定としては、すべてのcookieを受け付ける、元のサーバに戻されるcookieのみを受け付ける、cookieを無効にするの3種類があり、HPによってはcookieを利用するためにcookieを有効にしてくださいと記載されている場合もあります。Cookieの記憶容量は1つのcookieごとに4096バイトで、最大で300個のcookieを保存することができますが、1つのホームページが同じ端末に対して発行できるcookieは20個という制限があります。さらに、それぞれに有効期限を設定することができます。期限を過ぎたCookieは消滅することになります。

今回作成したパスワードチェックプログラムは、このcookieを利用してユーザIDとパスワードを一時記憶させています。HPの入り口でパスワードチェックするだけであれば必要ないのですが、HP内でリンクを張られたページやwordなどのプログラムなどを開こうとする際に、いちいちパスワードを入力するわけにもいかないのが、一時記憶として使用しています。もちろん、有効期間を設定し、設定時間後に消滅するようになっています。

Webサーバ上でプログラムを動作させる必要がありますが、Webサーバが、ブラウザの動作している端末からの要求によってプログラムを起動する仕組みをCGIといいますが、実際のプログラム言語として主に使用されるものにPerlなどがあります。開発したプログラムでは、ほかのページやwordなどのファイルを開く場合に、直接リンクを張るのではなく、開くファイルをパラメータとして、パスワードプログラムを起動するようになっています。渡すパラメータとしては、ファイルの入っている場所と、ファイルの種類、ファイル名です。開発の初期段階では、ここでアクセスレベルもパラメータで渡すようにしていましたが、この方法では、ログイン後に直接アドレス指定をしてアクセスしようとする、アクセスレベルを簡単に設定変更することができ、ゲストレベル程度のユーザであっても、それ以上のアクセスレベルのページを開けることができることが判明したため、完成間近で急遽やり方を変更したということがあります。また、Perlは、表記がC言語に似たインタプリタ言語で開発は比較的容易なのですが、デバッグをする場合、ローカルでの開発環境がないとWebサーバ上でデバックすることになります。

（次回に続く）

(情報誌トピックス)

○日経エレクトロニクス 3月29日号

特集 自律するLSI 脱均質主義

→半導体製造技術は微細化しているが、それに伴い特性にバラつきがではじめている。そのために回路には自律機能と呼ばれるバラつきに対応する機能が組み込まれるようになった。この機能は当初の目的を離れ、新たな付加価値をもたらそうとしている。それは、環境や状況によって自己修復する機能であったり、負荷によって動作周波数や電源電圧を調整する機能で、すでに実際に組み込まれたものが製品となっている。

解説 PDP/液晶テレビの波に乗り画素型リア・プロが急上昇

→DMDや液晶パネルを用いたが祖形の表示素子を用いた背面投射型テレビが北米を中心に急速に売れ始めている。正面から見るとPDPと同等の画質で奥行きも問題にならないものが出てきている。低価格を売りに市場が立ち上がり始めた。

○日経パソコン 3月29日号

特集 企業サイトユーザビリティランキング

→6月に発効するJISの基準を参考に、誰にでも使いやすいサイトはどこかランキング。JISの指針は、高齢者や障害者を含むすべての利用者が使いやすくなるような、作成時に配慮すべき要件を盛り込んである。ちなみに三菱電機は調査114社中52位。

特集 PDFのすべて

→いろいろな場面で登場するPDF。見るだけのPDFから使い込むPDFにするには。閲覧や印刷にもいろいろな機能があり、印刷の代わりにPDF化するソフトやスキャナで読み込んだ資料をPDF化するソフトなどもある。PDFには文書管理機能や署名や、後から文字入力できる機能をつけることもできる。

○日経バイト 4月号

特集 ポストRDB

→データベースといえぱりレーショナルデータベース(RDB)。しかし、オブジェクト指向開発と相性が悪かったり、複雑なデータや明確な構造を持たないデータに適していない部分もある。これからのデータベースを考察する。

ラボ Windowsクライアントはポートを閉じてでも使えるか

→Windowsセキュリティを高めるのにできるだけポートは閉じておきたい。しかし、Windowsがデフォルトで使っているポートもある。このポートを閉じても作業を行うのに不具合はないのか。メールやWeb閲覧に問題無いがネットワーク共有ではIPアドレスを指定するなどの処理が必要になる。

○日経システム構築 4月号

特集 ユーザとベンダーの壁を崩せ

→ユーザとSIベンダーの力不足が顕著になってきている。自社の要求をまとめきれないユーザとRFPを鵜呑みにするSIベンダーでは失敗プロジェクトを積み重ねるだけ。相手の都合を考えない「エゴの壁」を突

き崩し、お互いの力を引き出すための新たな役割分担を定義する。

○N+I NETWORK 5月号

特集 無線LANスイッチ導入法

→無線LANスイッチを使ってアクセスポイントの集中管理、セキュリティの強化を図ることが期待できる。そもそも無線LANスイッチとは何かから、これまでの無線LANにあった問題点の解決方法、適用方法まで。

特集 実践・セキュリティ点検術

→ネットワークのセキュリティを点検するために、外部からシステムに対して攻撃を仕掛けて脆弱性を確認する方法の使い方を紹介。ステップとしては、公開情報を収集し、進入経路を探し、システムを攻撃してみる。

○ASCII 4月号

特集 8倍速DVDパーフェクトガイド

→8倍速の登場で、DVDの書き込みが10分を切った。ではライティングソフトの書き込みを選択して実際に書き込まれるまでに何を処理しているのか。DVDオーサリングのノウハウも紹介。

○DOS/V magazine 4月15日号

特集 目的特化型マシンとパーツ選び

→ゲーム専用、テレビ録画専用、静音など目的を限定したマシンを作ることができるようになっている。メーカーマシンでは対応できなかったり高価になってしまうこのようなマシンを作るために必要な知識を解説し、パーツを紹介する。