

WWW サーバ

G1

大西百合子 桑原利幸
鈴木祥平 高橋晴邦

発表内容

- ・WWWの概要
- ・Apacheの概要
- ・APIについて
- ・アクセスコントロールについて
- 作業内容

WWW とは

World Wide Webの略語

- テキスト文書、画像、音声、プログラム が扱い可能

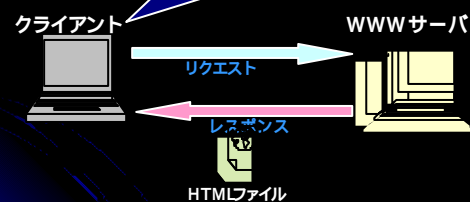
HTML (Hyper Text Markup Language)で情報共有

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)で通信

- HTTP/1.0はRFC 1945,HTTP/1.1はRFC 2616規格化

WWWの仕組み

```
<method> // <hostname> / <path>  
http://www.kochi-tech.ac.jp/index.html
```



URL : Uniform Resource Locator

プロキシサーバ(1)

代理に接続を行うコンピュータ

- 内部ネットワークとインターネットの境にあつて、直接インターネットに接続できない内部ネットワークのコンピュータに代わつて、「代理」としてインターネットとの接続を行なう



プロキシサーバ(2)

利点

- ネットワークに出入りするアクセスを一元管理可能
- 外部からの不正なアクセスを遮断可能

NATやIPマスカレード異なる

キャッシュ機能

- 一度読み込んだファイルを保存し、外部との回線の負荷を軽減

Apache とは

語源

「A patch」(パッチの寄せ集め)

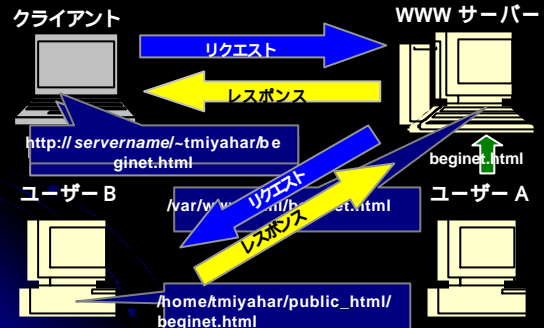


「Apache」(アフリカ先住民)

・NCSA (National Center Supercomputing Applications) httpd 1.3 を元に開発された

WWW サーバ

Apache の機能



Apache の代表的な機能

- Proxy サーバ
- CGI (Common Gateway Interface)
- SSI (Server Side Includes)
- XSSI (eXtended Server Side Includes)
- バーチャルホスト
- 認証機能
- ハンドラ機能
- 等々

API について

- Application Program Interfaceの略語
- プラットフォーム(Windows NTやWindows98やMacOS等)向けのソフトウェアを開発する際に使用できる命令や関数の集合のこと
- また、それらを利用するためのプログラム上の手続きを定めた規約の集合
- 個々の開発者は規約に従ってその機能呼び出すだけで、自分でプログラミングすることなくその機能を利用したソフトウェアを作成することができる

CGI について

- Common Gateway Interfaceの略語
- Webサーバが、Webブラウザからの要求に応じて、プログラムを起動するための仕組み
- 従来、Webサーバは蓄積してある文書をただ送るだけであったが、CGIを使うことによって、プログラムの処理結果に基づいて動的に文書を生成し、送ることができるようになった

CGI 処理の流れは次のようになる

CGI について



SSIについて

通常、WEBページを見ている時は、～.htmlをくださいとサーバーに要求をして、サーバーはそのファイルをそのまま要求したコンピュータに返す

この時に、返すファイルに何らかの処理を施して返す仕組みをSSIと呼ぶ

何らかの処理とは、あらかじめ HTML ファイルやテキスト系のファイルに、コマンドを書き込んでおき、そのファイルが要求されたとき、サーバーがコマンド通りにその部分を書き換えて要求されたコンピュータに返す

アクセスコントロール

特定のホストからのアクセスの可否

CGI 使用の可否

SSI 使用の可否

ユーザ名とパスワードによる認定

アクセスコントロール

・ユーザ単位でのアクセス制御

・グループ単位でのアクセス制御

・ホスト単位でのアクセス制御

作業内容

- 1 Apacheの取得とインストール
- 2 Apacheの基本設定
- 3 Apacheの起動と動作確認
- 4 機能の追加
- 5 アクセスコントロール

参考文献

高知工科大学 情報システム工学科
平成15年度 情報システム工学実験第3.4 テキスト
ブック 2003

IT用語辞典 e-Words

<http://e-words.jp/>

・Apache 日本語ドキュメントプロジェクト

<http://www.apache.jp/>