

1. Webサーバの整備

(1) apache2 と php のインストール

`sudo apt-get update` //sudo はコマンドをパーユーザー権限で実行する

`sudo apt-get install apache2`

`sudo apt-get install php5`

(2) httpd.conf の設定

Apache の環境設定ファイルである `/etc/apache2/httpd.conf` に、以下の内容を記述し、保存する。
(`httpd.conf` は空の状態である。`sudo gedit /etc/apache2/httpd.conf` でテキストエディタを使用)

- ・PHP の共有モジュールをロードするよう設定

`LoadModule php5_module modules/libphp5.so`

- ・Apache が PHP ファイルを識別するための拡張子の設定

`AddType application/x-httpd-php .php .phtml`

- ・PHP のソースをハイライト表示するよう設定

`AddType application/x-httpd-php-source .phps`

(3) apache のリスタート †

`sudo /etc/init.d/apache2 restart`

(4) php ファイルの動作確認 †

`/var/www` ディレクトリに以下の内容のファイルを、`Hello.php` のファイル名で置く。

```
<?php
```

```
// 『Hello World!』と表示させる
```

```
echo 'Hello World!';
```

```
?>
```

web ブラウザで `http://localhost/Hello.php` にアクセスし、`Hello World` と表示されることを確認

2. HTTP

pdfファイル「HTTP 解説」をよみ理解する。

レポート 2-1: HTTP リクエストは、GET メソッド以外に、何メソッドがあるか。また、各メソッドの役割を書け。

レポート 2-2: 以下のように行う。

(1) `/var/www` ディレクトリに、「テストページです」と表示する `test.html` という名前のファイルを作る。(注意) `gedit` を `sudo` で起動すると日本語が入力できなくなるので、`/var/www` ディレクトリを誰でも書き込みできるようにしておく。

(2) 端末に `telnet localhost 80` と打つ。

(3) Escape character is '^'。というメッセージの後に、「GET /test.html HTTP/1.0 [E], [E]」と打つ。

レポート 2-2-1: 帰ってきたレスポンスの、ステータスライン、レスポンスヘッダー、メッセージボディを書け。

(4) GET /test.html HTTP/1.0 [E]のところを、`test.html` の代わりに存在しないファイル名にして行う。

レポート 2-2-2: 帰ってきたレスポンスのステータスラインを書け。

3. Web アプリ開発

pdf ファイル「Web アプリ開発」をよみ理解する。

レポート 3-1: 体重と身長を入力して、肥満度を表示するホームページ (HTML ファイルと php のプログラムファイル) を作成する。(注意) form の action= の設定では, `http://localhost/to.php` と URL を指定しないといけないことが生じる場合がある。

4. 調査

レポート 4-1: PHP 以外のサーバ側プログラミング言語について, それぞれの特徴を調べよ。A4, 1 ページ程度にまとめよ。