

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
```

レポート1-1: リスタート時のメッセージより, **ServerName** は, 何が使われるか。

レポート1-2: ブラウザ (Firefox) で **ServerName** にアクセス (`http://ServerName`) し, 表示される内容を書け。

レポート1-3: `/var/www/index.html` ファイルの内容を書け。

(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。

(先に, `www` ディレクトリを誰でも書き込める (第1回の `chmod` を参照) ようにしておく。)

```
<?php
// 『Hello World!』と表示させる
echo 'Hello World!';
?>
```

web ブラウザで `http://ServerName/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, 「this is test page.」と表示する `test.html` という名前のファイルを作る。

(2) 端末に `telnet ServerName 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。(telnet が切断されるまでの時間が短いので GET /test.html HTTP/1.0 の文字列をコピーしておき、貼り付けするとよい。)

レポート 2-2-1: 帰ってきたレスポンスを書け。

(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のみを書け。

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。