

[개발자 직무교육]

PHP

2016.11.28

소속 : CTO 서비스개발팀 웹서비스파트

작성자 : 조장혁

목차

- 1 PHP 소개
- 2 APACHE, mysql, PHP 설치
- 3 실습
- 4 과제
- 5 부록

PHP 소개

01 PHP 소개

하이퍼텍스트 전처리기 (Hypertext Perprocessor)

- 오픈소스 스크립트 언어
- HTML 내에 삽입이 가능한 언어
- C, Java, Perl 등의 문법과 유사하다.
- 웹 개발자가 쉽고 빠르게 작성하는 것이 주 목적인 언어
- 클라이언트 프로그램 언어인 Javascript 와 구별이 되는 점은 서버에서 완성된 HTML을 생성하여 전송.

01 PHP 소개

기본 문법

PHP 코드의 시작과 끝, 명령구분, 주석

```
<p> 이 부분은 무시합니다.</p>  
<?php echo '이 부분은 해석합니다.'; ?>  
<p> 이 부분도 무시합니다.</p>
```

```
<?php  
    echo 'This is a test'; // 한줄짜리 c++ 스타일 주석  
    /* 여러줄의 주석  
       이줄까지 주석처리 된다 */  
    echo 'This is yet another test';  
    echo 'One Final Test'; # 쉘 형식의 한줄짜리 주석  
?>
```

01 PHP 소개

변수 유효 영역

- 대부분의 경우 모든 PHP 변수는 한군데의 유효영역만을 갖는다.
- include되거나 require된 파일로도 확장된다.
- 하지만, 사용자-선언 함수에서는 로컬 함수 유효영역이 적용된다.
- 함수내에서 사용되는 모든 변수는 기본값으로 로컬 변수 유효영역 안으로 제한된다.

01 PHP 소개

변수 유효 영역

```
<?php  
$a = 1;  
include 'b.inc';  
?>
```

```
<?php  
$a = 1; /* global scope */  
  
function test()  
{  
    echo $a; /* reference to local scope variable */  
}  
  
test();  
?>
```

01 PHP 소개

Global 키워드

global로 선언함으로써, 각 변수에 대한 모든 참조는 전역 버전으로 참조 된다.

```
<?php
$a = 1;
$b = 2;

function Sum()
{
    global $a, $b;

    $b = $a + $b;
}

Sum();
echo $b;
?>
```


01 PHP 소개

미리 정의된 변수 (Superglobals)

- [Superglobals](#) — Superglobals are built-in variables that are always available in all scopes
- [\\$GLOBALS](#) — References all variables available in global scope
- [\\$_SERVER](#) — Server and execution environment information
- [\\$_GET](#) — HTTP GET variables
- [\\$_POST](#) — HTTP POST variables
- [\\$_FILES](#) — HTTP File Upload variables
- [\\$_REQUEST](#) — HTTP Request variables
- [\\$_SESSION](#) — Session variables
- [\\$_ENV](#) — Environment variables
- [\\$_COOKIE](#) — HTTP Cookies
- [\\$php_errormsg](#) — The previous error message
- [\\$HTTP_RAW_POST_DATA](#) — Raw POST data
- [\\$http_response_header](#) — HTTP response headers
- [\\$argc](#) — The number of arguments passed to script
- [\\$argv](#) — Array of arguments passed to script

01 PHP 소개

상수 (define)

내용 요약

- 상수는 이름 앞에 달러표시(\$)가 없다.
- 상수는 변수의 유효범위 규칙과는 상관없이 어느곳에서든 정의되거나 값을 취할수 있다.
- 상수는 한번 설정되면 재정의하거나 해제할수 없다.

```
<?php  
define("CONSTANT", "Hello world.");  
echo CONSTANT; // "Hello world."을 출력한다  
?>
```

APACHE, mysql, PHP 설치

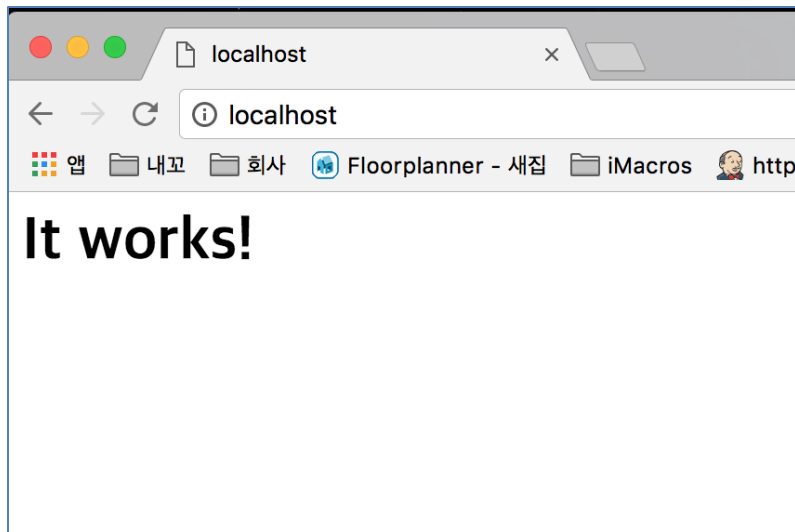
02 APACHE, mysql, PHP 설치

1 Mac 에서 Apache 활성화

- 터미널을 열고 아래와 같이 입력 후 실행
 - `$ sudo apachectl start`
- Apache process 가 정상적으로 떠있는지 확인
 - `$ ps -ef | grep httpd`

```
[laydiosui-MacBook-Pro:~ laydios$ ps -ef | grep httpd
  0  3271      1  0  9:26PM ??      0:00.15 /usr/sbin/httpd -D FOREGROUND
 70  3277   3271  0  9:26PM ??      0:00.00 /usr/sbin/httpd -D FOREGROUND
501  3279  62093  0  9:27PM ttys000  0:00.00 grep httpd
```

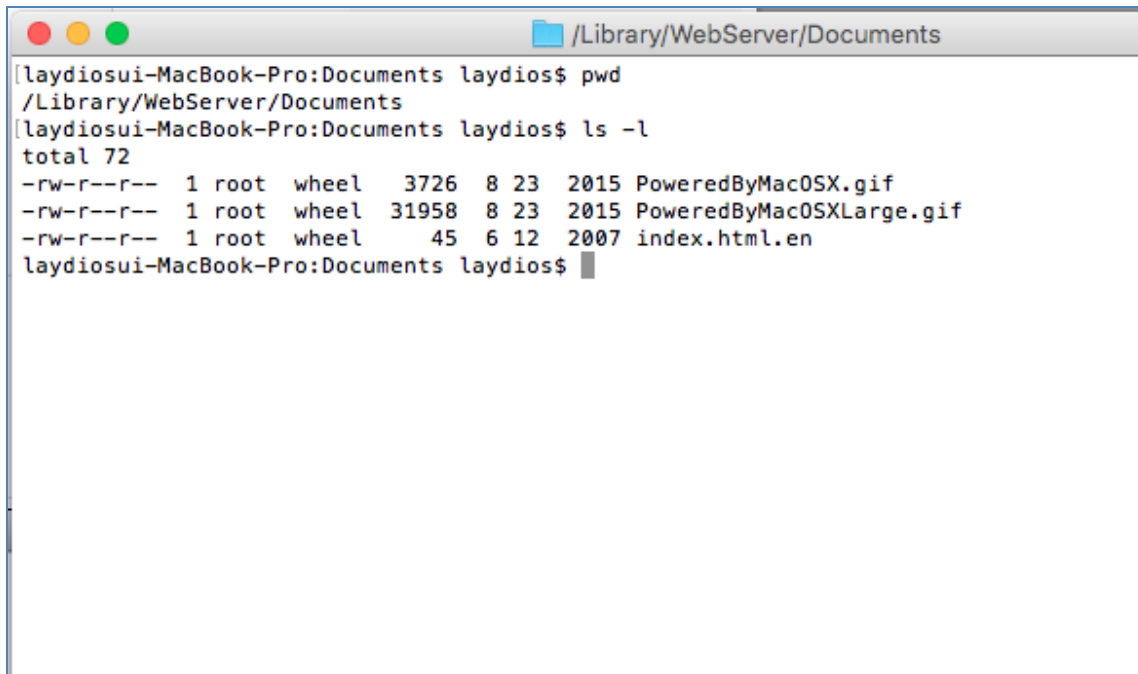
- 브라우저에서 주소창에 <http://localhost> 를 입력 후 아래와 같이 페이지가 뜨는지 확인.



02 APACHE, mysql, PHP 설치

1 Mac 에서 Apache 활성화

documents root 는 /Library/WebServer/Documents 에 있음.

A screenshot of a macOS terminal window. The title bar shows the window is titled "/Library/WebServer/Documents". The terminal text shows the user 'laydios' at the prompt '[laydiosui-MacBook-Pro:Documents laydios\$]' running 'pwd' which returns '/Library/WebServer/Documents'. Then they run 'ls -l' which shows a directory listing with permissions, owner, group, size, date, and filename for three files: 'PoweredByMacOSX.gif', 'PoweredByMacOSXLarge.gif', and 'index.html.en'.

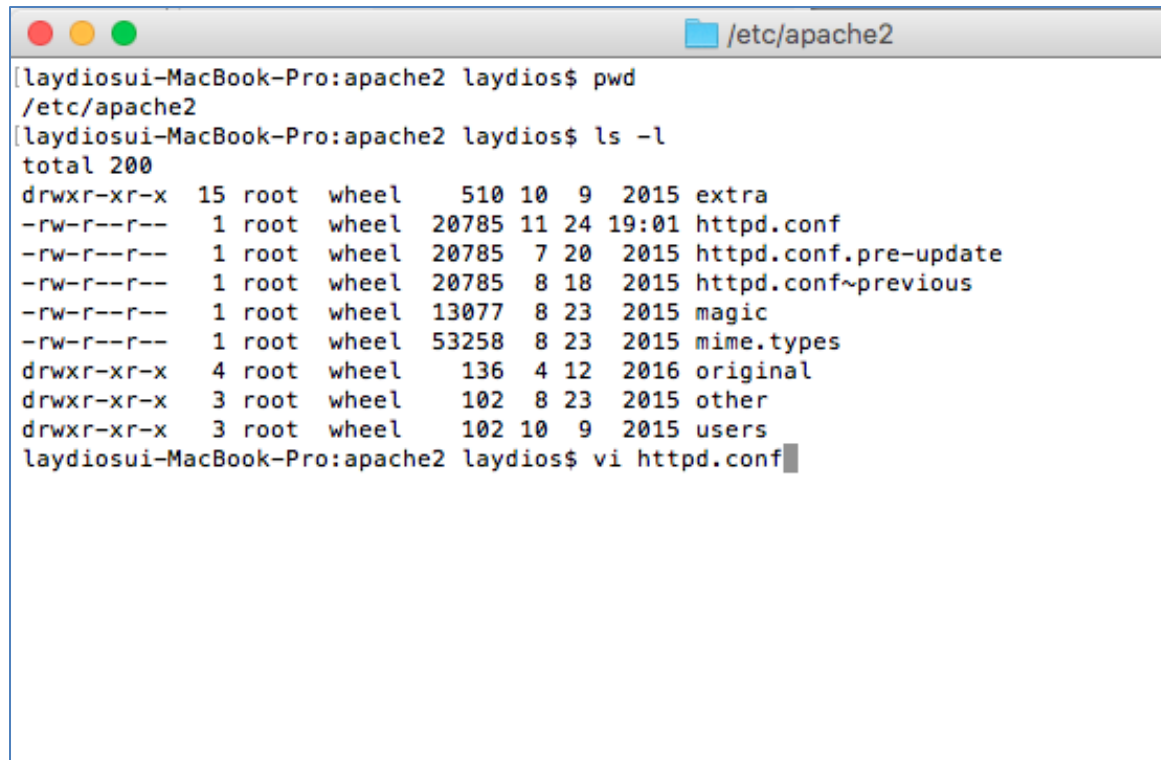
```
[laydiosui-MacBook-Pro:Documents laydios$ pwd
/Library/WebServer/Documents
[laydiosui-MacBook-Pro:Documents laydios$ ls -l
total 72
-rw-r--r--  1 root  wheel   3726  8 23  2015 PoweredByMacOSX.gif
-rw-r--r--  1 root  wheel  31958  8 23  2015 PoweredByMacOSXLarge.gif
-rw-r--r--  1 root  wheel    45   6 12  2007 index.html.en
[laydiosui-MacBook-Pro:Documents laydios$
```

02 APACHE, mysql, PHP 설치

2 PHP 활성화

vi 에디터로 /etc/apache2/httpd.conf 파일을 연다.

- \$ cd /etc/apache2/
- \$ vi httpd.conf



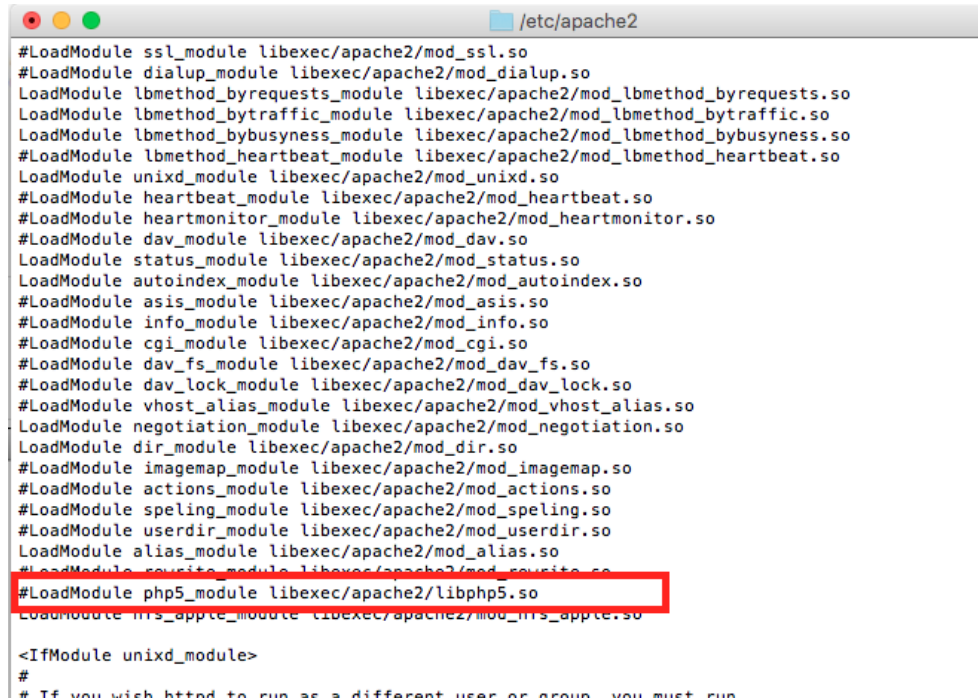
```
[laydiosui-MacBook-Pro:apache2 laydios$ pwd
/etc/apache2
[laydiosui-MacBook-Pro:apache2 laydios$ ls -l
total 200
drwxr-xr-x  15 root  wheel   510 10  9  2015 extra
-rw-r--r--   1 root  wheel  20785 11 24 19:01 httpd.conf
-rw-r--r--   1 root  wheel  20785  7 20  2015 httpd.conf.pre-update
-rw-r--r--   1 root  wheel  20785  8 18  2015 httpd.conf~previous
-rw-r--r--   1 root  wheel  13077  8 23  2015 magic
-rw-r--r--   1 root  wheel  53258  8 23  2015 mime.types
drwxr-xr-x   4 root  wheel   136  4 12  2016 original
drwxr-xr-x   3 root  wheel   102  8 23  2015 other
drwxr-xr-x   3 root  wheel   102 10  9  2015 users
laydiosui-MacBook-Pro:apache2 laydios$ vi httpd.conf
```

02 APACHE, mysql, PHP 설치

2 PHP 활성화

php module 부분의 주석(#)을 삭제하고 저장 후 apache 를 재기동 한다.

- \$ cd /etc/apache2/
- \$ sudo vi httpd.conf
- \$ apachectl restart 또는 stop 후 start



```
#LoadModule ssl_module libexec/apache2/mod_ssl.so
#LoadModule dialup_module libexec/apache2/mod_dialup.so
LoadModule lbmethod_byrequests_module libexec/apache2/mod_lbmethod_byrequests.so
LoadModule lbmethod_bytraffic_module libexec/apache2/mod_lbmethod_bytraffic.so
LoadModule lbmethod_bybusyness_module libexec/apache2/mod_lbmethod_bybusyness.so
#LoadModule lbmethod_heartbeat_module libexec/apache2/mod_lbmethod_heartbeat.so
LoadModule unixd_module libexec/apache2/mod_unixd.so
#LoadModule heartbeat_module libexec/apache2/mod_heartbeat.so
#LoadModule heartmonitor_module libexec/apache2/mod_heartmonitor.so
#LoadModule dav_module libexec/apache2/mod_dav.so
LoadModule status_module libexec/apache2/mod_status.so
LoadModule autoindex_module libexec/apache2/mod_autoindex.so
#LoadModule asis_module libexec/apache2/mod_asis.so
#LoadModule info_module libexec/apache2/mod_info.so
#LoadModule cgi_module libexec/apache2/mod_cgi.so
#LoadModule dav_fs_module libexec/apache2/mod_dav_fs.so
#LoadModule dav_lock_module libexec/apache2/mod_dav_lock.so
#LoadModule vhost_alias_module libexec/apache2/mod_vhost_alias.so
LoadModule negotiation_module libexec/apache2/mod_negotiation.so
LoadModule dir_module libexec/apache2/mod_dir.so
#LoadModule imagemap_module libexec/apache2/mod_imagemap.so
#LoadModule actions_module libexec/apache2/mod_actions.so
#LoadModule speling_module libexec/apache2/mod_speling.so
#LoadModule userdir_module libexec/apache2/mod_userdir.so
LoadModule alias_module libexec/apache2/mod_alias.so
#LoadModule rewrite_module libexec/apache2/mod_rewrite.so
#LoadModule php5_module libexec/apache2/libphp5.so
LoadModule mns_apple_module libexec/apache2/mod_mns_apple.so

<IfModule unixd_module>
#
# If you wish to run as a different user or group, you must run
```

02 APACHE, mysql, PHP 설치

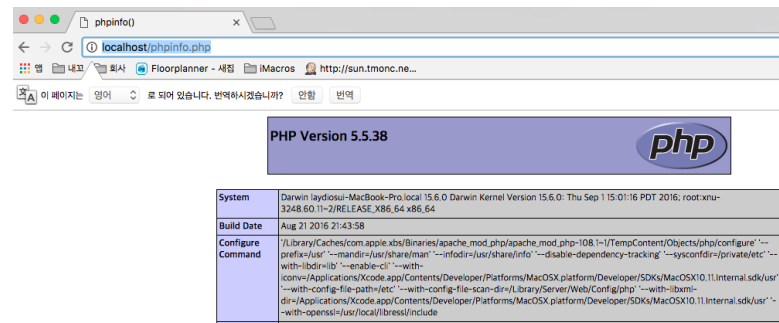
2 PHP 활성화

Phpinfo.php 파일 생성

- /Library/WebServer/Documents 로 이동하여 phpinfo.php 파일을 생성한다.
 - \$ cd /Library/WebServer/Documents
 - sudo vi phpinfo.php

```
<?
phpinfo();
?>
~
~
~
~
```

- 브라우저의 주소창에 <http://localhost/phpinfo.php> 를 입력 다음의 그림과 같은 페이지가 보이는지 확인.



실습

03 Hello World 페이지 만들기

1 hello.php 파일 생성

- Document Root 에 hello.php 파일을 생성한다.
- Hello.php 파일을 열고 하기의 코드를 작성한다.
- 파일을 저장 후 브라우저를 통하여 hello.php 파일에 접근 한다. (<http://localhost/hello.php>)

```
<html>
  <head>
    <title>PHP 테스트</title>
  </head>
  <body>
    <?php echo '<p>Hello World</p>'; ?>
  </body>
</html>
```

03 \$_SERVER 변수 정보 출력

1 server.php 파일 생성

- Document Root 에 server.php 파일을 생성한다.
- server.php 파일을 열고 하기의 코드를 작성한다.
- 파일을 저장 후 브라우저를 통하여 hello.php 파일에 접근 한다. (<http://localhost/server.php>)

```
<?php
echo $_SERVER['HTTP_USER_AGENT'];
?>
```

03 폼 전송 및 출력

1 form.php파일 생성

- Document Root 에 form.php 파일을 생성한다.
- form.php 파일을 열고 하기의 HTML코드를 작성한다.

```
<form action="action.php" method="post">
  <p>이름: <input type="text" name="name" /></p>
  <p>연령: <input type="text" name="age" /></p>
  <p><input type="submit" /></p>
</form>
```

03 폼 전송 및 출력

2 action.php파일 생성

- Document Root 에 action.php 파일을 생성한다.
- action.php 파일을 열고 하기의 HTML코드를 작성한다.
- 파일을 저장 후 브라우저를 통하여 form.php 파일에 접근 한다. (<http://localhost/form.php>)
- 입력 항목에 값을 입력 후 정상 출력이 되는지 확인 한다.

```
<?php echo htmlspecialchars($_POST['name']); ?>씨 안녕하세요.  
당신은 <?php echo (int)$_POST['age']; ?>세입니다.
```

03 폼 전송 및 출력

1 form.php파일 생성

- Document Root 에 form.php 파일을 생성한다.
- form.php 파일을 열고 하기의 HTML코드를 작성한다.
- 파일을 저장 후 브라우저를 통하여 hello.php 파일에 접근 한다. (<http://localhost/hello.php>)

```
<html>
  <head>
    <title>PHP 테스트</title>
  </head>
  <body>
    <?php echo '<p>Hello World</p>'; ?>
  </body>
</html>
```

과제

부록

05 부록

- PHP 공식 홈 페이지 : <http://php.net/>
- 코드 이그나이터 공식 홈 페이지 : <https://codeigniter.com/>