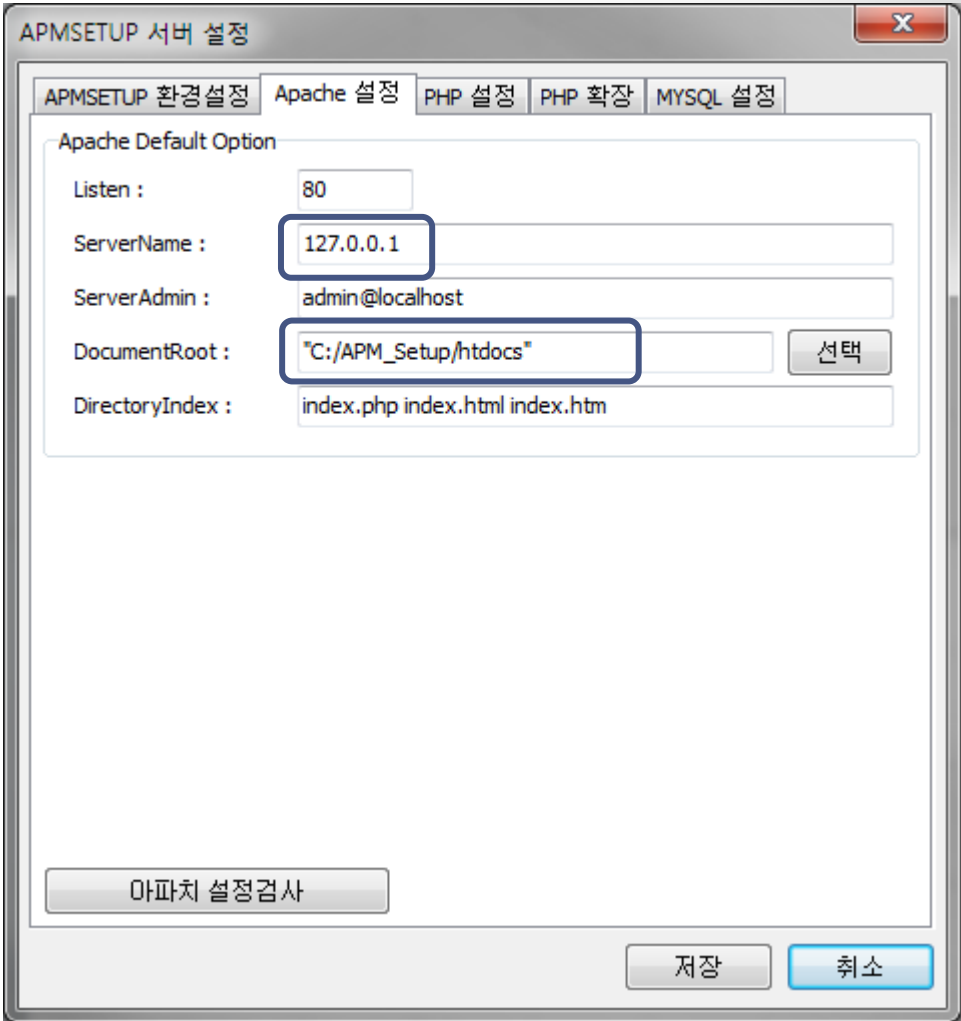
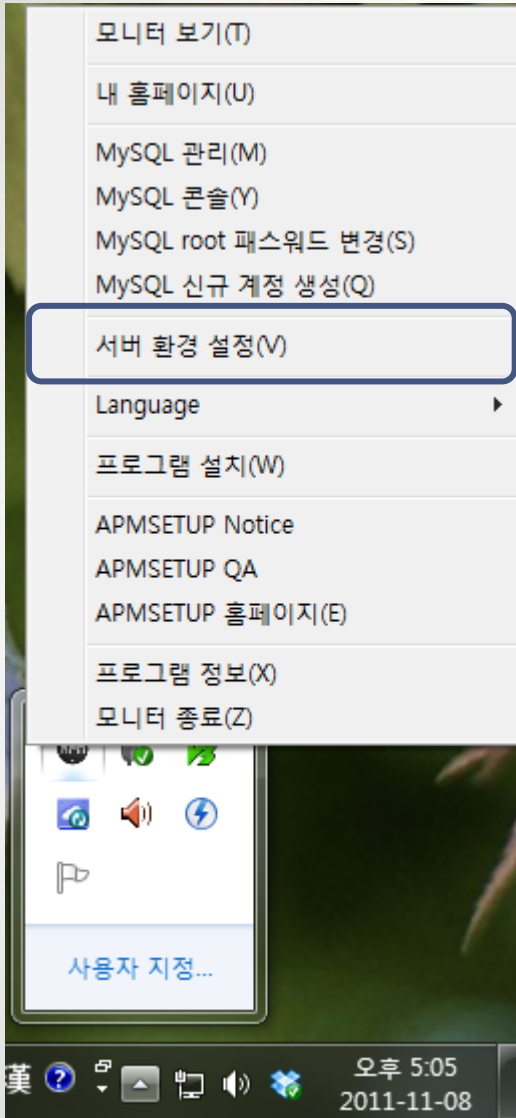
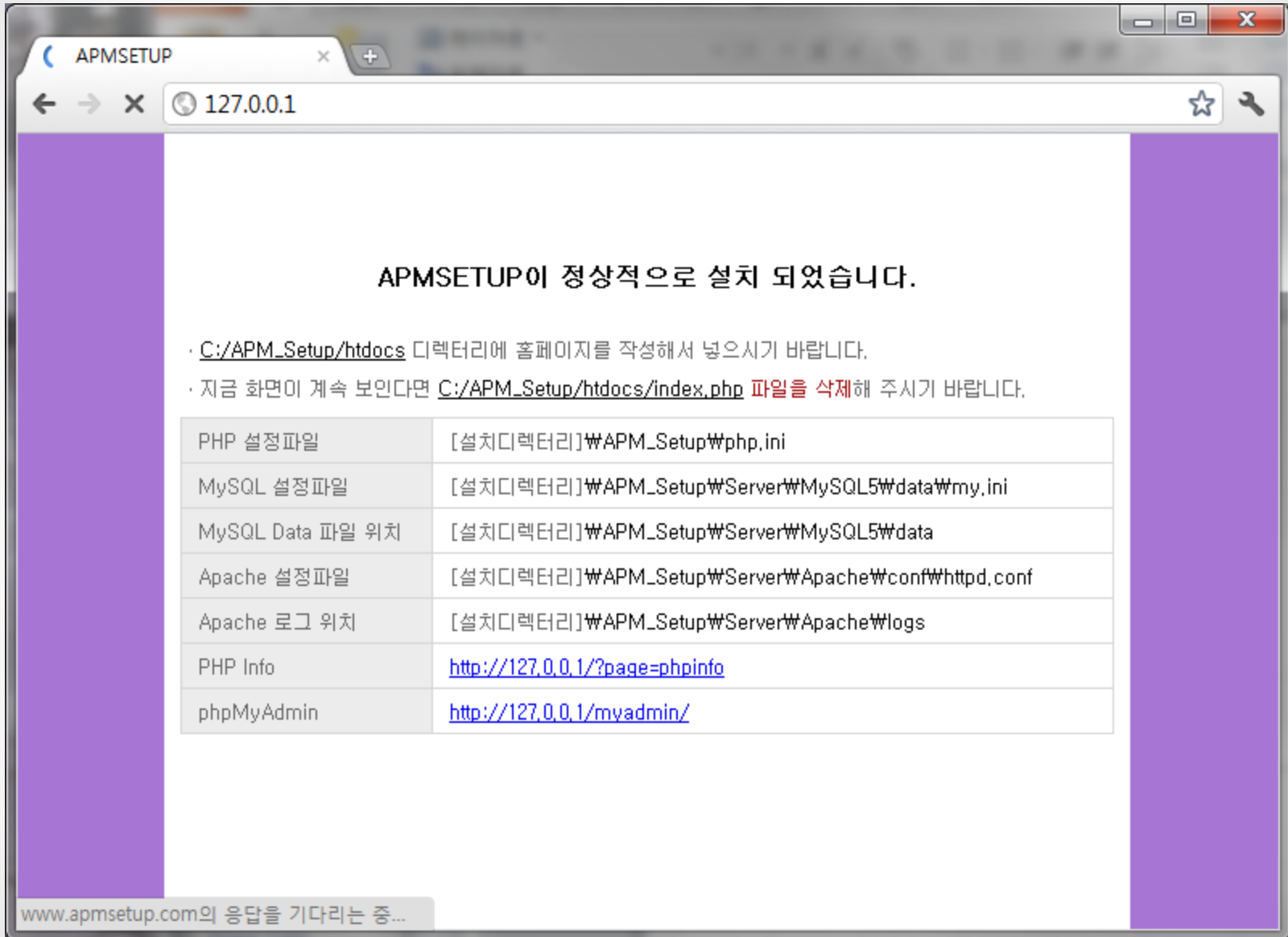


# PHP 시작하기

웹 데이터 베이스





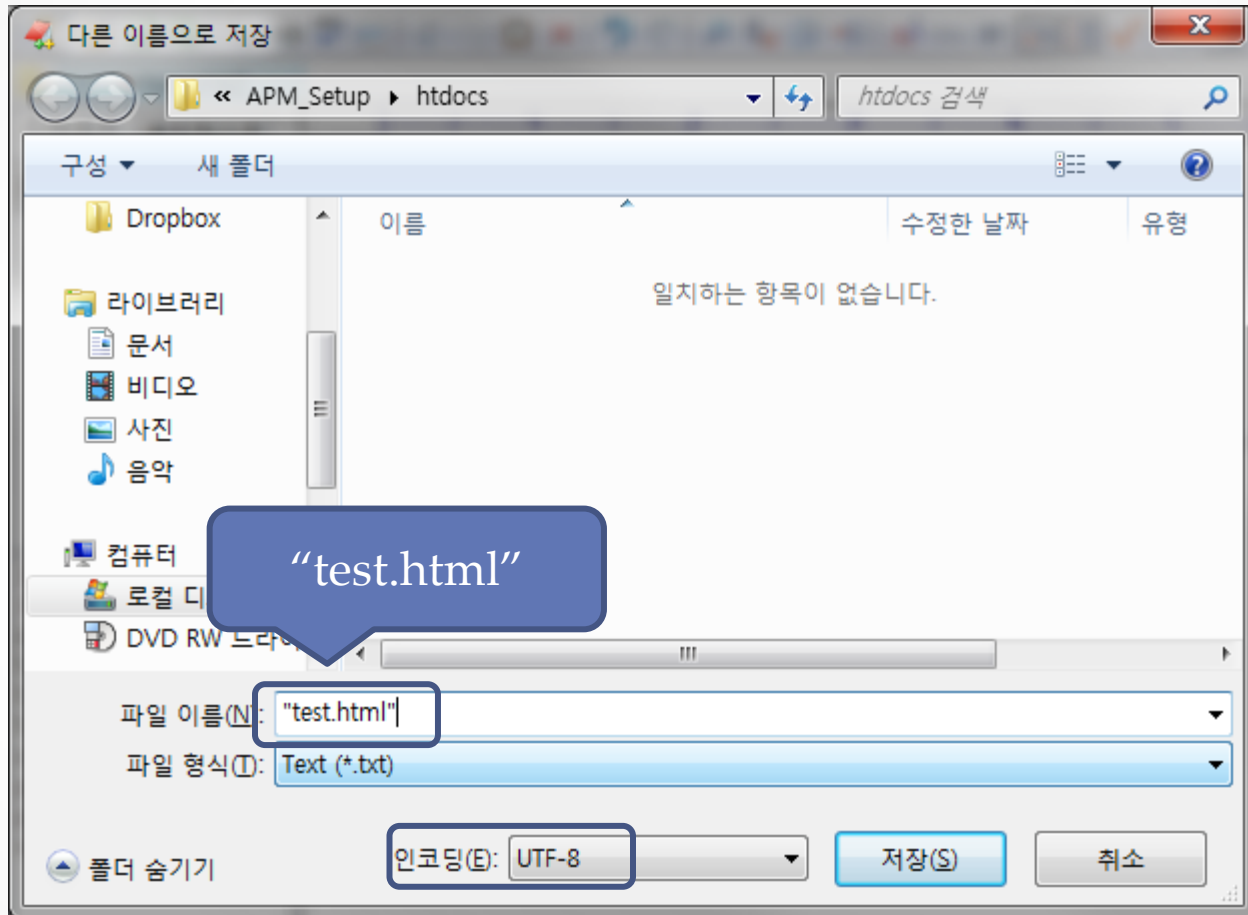
# 필요 사항

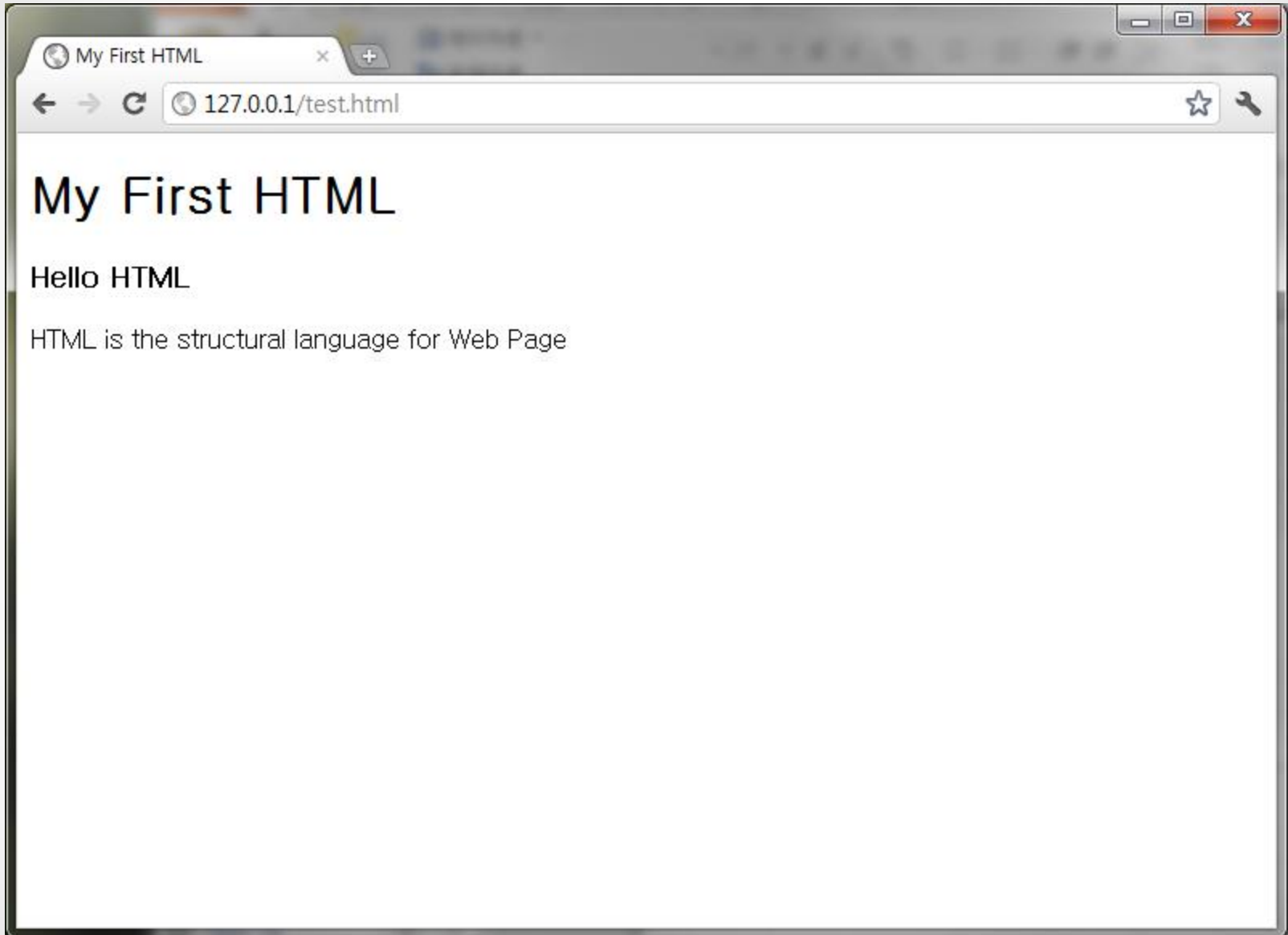
- Text Editor
  - PHP는 Text File로 작성하므로 적절한 Text Editor 필요
  - 본 수업에서는 EditPlus 사용
- Web Browser
  - 웹을 통해 결과를 볼 수 있으므로 웹 브라우저 필요
  - 종류 불문

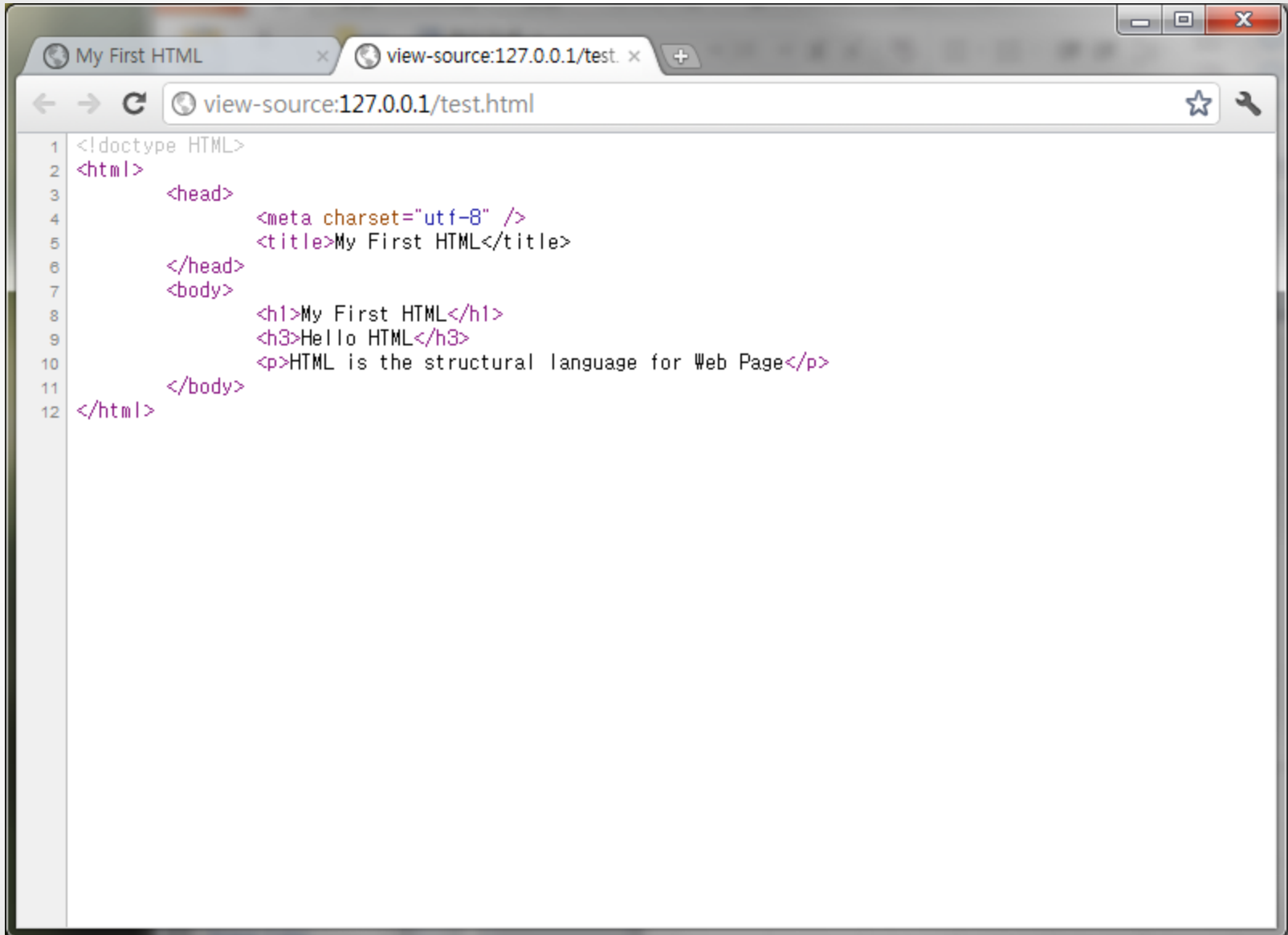
# HTML 기본구조

- Document Root (“C:\APMSetup\htdocs”) 에 다음 내용으로 test.html 이름의 파일을 저장하자.

```
<!doctype HTML>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>My First HTML</title>
  </head>
  <body>
    <h1>My First HTML</h1>
    <h3>Hello HTML</h3>
    <p>HTML is the structural language for Web Page</p>
  </body>
</html>
```







```
1 <!doctype HTML>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <title>My First HTML</title>
6   </head>
7   <body>
8     <h1>My First HTML</h1>
9     <h3>Hello HTML</h3>
10    <p>HTML is the structural language for Web Page</p>
11  </body>
12 </html>
```



# PHP?

- PHP(PHP: Hypertext Preprocessor)
  - 동적인 웹페이지를 만들기 위해 사용되는 오픈 소스 기반의 서버 측 스크립트 언어
- 장점
  - 거의 모든 OS에서 동작한다.
  - 아파치 모듈(UNIX, Win32), ISAPI(IIS, Zeus), 자바 서블릿 엔진 등 거의 모든 웹서버에서 동작한다.
  - 오픈 소스기반으로 작성되어 개발 주기가 빠르고 버그에 대해 빠른 수정을 실시하고 있다.
  - 데이터베이스, 문자열, 네트워크 연결, 파일 시스템 지원, XML 등 웹 개발을 위한 많은 환경을 지원 한다.

# Basic Syntax

- **Escaping from HTML**

- `<?php...?>`

- **Instruction separation**

- terminate each statement with a semicolon(;)

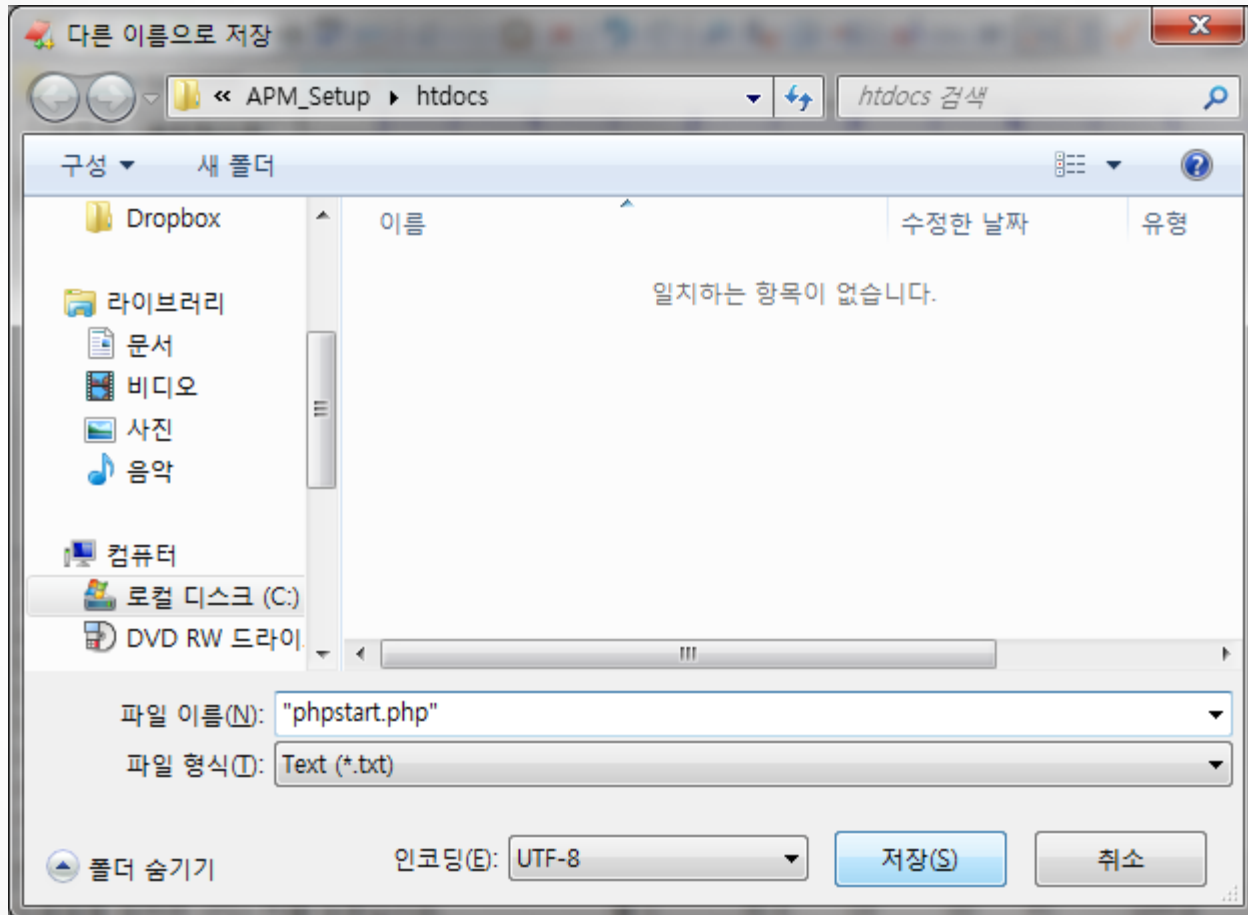
- **Comments**

- PHP supports 'C', 'C++' and Unix shell-style comments.
- `/* ..... */` : multi line comment
- `//` : single line comment

# First PHP

- 다음의 내용으로 Document Root에 phpstart.php로 저장하자.

```
<?php
$title = "PHP 시작하기";
?>
<!doctype HTML>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title><?php echo $title; ?></title>
</head>
<body>
    <h3>
    <?php
        echo $title;
    ?>
    </h3>
</body>
</html>
```



- <http://127.0.0.1/phpstart.php>



# PHP 기초문법

...

# 변수(Variables)

- 변수의 할당
  - 할당은 할당연산자 =을 사용하며 문자형 자료의 경우에는 큰따옴표(")나 작은따옴표(')로 해당 문자를 감싼다.
  - 숫자형 자료
    - `$a = 10;`
    - `$a = 10.2;`
  - 문자형 자료
    - `$a = "abc";`
    - `$a = 'abc';`

# 변수(Variables)

- (일반적인) 자료형
  - 정수형(integer)
  - 실수형(float, double)
  - 문자열(string)
  - 불(boolean)
  - 배열(array)
  - 객체(object)
  - Resource(resource)
  - NULL(NULL)

PHP에는 위와 같은 자료형이 존재하나 변수에는 별도의 자료형이 존재하지 않는다(값이 할당될 때 해당 변수의 자료형이 결정된다).

    - `$a=1;`
    - `$a="abc";`
    - `echo $a;`



# 변수(Variables)

- 형 변환(Type casting)
  - 변수를 원하는 형으로 변환한다.
    - `$a = 3;`
    - `$b = (string)$a;`
    - `echo gettype($a);`
    - `echo "<br />";`
    - `echo gettype($b);`
- Variable Variables
  - 변수의 이름을 동적으로 바꿀 경우 사용.
    - `$a = "foo";`
    - `$foo = "bar";`
    - `echo $$a;`

# 상수 (Constants)

- 상수

- 변수는 값이 사용자에게 의해 변경될 수 있는 반면 상수는 변경될 수 없는 자료이다.

- PHP에서 상수의 사용

- 상수의 선언은 `define()` 함수를 사용한다.
  - `bool define (string name, mixed value [,bool case_insensitive])`
- 상수의 호출은 일반 PHP 변수와는 다르게 앞에 `$`를 붙이지 않는다.
  - 상수의 호출을 위해 `constants()` 함수를 사용한다.
  - `mixed constant (string name)`
- `defined()` 함수 : 상수가 존재하는지 여부를 결정한다.
  - `bool defined ( string name)`
  - 존재하면 `TRUE`를 존재하지 않으면 `FALSE`를 반환한다.

# 연산자(Operators)

- 산술연산자 : op1.php

연산자		설명	예(\$a=5, \$b=3)	결과
이항	+	덧셈 수행	$\$a + \$b$	8
	-	뺄셈 수행	$\$a - \$b$	2
	*	곱셈 수행	$\$a * \$b$	15
	/	나눗셈 수행	$\$a / \$b$	?
	%	나눈 나머지 값 반환	$\$a \% \$b$	2
단항	-	음수화 부호	$-\$a$	-5

- 비교연산자 : op2.php

연산자	설 명	예(\$a=5, \$b=3)	반환값
==	같다(동치)	\$a == \$b	FALSE
<	보다 작다	\$a < \$b	FALSE
>	보다 크다	\$a > \$b	TRUE
<=	작거나 같다	\$a <= \$b	FALSE
>=	크거나 같다	\$a >= \$b	TRUE
!=	같지 않다	\$a != \$b	TRUE
<>	같지 않다	\$a <> \$b	TRUE

- 논리연산자

연산자	설 명	예(\$a=T, \$b=F)	반환값
&& (and)	모두 참이면 참(논리곱)	\$a && \$b	FALSE
(or)	둘중 하나만 참이면 참(논리합)	\$a    \$b	TRUE
xor	하나만 참일때 참(배타적논리합)	\$a xor \$b	TRUE
!	거짓일때 참, 참일때 거짓(부정)	!\$a	FALSE

## • 기타연산자

- 문자열 연결 연산자 : .
  - 연산자 좌우의 문자열을 합친다.
  - "Hello, " . "World!" → Hello, World!
- 삼항연산자 : (조건)?(조건이 참이면) : (조건이 거짓이면)
  - Boolean 조건을 판단한 뒤 참과 거짓에 맞는 코드를 수행한다. 이때 각 코드는 한 개의 문장으로 이루어져야 한다.
  - `5 < 3 ? printf("TRUE") : printf("FALSE");`
- 변수 연산자 : \$
- 오류 억제 연산자 : @
- 객체 연산자 : new, ->
- `op3.php`

# 다음 시간에는 ...

- PHP의 각종 흐름 제어 방법에 대해 알아보시다