



중급 웹 프로그래밍

가천대학교 SW중심대학

목차

1. MySQL을 지원하는 PHP API 함수
2. GET, POST 방식

1. MySQL을 지원하는 PHP API 함수

MySQL 데이터베이스에 관련된 PHP API 함수를 알아본다.

- 명함 관리 데이터베이스명: **biz**
 - `mysql> create database biz default CHARACTER SET UTF8;`
 - `mysql> use biz ;`
- 명함 관리 테이블명: **biz_card**

필드명	타입	추가 사항	설명
num	int	primary key	일련번호
name	varchar(10)		이름
company	varchar(30)		회사
tel	varchar(20)		전화번호
hp	varchar(20)		휴대폰 번호
address	varchar(100)		주소

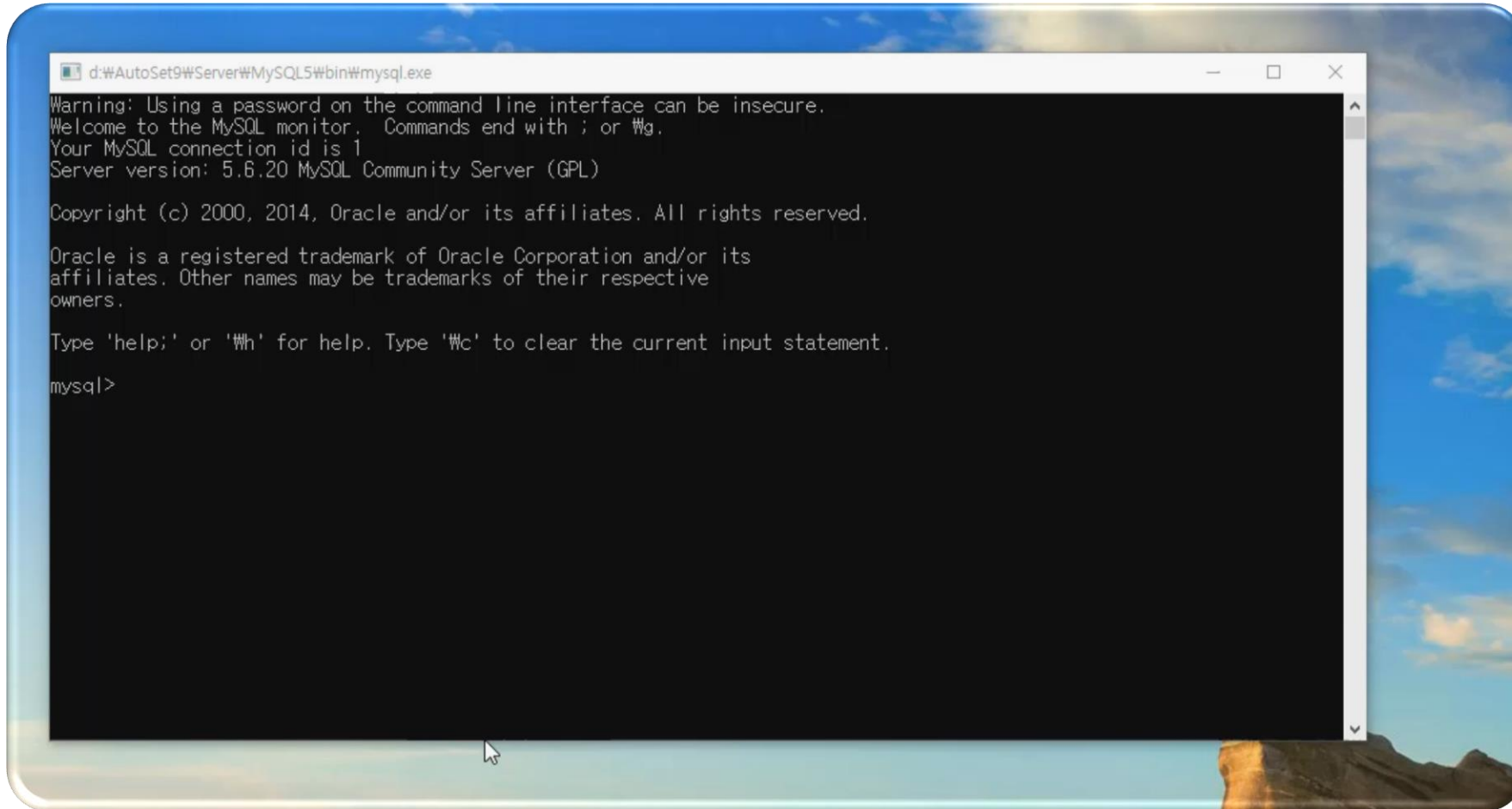
- 명함 관리용 biz_card 테이블을 MySQL 명령 프롬프트에서 생성하시오.

```
C:\AutoSet9\Server\MySQL5\bin\mysql.exe
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| biz          |
| mysql        |
| performance_schema |
| test         |
+-----+
5 rows in set (0.01 sec)

mysql> use biz;
Database changed
mysql> desc biz_card;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| num   | int(11)       | NO   | PRI | 0        |       |
| name  | varchar(10)   | YES  |     | NULL     |       |
| company | varchar(30)  | YES  |     | NULL     |       |
| tel   | varchar(20)   | YES  |     | NULL     |       |
| hp    | varchar(20)   | YES  |     | NULL     |       |
| address | varchar(100) | YES  |     | NULL     |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.03 sec)

mysql> _
```



```
d:\AutoSet9\Server\MySQL5\bin\mysql.exe
Warning: Using a password on the command line interface can be insecure.
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 1
Server version: 5.6.20 MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

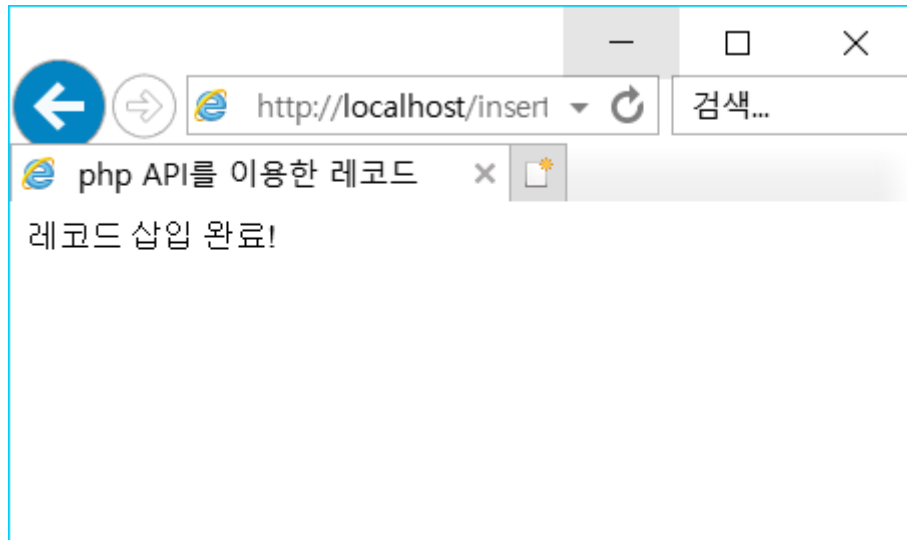
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

PHP API 함수를 이용한 레코드 삽입

- PHP API 함수로 MySQL에 접속하고 biz_card 테이블에 레코드 삽입하는 실습 예제



```
C:\AutoSet9\Server\MySQL5\bin\mysql.exe
| performance_schema |
| test |
+-----+
5 rows in set (0.01 sec)

mysql> use biz;
Database changed
mysql> desc biz_card;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| num   | int(11)       | NO   | PRI | 0        |       |
| name  | varchar(10)   | YES  |     | NULL     |       |
| company | varchar(30)  | YES  |     | NULL     |       |
| tel   | varchar(20)   | YES  |     | NULL     |       |
| hp    | varchar(20)   | YES  |     | NULL     |       |
| address | varchar(100) | YES  |     | NULL     |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.03 sec)

mysql> select * from biz_card;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| num | name | company | tel          | hp          | address |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1   | 원선우 | 미래전자 | 031-276-1829 | 010-8723-2837 | 경기도 용인시 신갈동 388-23 번지 |
| 2   | 김철수 | 가천상사 | 031-750-1800 | 010-8777-2378 | 경기도 성남시 수정구 복정동 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

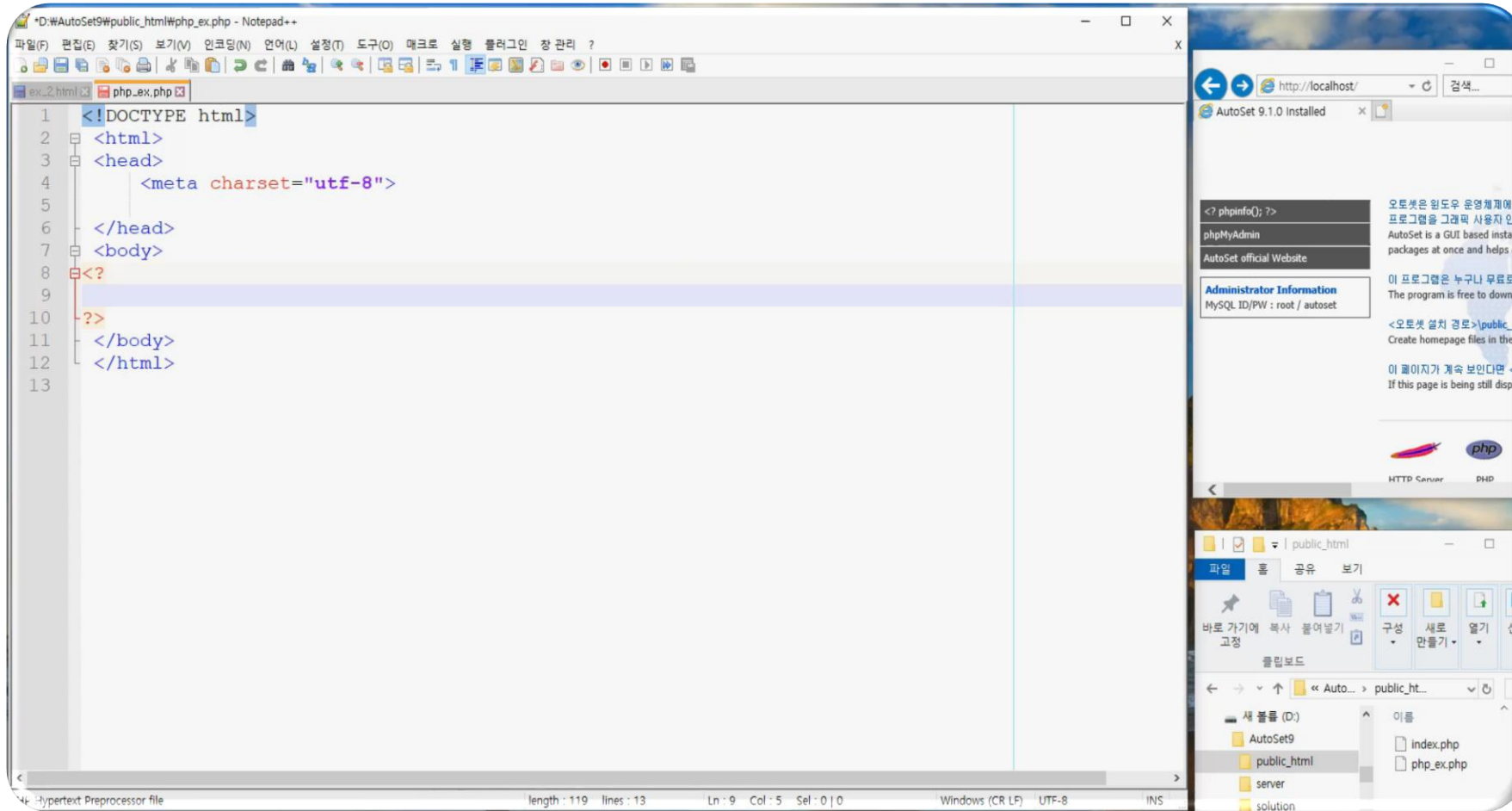
mysql>
```

PHP API 함수를 이용한 레코드 삽입

- PHP API 함수로 MySQL에 접속하고 biz_card 테이블에 레코드 삽입 실습 예제(**php_ex.php**)

▶ [참고사항] "**php_ex.php**"
↳ 사이버 캠퍼스에 업로드되어
있으니 참조하세요:)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5
6 </head>
7 <body>
8 <?
9     $connect = mysqli_connect("localhost", "root", "autoset", "biz");
10    if(mysqli_connect_errno())
11    {
12        echo "접속 실패 : " . mysqli_connect_error();
13    }
14    else
15    {
16        echo "접속 성공 <br>";
17    } //end if
18    $sql = "insert into biz_card (num, name, company, tel, hp, address)";
19    $sql .= " value(1, '김가천', '미래전자', '031-276-1829', ";
20    $sql .= "'010-8723-2837', '경기도 용인시 신길동 388-23번지') ";
21
22    $result = mysqli_query($connect, $sql);
23
24    if(print_r($result))
25    {
26        echo "레코드 삽입 완료!~";
27    }
28    else
29    {
30        echo "레코드 삽입 실패!~";
31    }
32    mysqli_close($connect);
33 >
34 </body>
35 </html>
36
```

▪ PHP API 함수로 MySQL에 접속하고 biz_card 테이블에 레코드 삽입

- 한글 설정: <meta> 태그에서 문자 인코딩 방식을 utf-8로 설정
- **MySQL 접속:** PHP API 함수 *mysqli_connect()*를 통해 데이터베이스에 접속함, 함수 인자로 데이터베이스 접속 주소, 계정, 비밀번호, 데이터베이스 이름이 사용
- **실행할 SQL 명령을 변수에 저장:** 실행할 insert SQL명령을 문자열 형태로 변수 \$sql에 저장
- **SQL 명령 실행:** *mysqli_query()* 함수를 통해 변수 \$sql에 저장된 SQL 명령이 실행되면서 레코드가 테이블에 삽입됨, 함수 인자로 MySQL 접속 변수와 실행할 SQL 명령 변수명 사용
- **레코드 삽입 성공/실패 판별:** \$result 변수값에 따라 레코드 삽입 유무를 알려주는 메시지 출력
- **MySQL 접속 종료:** *mysqli_close()* 함수로 MySQL 접속 종료, 함수 인자로 MySQL 접속 변수 사용

- 형식

mysqli_connect(hostname, username, password, db_name, port, socket);

- 첫 번째 인자: 서버의 호스트명
- 두 번째 인자: 사용자 계정
- 세 번째 인자: 사용자 계정의 비밀번호
- 네 번째 인자: 사용할 데이터베이스명
- 다섯 번째 인자: MySQL 서버에 연결을 시도할 포트 번호
- 여섯 번째 인자: 사용되는 소켓 또는 명명된 파이프

- 설명

MySQL 서버에 새로운 연결 설정을 한다.

- 형식

```
mysql_connect_errno( );
```

- 설명

MySQL과의 연결에 오류가 있는 경우 오류 코드를 반환한다.

- 형식

mysqli_query(connection, query, [resultmode]);

- 첫 번째 인자: MySQL 연결 설정에 사용한 인자(또는 변수)
- 두 번째 인자: SQL 명령

- 설명

함수의 인자에 있는 SQL 명령을 실행한다.

- 형식

mysqli_close(connection)

- 첫 번째 인자: 이전에 설정된 MySQL과 연결을 종료할 인자

- 설명

MySQL과 연결을 종료한다.

2. GET, POST 방식

변수 전달 방법을 이해한다.

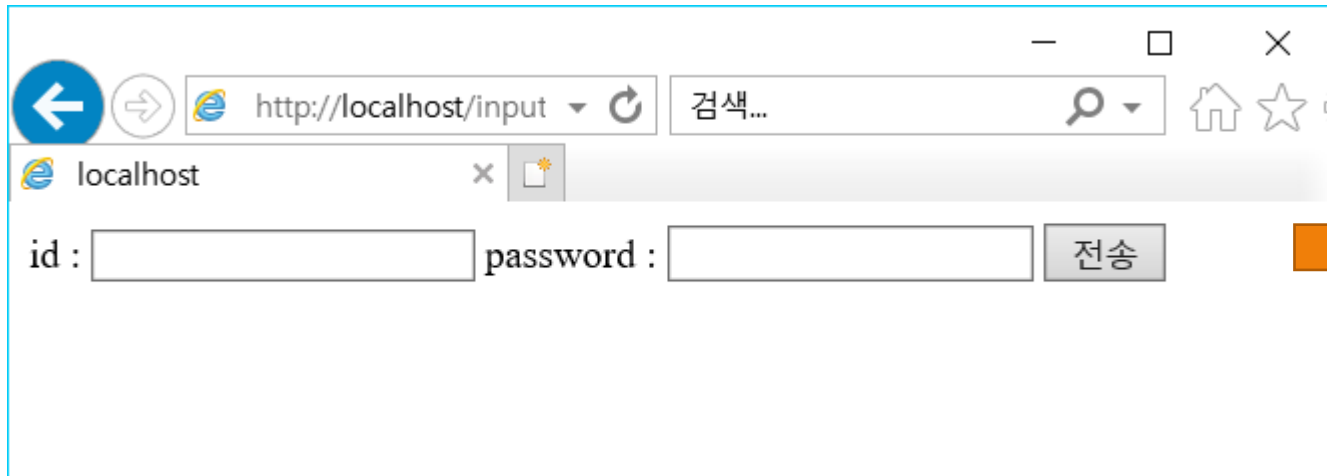
■ 우리가 만들고자 하는 PHP FORM?

1. <form> 에 텍스트를 받는 <input>
2. <form> 을 전송하는 submit 버튼
3. submit 으로 전송된 데이터를 표현하는 페이지

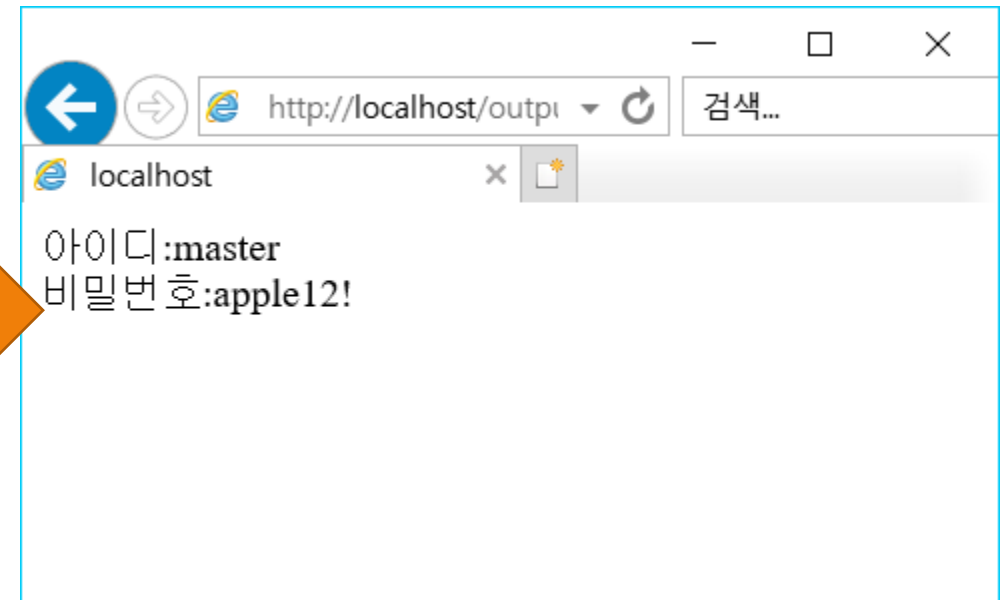
세 가지 사항을 *GET* 과 *POST* 로 구현한다.

- **Form?**
 - 사용자가 입력한 정보를 받아서 서버로 전송하기 위한 HTML의 태그이다.
 - 사용자가 입력한 정보를 받는 UI를 입력 컨트롤이라고 하는데, 입력 컨트롤에 입력된 정보는 해당 컨트롤의 속성 name의 값을 이름으로 데이터가 서버로 전송된다.
 - 정보 입력을 마치면 사용자가 입력한 정보를 서버로 전송할 수 있도록 해야 하는데 그 때 사용하는 컨트롤이 submit 버튼이다.
 - 사용자가 submit 버튼을 누르면 입력 컨트롤에 입력된 정보는 form 태그의 action 속성에 지정된 URL로 전송된다.
 - 이 때 method에 지정된 방식에 따라서 get/post 방식으로 데이터가 전송된다.

- 아이디와 비밀번호 입력 받아 출력하는 실습 예제



id : password : 전송



아이디:master
비밀번호:apple12!

HTML Form-GET방식

■ 아이디와 비밀번호 입력 예제(**input.php**)

▶ [참고사항] **"input.php"**

↳ 사이버 캠퍼스에 업로드되어
있으니 참조하세요:)

```
1 <html>
2 <body>
3     <form method="get" action="output_get.php">
4         id : <input type="text" name="id">
5         password : <input type="password" name="pwd" >
6         <input type="submit" value="전송">
7     </form>
8 </body>
9 </html>
```

▶ [참고사항] **"output_get.php"**

↳ 사이버 캠퍼스에 업로드되어
있으니 참조하세요:)

■ 아이디와 비밀번호 입력 예제(**output_get.php**)

```
1 <?
2     echo "아이디:" . $_GET['id'] . "<br>";
3     echo "비밀번호:" . $_GET['pwd'];
4 ?>
```

HTML Form-POST방식

■ 아이디와 비밀번호 입력 예제(input1.php)

▶ [참고사항] "input1.php"

↳ 사이버 캠퍼스에 업로드되어
있으니 참조하세요:)

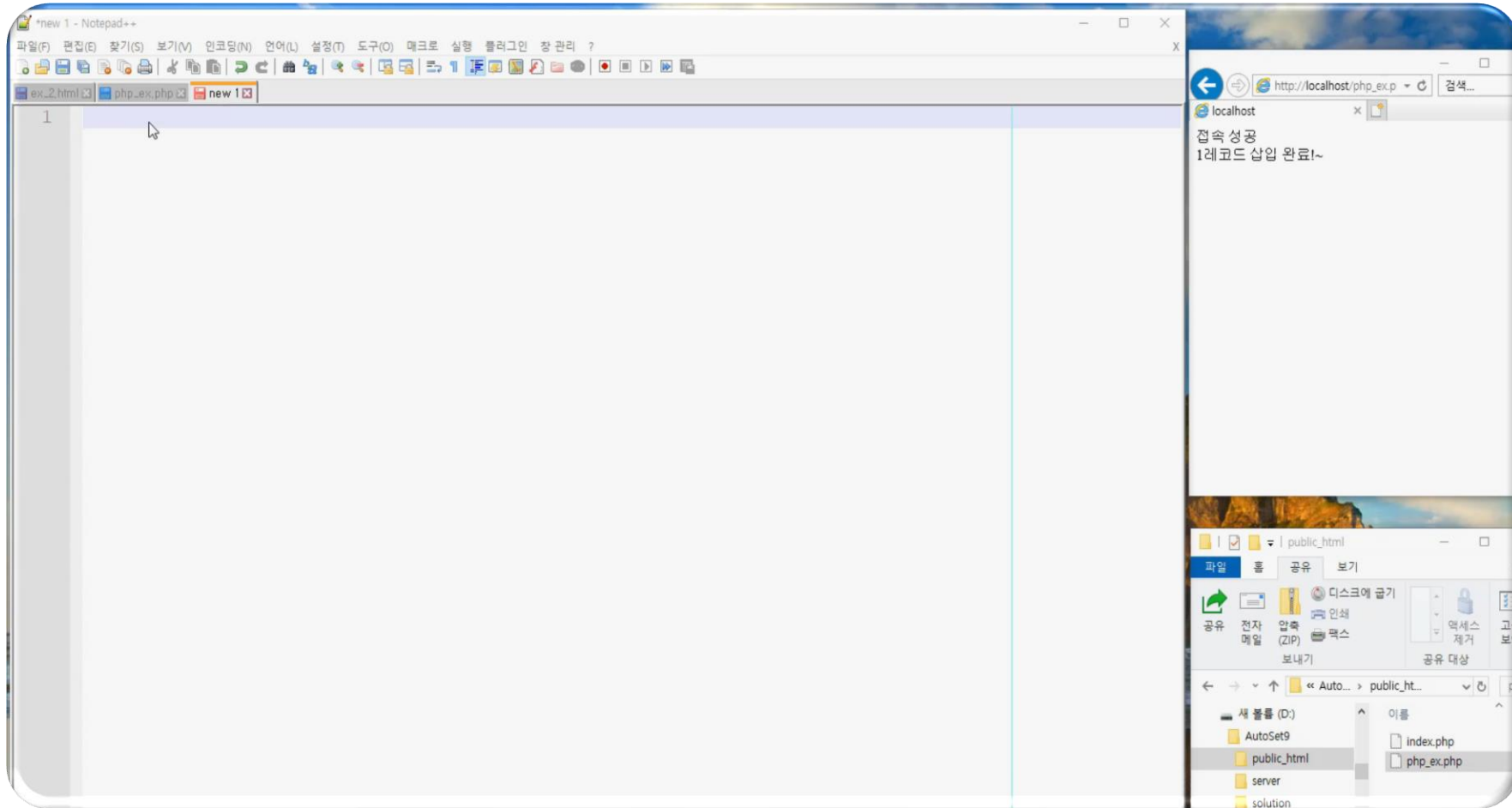
```
1 <html>
2 <body>
3   <form method="post" action="output_post.php">
4     id : <input type="text" name="id">
5     password : <input type="password" name="pwd" >
6     <input type="submit" value="전송">
7   </form>
8 </body>
9 </html>
```

▶ [참고사항] "output_post.php"

↳ 사이버 캠퍼스에 업로드되어
있으니 참조하세요:)

■ 아이디와 비밀번호 입력 예제(output_post.php)

```
1 <?
2   echo "아이디:" . $_POST['id'] . "<br>";
3   echo "비밀번호:" . $_POST['pwd'] ;
4 ?>
```



■ GET vs POST

GET 방식	POST 방식
URL에 데이터를 포함시켜 전송한다	HTTP 메시지의 본문에 데이터를 포함해서 전송한다
정보에 대한 링크로 많이 사용된다	사용자의 아이디나 비밀번호와 같은 데이터를 전송하는 방식으로 주로 사용한다
이동하려는 파일 또는 주소 뒤에 ?를 붙이고 변수명과 값을 한 쌍으로 묶어서 정보를 전달한다. 전달하려는 변수가 여러 개일 경우에는 &로 구분한다	컨트롤의 name 속성값을 변수명으로, 사용자가 입력한 내용이나 컨트롤의 value 속성값을 그 변수값으로 전달한다

■ \$_GET vs \$_POST 변수

\$_GET 변수	\$_POST 변수
method = "get"인 양식에서 값을 수집하는 데 사용	method = "post"인 양식에서 값을 수집하는데 사용
GET 메소드 로 form에서 보낸 정보는 모든 사람에게 표시 되며 브라우저의 주소 표시 줄에 표시되며 보낼 정보의 양 (최대 100 자)에 제한이 있습니다.	POST 메서드 를 사용하여 form에서 보낸 정보는 다른 사람에게 보이지 않으며 보내려는 정보의 양에는 제한이 없다.

Q&A