

# 웹 게시판 개발

20204 김태훈



**01**

게시판 소개

**02**

기능 및 코드 소개

**03**

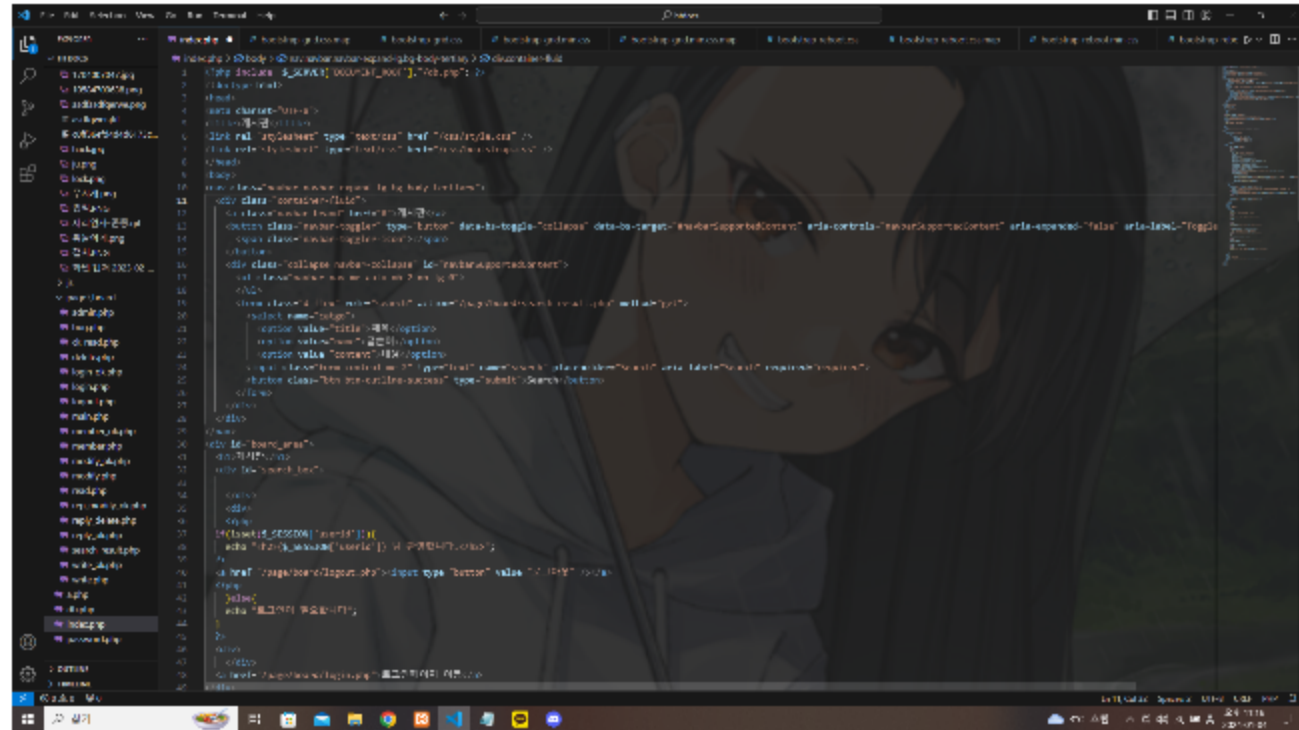
문제점 및 해결

**04**

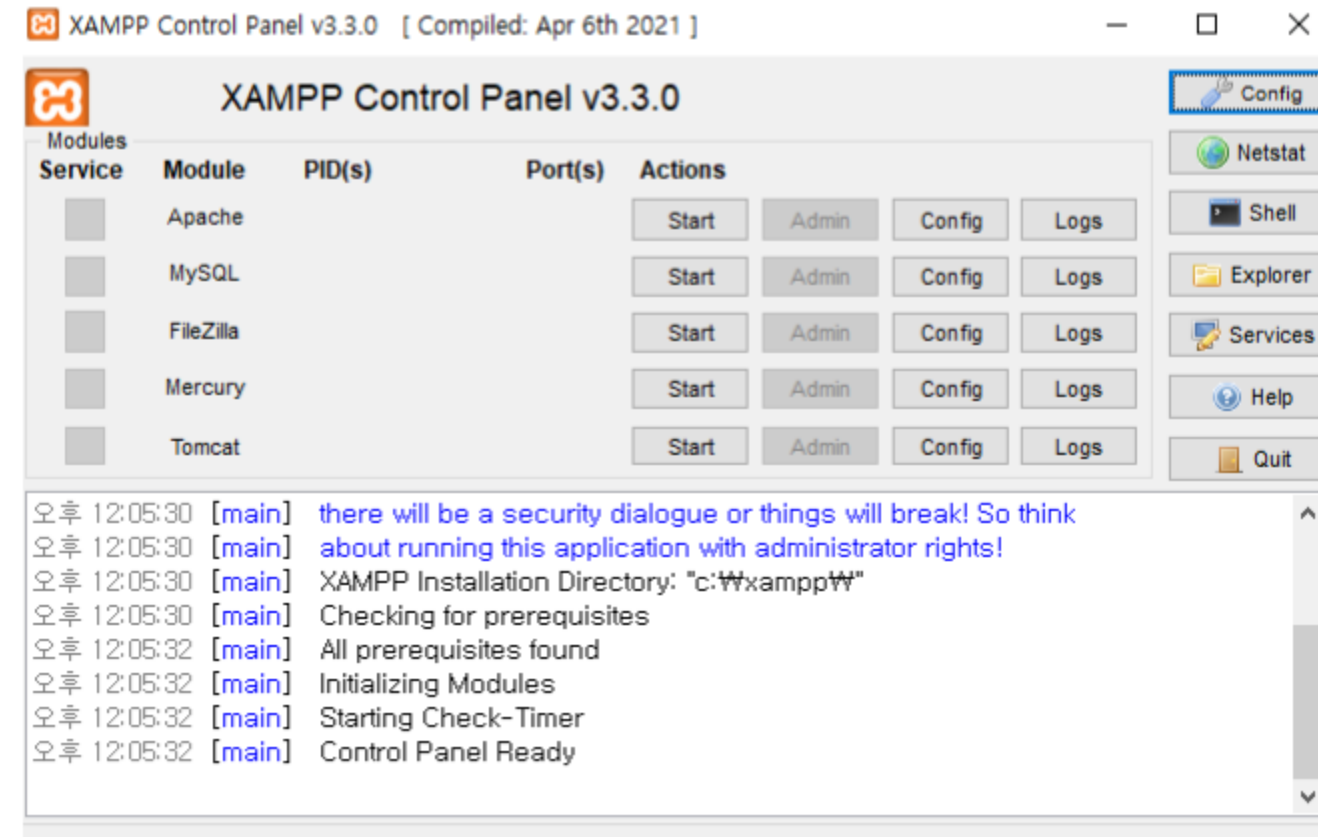
질문 및 마무리

---

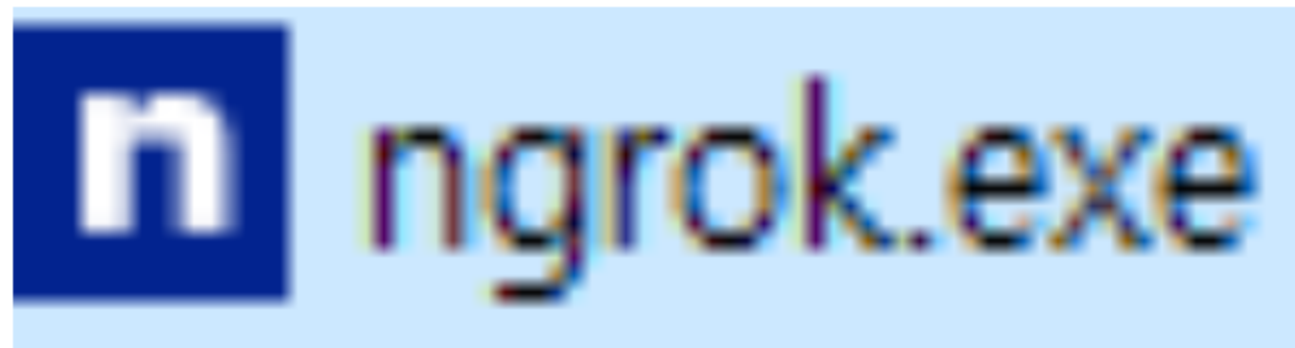
# 개발 환경 및 사용 언어



vscode 꺼드럭



apache + php + mysql let's go

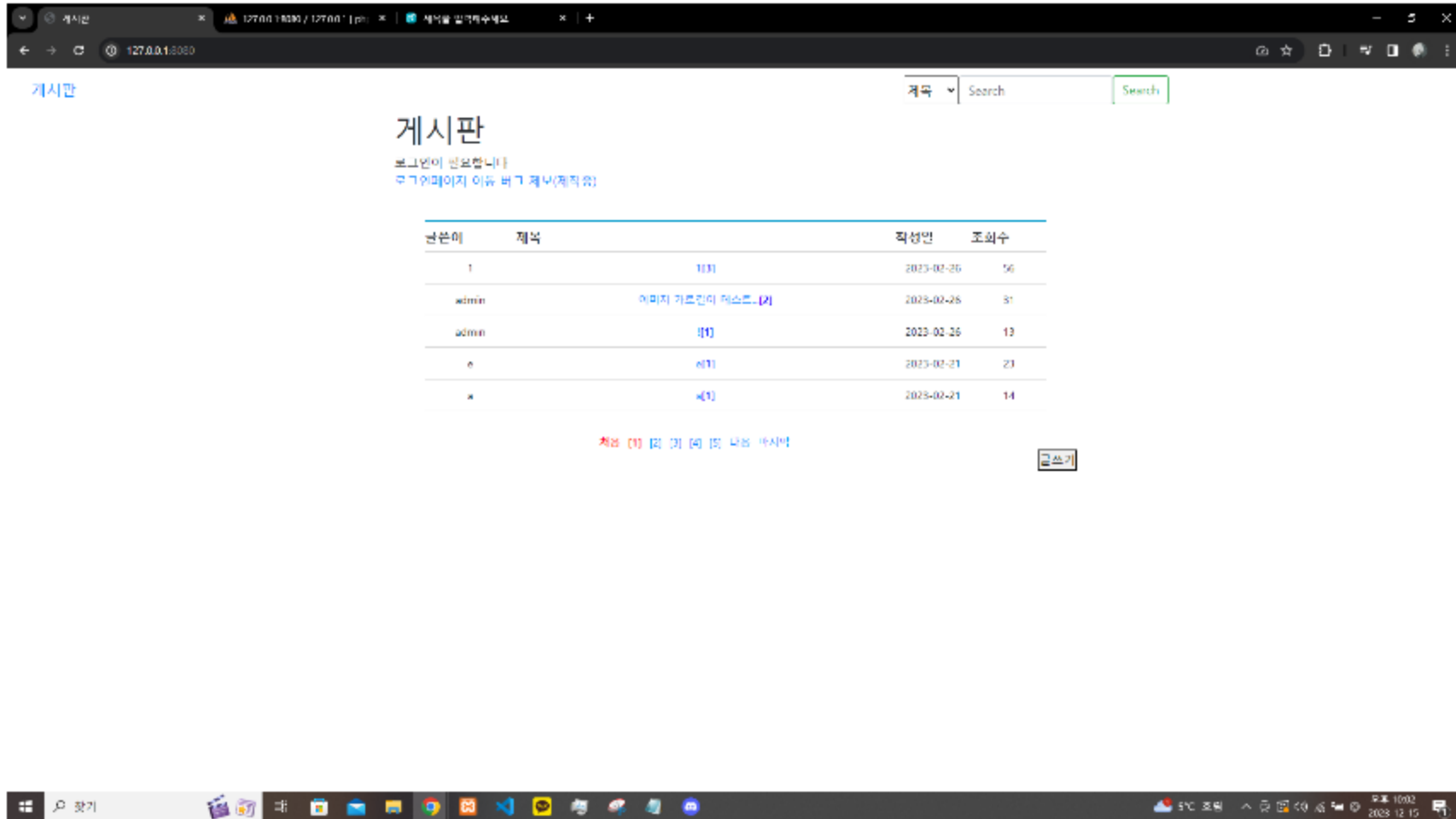


배포를 위한 ngrok

# 게시판 소개

## 주요 페이지

글, 댓글 쓰고 지우고 수정하고 삭제하고 아무튼 꺼드럭



## 메인 페이지

글 읽을 수 있는 페이지

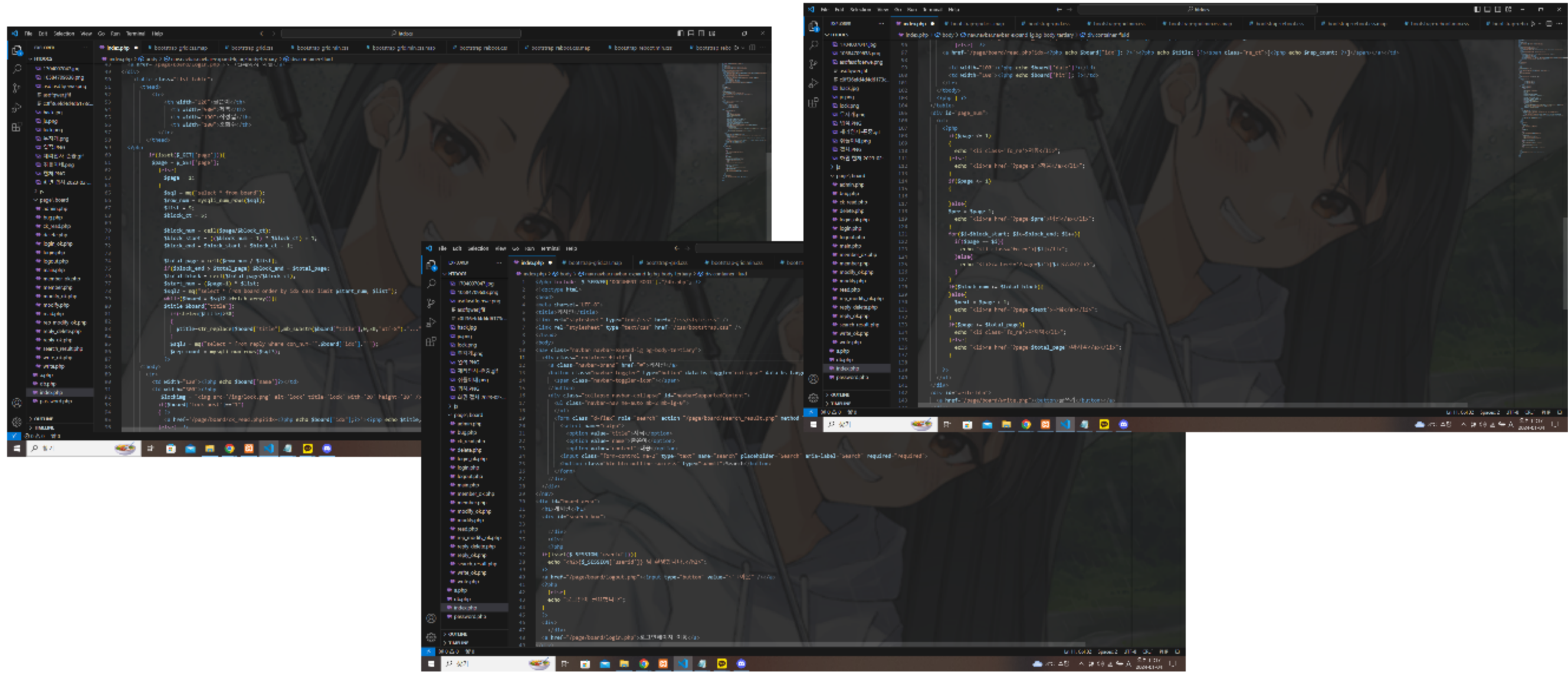
실제로 접속해보자

(필요 시 연락)

---

## 여러 php 파일들

- admin.php
- bug.php
- ck\_read.php
- delete.php
- login\_ok.php
- login.php
- logout.php
- main.php
- member\_ok.php
- member.php
- modify\_ok.php
- modify.php
- read.php
- rep\_modify\_ok.php
- reply\_delete.php
- reply\_ok.php
- search\_result.php
- write\_ok.php
- write.php
- a.php
- db.php
- index.php
- password.php



코드가 너무 길어서 직접 보여드리면서 설명해 드리겠습니다.

게시판을 구성하는 여러 기능들


## 데이터 베이스 구조

<input type="checkbox"/>	1	<b>idx</b> 	int(11)		아니오	없음	AUTO_INCREMENT	 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	2	<b>name</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	3	<b>pw</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	4	<b>title</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	5	<b>content</b>	text	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	6	<b>date</b>	date		아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	7	<b>hit</b>	int(11)		아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	8	<b>lock_post</b>	int(11)		아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>
<input type="checkbox"/>	9	<b>file</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	<a href="#">더보기</a>

board 테이블

---

## 데이터 베이스 구조













<input type="checkbox"/>	1	<b>idx</b> 	int(11)		아니오	없음	AUTO_INCREMENT	 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	2	<b>id</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	3	<b>pw</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	4	<b>name</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	5	<b>sex</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	6	<b>email</b>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기

member 테이블

---



## 데이터 베이스 구조

<input type="checkbox"/>	1	<b>idx</b> 	int(11)		아니오	없음	AUTO_INCREMENT	 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	2	<b>con_num</b>	int(11)		아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	3	<b>name</b>	varchar(100)	utf8_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	4	<b>pw</b>	varchar(100)	utf8_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	5	<b>content</b>	text	utf8_general_ci	아니오	없음		 변경	 삭제	더보기
<input type="checkbox"/>	6	<b>date</b>	datetime		아니오	없음		 변경	 삭제	더보기

reply 테이블

---

겪은 문제점...

select ..... where id="or 1=1#" and pw="

기본적인 공격으로도 뚫리는 보안성



작은 버그



20년대라고 볼 수 없는 디자인

---

## 보안 강화를 위한 노력

디렉토리 인덱싱

php 에러구문 미출력

sql injection

XSS

파일 업로드



## 디렉토리 인덱싱

```
<Directory "/">
*****

Options Indexes

*****

</Directory>
```



```
<Directory "/">
*****

Options -Indexes

*****

</Directory>
```

## 아파치 설정 변경

## php 에러구문

### 에러 출력하지 않는 방법

에러가 나온다면 아래의 방법으로 에러를 출력하지 않을 수 있습니다.

### 문서에서 설정하는 방법

문서에 다음의 코드를 추가합니다.

```
<?php
    ini_set( 'display_errors', '0' );
?>
```

### 서버에서 설정하는 방법

php.ini에 있는 다음과 같은 코드를

```
display_errors = On
```

다음과 같이 변경합니다.

```
display_errors = Off
```

## php 에러 출력 X

## XSS

### mysqli\_real\_escape\_string() 함수 사용

NULL(\x00), \n, \r, \, ', " 문자 앞(왼쪽)에 \를 붙여 사용자의 입력에 의해 악의적인 쿼리문이 실행되는 것을 막는다.

## sql injection

### htmlspecialchars(), strip\_tags() 함수 사용

strip\_tags() 함수를 사용하여 1차적으로 HTML 태그와 PHP의 태그를 제거한다.

htmlspecialchars() 함수로 ", ', <, > 등 특정한 특수 문자를 HTML 엔티티로 변환한다.

---

### 파일 업로드 취약점

```
12 if(empty($_FILES['b_file']['tmp_name'])){
13     echo "<p>";
14 }else{
15     $tmpfile = $_FILES['b_file']['tmp_name'];
16     $fileTypeExt = explode("/", $_FILES['b_file']['type']);
17     $fileType = $fileTypeExt[0];
18     $fileExt = $fileTypeExt[1];
19     $extStatus = false;
20     switch($fileExt){
21         case 'jpeg':
22         case 'JPEG':
23         case 'jpg':
24         case 'JPG':
25         case 'gif':
26         case 'GIF':
27         case 'bmp':
28         case 'BMP':
29         case 'png':
30         case 'PNG':
31             $extStatus = true;
32             break;
33     default:
34         echo "이미지 전용 확장자(jpg, bmp, gif, png)외에는 사용이 불가합니다.";
35         exit;
36         break;
37     }
38     if($fileType == 'image'){
39         if($extStatus){
40             $resFile = "../img/".hash("sha256",time().$_FILES['b_file']['name']);
41             $imageUpload = move_uploaded_file($tmpfile, $resFile);
42
43             if($imageUpload == true){
44                 }else{
45                     echo "파일 업로드에 실패하였습니다.";
46                 }
47             }
48         else {
49             echo "파일 확장자는 jpg, bmp, gif, png 이어야 합니다.";
50             exit;
51         }
52     }
53     else {
54         echo "이미지 파일이 아닙니다.";
55         exit;
56     }
57     $o_name = hash("sha256",time().$_FILES['b_file']['name']);
58     $filename = iconv("UTF-8", "EUC-KR",hash("sha256",time().$_FILES['b_file']['name']));
59 }
```

### 파일 검사 및 파일명 변경

파일의 확장자와 파일 타입을 검사하여  
이미지 파일만 업로드 가능

파일 명이 겹치지 않게끔 time() 함수를 이용하여 파  
일명 해시화

## 최근 고친 코드들

비밀번호 없이 글과 댓글 수정, 삭제 가능

글 작성시 업로드 한 파일이 없을때 글 작성불가

파일이 없는데도 이미지 표시가 뜸

업로드 파일명 겹칠시 최근 업로드한 파일로 대체

---

## 추가하고 싶은것들

메일 보내는 기능

디자인

다른 커뮤니티 사이트같은 여러 갤러리 기능

회원별 레벨 기능(출석, 작성 글 개수 등)

유저끼리의 채팅기능

---



## 질문 받습니다



이상으로 발표를 마치겠습니다



끝까지 들어주셔서 감사합니다.

작성자: 김태훈

인스타: @taehoon2006

메일: dgvchnh@gmail.com