

Summer Internship 1st Project

wordpress를 이용한 콘텐츠 업로드 + 관리 페이지 제작

작성자 : 김지희

목차

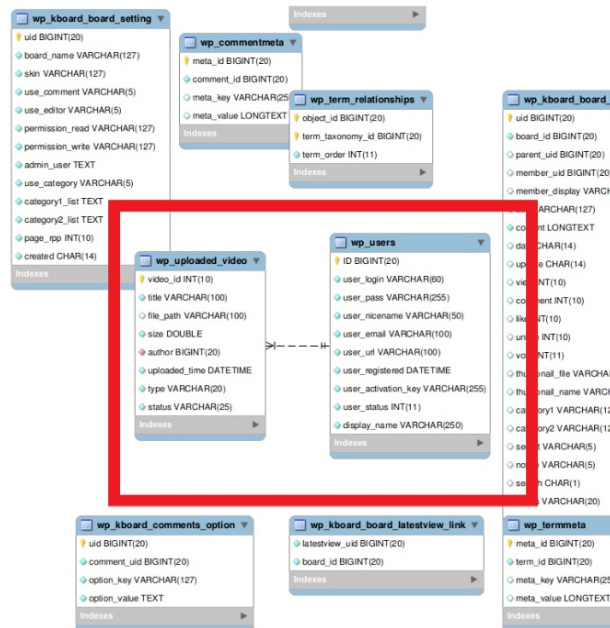
1. 프로젝트 개요
2. video list 페이지 구현 정보
3. 구현 결과
4. Issue 발생 및 해결 방안
5. 프로젝트 후기

1. 프로젝트 개요

- 프로젝트 기간
2018.07.02 ~ 2018.07.17
 - 개발 환경 및 requirements
 - OS : ubuntu 16.04
 - php==7.1
 - MySQL==5.7
 - apache2
 - wordpress==4.9.8
 - ffmpeg==3.3.4-2
 - wordpress theme = snaptube
 - installed_plugin = PHP code snippets (Insert PHP), WP Mail SMTP
 - 목적
backend 로 php를 frontend 로 wordpress를 이용하고 업로드 페이지에서 업로드 된 동영상에 대한 정보를 MySQL database와 서버로부터 받아와서 table 형식으로 확인할 수 있는 페이지를 제작
-

2. video list 페이지 구현 정보

2.1 기존의 wordpress database에 uploaded_video table 생성



video_id 가 primary key 이고 file 업로더인 author 가 wp_users 의 user_login 칼럼을 참조하며 status 에 default로 'uploaded' 를 할당

2.2 PDO 를 이용하여 file upload 시 database에 insert

1. form data로 받아 온 file 정보를 parsing한 후 파일 이름, 파일이 저장되는 위치, 파일 크기, 업로더, 업로드 한 시간, 파일 형식 정보를 새로 생성한 table 에 저장
2. Database 연결 및 실행은 PHP database access object 인 PDO 를 이용하고 stmt 변수에 insert query문을 준비한 뒤 file이 업로드 될 때마다 실행되도록 구현

2.3 upload 된 video 의 thumbnail 생성

1. thumbnail 생성을 위해 ffmpeg 프로그램 설치 insert query 를 실행한 후 해당 비디오의 재생 후 5초의 이미지를 썸네일로 만들어 비디오와 같은 위치에 같은 이름으로 확장자만 png 로 변경하여 저장

```
lnisoft@dell: /var/www/html/wp-content/uploads/2$ dir
SampleVideo_1280x720_2mb_1.mp4  g.mp4  test1.mp4
SampleVideo_1280x720_2mb_1.png  g.png  test1.png
```

2.4 database 정보를 받아와 table 생성

1. cookies 조회 결과 cookie name 이 wordpress_logged_in으로 시작하는 cookie 의 value를 파싱하여 현재 로그인 되어있는 username을 알아낼 수 있음을 확인
2. username으로 database의 wp_users table에서 user name에 해당하는 ID 쿼리(위의 ERD 참고)
3. wp_uploaded_video 에서 author과 username이 동일한 rows 쿼리

4. php 코드로 table을 생성하기 위해 echo 이용

```
echo '<table>';
echo '<tr>';
    echo '<td> <strong>thumbnail</strong> </td>';
    echo '<td><strong> title </strong></td>';
    echo '<td><strong> size </strong></td>';
    echo '<td> <strong>uploaded_time</strong> </td>';
    echo '<td> <strong> type </strong></td>';
    echo '<td> <strong>delete </strong></td>';
    echo '</tr>';

    .
    <생략>
    .
    .
```

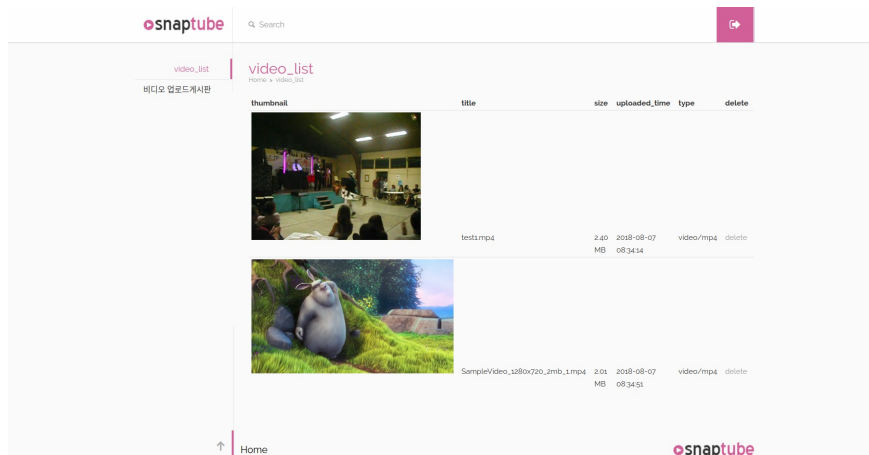
3. 구현 결과

3.1 MySQL database 출력 결과

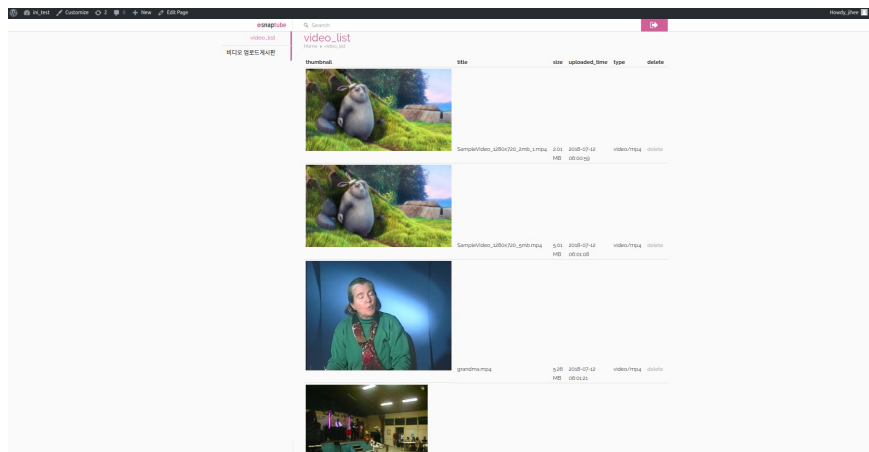
화면 에는 현재 접속한 user가 올린 video 중 status가 'delete'가 아닌 것만 출력

#	video_id	title	file_path	size	author	user_login	uploa	status
40	60	Sample...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5253880	1	jihee	20...	delete
41	61	test1.mp4	/var/www/html/wp-content/uploads/...	2521709	1	jihee	20...	delete
42	62	grandm...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5520605	1	jihee	20...	delete
43	63	Sample...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	2107842	1	jihee	20...	uploaded
44	64	Sample...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5253880	1	jihee	20...	uploaded
45	65	grandm...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5520605	1	jihee	20...	uploaded
46	66	Sample...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5253880	1	jihee	20...	delete
47	67	test1.mp4	/var/www/html/wp-content/uploads/...	2521709	1	jihee	20...	uploaded
48	68	test1.mp4	/var/www/html/wp-content/uploads/...	2521709	2	user1	20...	uploaded
49	69	Sample...	/var/www/html/wp-content/uploads/...	2107842	2	user1	20...	uploaded
50	70	g.mp4	/var/www/html/wp-content/uploads/...	5520605	2	user1	20...	delete

3.2 cookie 를 이용 해당 user가 올린 비디오 리스트 출력



user: user1



user: jihee

4. Issue 발생 및 해결 방안

1. custom page에 snaptube theme 적용하기

- issue : wordpress에 새로운 page를 추가하기 위해 `/var/www/html/wp-content/plugins/theme/snaptube/` 경로에 php 코드를 추가하여 page를 만들면 snaptube theme가 적용되지 않는 issue 발생
- 해결 방안 : insert_php 플러그인을 설치하여 포스트의 text_area에 직접 코드를 삽입하여 해결

2. 디렉터리 쓰기 권한 설정

- issue : 파일이 이동해야하는 route가 사용자에게 쓰기 권한이 없을 경우 파일 이동 시 'permission denied' 에러 발생

- 해결 방안 : directory 권한 수정

```
foo@bar$ chmod -R 775 upload되는 폴더 Path/
```

file upload는 755 로 권한을 수정해도 문제 없지만 이후 삭제 기능 구현을 위해 775 로 수정

3. 썸네일 생성 시 shell_exec 함수 허용

- issue : ffmpeg 이용 시 shell 에서 작동하지만 php 파일에서 shell exec 작동이 안되는 에러 발생
- 해결 방안 : 권한 문제 해결

```
foo@bar$ sudo chown www-data:www-data -R 썸네일 만들어지는 폴더 Path/
foo@bar$ sudo vi /etc/sudoers
# www-data ALL=NOPASSWD: ALL 주석을 풀어 sudoers 의 마지막 줄에 추가
# syntax error 주의
```

4. 사용자 화면 수정

- issue : 리스트에서 사용자가 볼 때 불필요한 정보를 삭제하고 ui 수정
- 해결 방안 : user name, file path, video 번호 등 사용자에게 불필요한 정보를 삭제하고 file size에 단위 추가

5. file 업로드 시 file size limit 조정

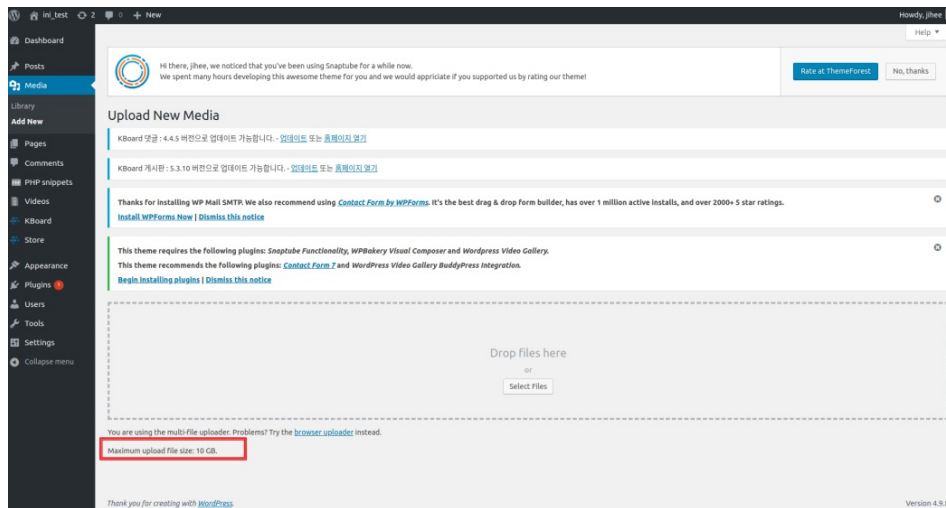
- issue : wordpress 에서 media upload filesize limit 이 8M 으로 제한되어 8M 이상의 동영상 업로드 불가
- 해결 방안 : php.ini 파일에서 post_max_size 수정

```
; Maximum size of POST data that PHP will accept.
; Its value may be 0 to disable the limit.It is ignored if POST data reading
; is disabled through enable_post_data_reading.
; http://php.net/post-max-size
post_max_size = 10000M
```

저장 후 apache2 재시작

```
foo@bar$ sudo systemctl restart apache2
```

재시작한 후 wordpress의 dashboard>media>add new 페이지 접속 시



다음과 같이 변경된 것 확인 가능

5. 프로젝트 후기

개선할 점

- 관리페이지의 UI 에서 글씨 크기 확대, 중앙 정렬, 썸네일의 사이즈 등이 개선 필요
- 프로젝트 일정 관리

느낀점

처음에 과제를 받았을 때 요구사항을 잘못 이해해서 주어진 기간 중 3분의 1을 제대로 이용하지 못해서 아쉬웠다. 또, wordpress나 php 등 한 번도 접해보지 못한 tool 등을 공부해야해서 프로젝트 초반에 결과에 비해 학습 시간이나 노력이 많이 소요되었다. wordpress에 플러그인을 이용해 코드를 직접 심으면 에러 메시지를 확인할 수 없어서 답답해하기도 하고 내 컴퓨터에서 잘 작동하는 기능이 서버 컴퓨터로 옮기면 또 다른 에러가 나는 등 예상보다 많은 시간이 걸려 결국 기한 내에 마무리하지 못했지만 이를 통해 일정 관리와 자습이 얼마나 중요한 지 깨달았다.(버퍼를 정하고 진행해야 한다) 또한, Database 를 설계부터 진행해보며 학교에서 배운 내용을 실전에서 적용해보고 새로운 언어나 tool 을 이용해야하는 상황이 왔을 때 어떤 식으로 접근해야 효율적으로 작업할 수 있는지 배울 수 있었던 프로젝트였다.