

ECE20023, Spring 2021



오픈소스 소프트웨어 실습





23

Open Source

Chat program

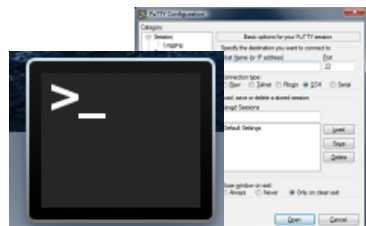


Open Source SW

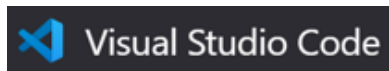
- 소스를 공개해 누구나 제한없이 코드를 보고, 사용가능한 오픈소스 라이선스가 있는 소프트웨어
- github.com
 - 간단한 소스로 오픈소스로 만들고 시작하기
 - 창업 또는 취업을 위한 준비
 - 다른 개발자를 의식하여 코딩하는 습관 => 개발능력 향상
- <https://opensource.google/> , Git
- <https://sourceforge.net/> 프로젝트 단위, SVN(SubVersion)

웹소스 수정

- ssh로 접속하여 직접 수정
- ftp or sftp를 이용한 수정



Terminal/putty



FileZilla

ssh 접속

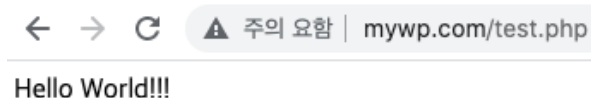
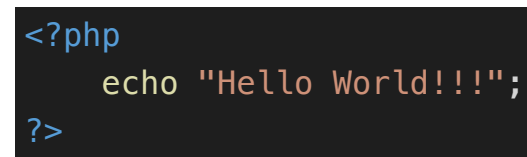
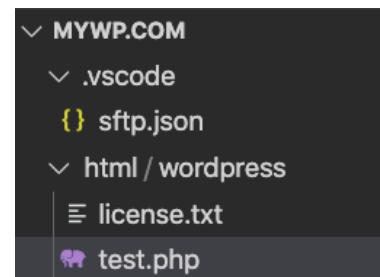
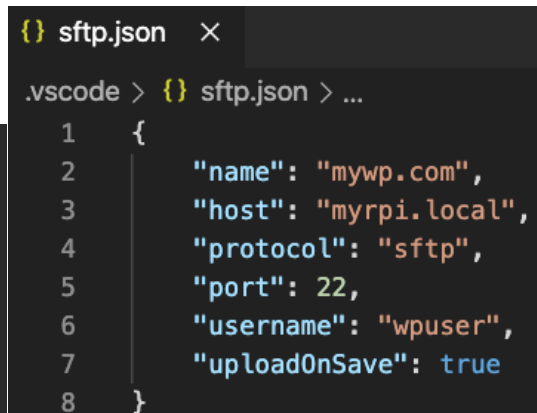
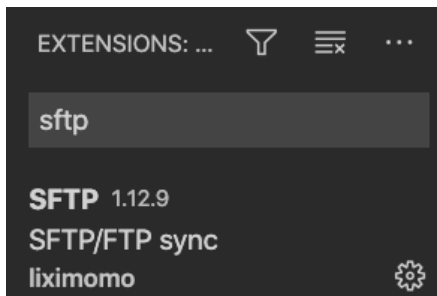
sftp or ftp 접속



- 웹서버
- DB 서버(MySQL or MariaDB)
- SSH / SFTP 서버(FTP서버)

vscode sftp / ftp

- Sftp/ftp extension 설치
- 폴더 연결 : backup용 폴더 생성
- F1 클릭 > sftp:config : ftp/sftp 정보 설정
- test.php 파일 생성
- 브라우저 확인



MySQL 한글

- MySQL character set 설정확인(utf8)

```
MariaDB [(none)]> status;  
-----  
Server characterset:  utf8mb4  
Db      characterset:  utf8mb4  
Client characterset:  utf8mb4  
Conn.   characterset:  utf8mb4
```

- /etc/mysql/mariadb.conf.d 폴더에서 필요시 설정파일 수정
- 설정파일 수정 시 재시작 필수

오픈 소스 활용 : Chat program

- Open source SW
- LAMP or LEMP 환경 : php + mysql 사용
- Github 에서 오픈소스 검색
- Fork 및 git clone
- DB 테이블생성 및 설정(설치)
- customizing

The screenshot shows a web browser window with a title bar that says "CHAT ROOM". The main content area has a light green background. At the top, there are two chat messages in white boxes with rounded corners. The first message is from a user named "손님" (Guest) with a blue profile icon, saying "안녕하세요~~" (Hello~~) at 1:32 pm. The second message is from a user named "Nikhil" with a blue profile icon, saying "Hi there, Welcome to my Chat Room." at 1:09 am. Below the messages, there are two input fields: "Enter your name" and "Enter your message", both with light green borders. Below these fields is a green button with the text "Send it". At the bottom of the page, there is a footer that says "Developed by : Nikhil Amin" in a small font.

오픈 소스 활용 : Chat program

- 새 사용자 계정 및 홈디렉터리 생성
- MySQL 데이터베이스 및 계정 생성
- Virtual host 설정 (php 사용, phpmyadmin 설정)
- 웹사이트 테스트 (PC)
- [오픈소스 다운로드 \(github\)](#)
- DB 연결 정보 수정
- 필요 테이블 생성 (phpmyadmin 이용)
- 웹사이트 접속 chat program 테스트
- customizing

```
User info:      chatuser / 1234
Domain name : hguchat.com
DB name :      chatdb
DB user info:  chatuser / 1234
```

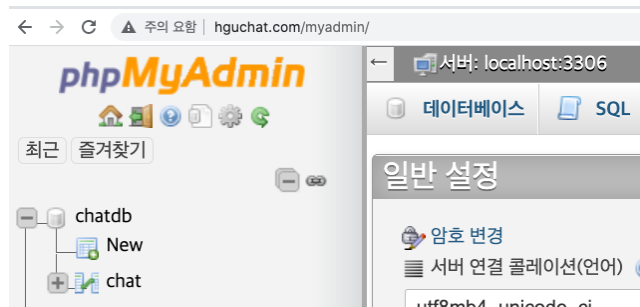

오픈 소스 활용 : Chat program

- [오픈소스 다운로드 \(github\)](#)

```
pi@myrpi:/html $ sudo git clone [open source url]
```


- 필요 테이블 생성 (phpmyadmin 이용)
 - 예시: <http://hguchat.com/myadmin/>
- DB 연결 정보 수정 (vscode)
- chat program 테스트 (브라우저)
- customizing

User info: chatuser / 1234
Domain name : hguchat.com
DB name : chatdb
DB user info: chatuser / 1234




오픈 소스 활용 : Chat program

CHAT ROOM

 손님

안녕하세요~~

1:32 pm

 Nikhil


Hi there, Welcome to my Chat Room.

1:09 am

Send it


Developed by : [Nikhil Amin](#)

CHAT ROOM

 손님

안녕하세요~~

1:32 pm

 Nikhil

Hi there, Welcome to my Chat Room.

1:09 am

Send it

Developed by : [Nikhil Amin](#)

공지

- 기말퀴즈 : 6/15 화요일 저녁 9:00 ~ 10:00
 - HDLMS 퀴즈 시험(10%반영)
 - 시험시간동안 zoom 참여 필수(비디오, 음성 ON)
- 라즈베리파이 반납 : 6/30(수)까지
 - 학부사무실 도착
 - 직접반납 / 택배반납 가능
 - 반납여부 평소점수 반영.
 - 히즈넷 수업 공지 참고할 것

과제설명

* 제출내용 : 각 문제의 실습과정을 한 파일로 작성하여 이름_학번.pdf 저장하여 제출할 것

1. chat program 설치 및 customizing

다음 단계를 참조하여 github의 chat program을 라즈베리파이에 설치하고, 실행될 수 있도록 각 단계별로 필요한 명령어와 적절한 화면캡처를 하시오.

- a. 새 사용자 계정 및 홈디렉터리 생성
- b. MySQL 데이터베이스 및 계정 생성
- c. Virtual host 설정(PHP 사용, phpmyadmin설정)
- d. 웹사이트 테스트(PC)
- e. 오픈소스 다운로드(github) : <https://github.com/jerry10004/Chat-Room>
- f. DB 연결 정보 수정
- g. 필요 테이블 생성(PHPmyadmin 이용)
- h. 웹사이트 접속 chat program 테스트
- i. customizing(2가지 이상)