

TÊN ĐỀ TÀI:TÌM HIỂU VÀ TRIỂN KHAI

OPEN SOURCE - SOCIAL NETWORK .ORG

1. Danh sách thành viên & Công việc

Họ & tên	MSSV	Công việc	Tiến độ
TRƯỜNG GIANG LONG	175A071330	- Cài đặt Open Source- Social Network Bao gồm - Hướng dẫn sử dụng	Cài đặt : hoàn thành
NGUYỄN THÙY PHƯƠNG	175A071337	-Cài đặt Open Source - Social Network - Tìm hiểu tài liệu về Open Source-Social Network - Phân tích Ưu điểm / Nhược điểm của Open Source-Social Network	

2. Nội dung nghiên cứu

a. Open Source-Social Network(OSSN) là gì?

Mạng xã hội nguồn mở hay còn được gọi là OSSN là một phần mềm mạng xã hội được viết bằng PHP, với cộng đồng phát triển tương đối lớn . Cho phép tạo một trang web mạng xã hội, giúp mọi người xây dựng mối quan hệ xã hội với những người có chung sở thích nghề nghiệp hoặc cá nhân.

b. OSSN có chức năng cụ thể là gì?

OSSN có thể được sử dụng để xây dựng các loại ứng dụng mạng xã hội khác nhau như :

- Private Intranets(Mạng xã hội riêng tư)
- Public/Open Networks (Mạng xã hội mở công khai như Facebook,twitter,...)
- Community(Trang cộng đồng).

Đặc trưng của OSSN:

- Thông báo hoạt động thời gian thực ,newfeed ,trò chuyện tức thì.
- Chia sẻ hình ảnh ,video.
- Blogs, diễn đàn ,...
- Nhận xét ,gắn thẻ ,đánh giá bất kỳ loại nội dung.
- Quyền riêng tư và tùy chỉnh hồ sơ .
- Cộng tác, chia sẻ tệp tin ,công cụ hội nghị ,video.

c. Hoạt động của OSSN

Ưu điểm:

- Thiết kế giống như FaceBook: Tập lệnh OSSN mặc định cung cấp một chủ đề, tương tự như giao diện của Facebook. Đây là một lợi thế lớn vì một khi bạn đưa trang web của mình vào sản xuất, những người dùng quen thuộc với FaceBook cũng sẽ cảm thấy thoải mái hơn khi duyệt trang web của bạn.

- Thân thiện với người dùng :Mạng xã hội nguồn mở là một sản phẩm thân thiện với người dùng. Nó cung cấp một số lượng lớn các tính năng khác nhau cần thiết cho một phần mềm cộng đồng xã hội.
- Yêu cầu hệ thống
 - +PHP: phiên bản 5.4 trở lên.
 - +MySQL hoặc mariadb : phiên bản 5 trở lên.
 - +Hệ điều hành: Solaris, Linux, BSD, Windows hoặc Mac.
 - +Máy chủ web: Apache, Nginx, Lighttpd
 - +Thư viện PHP GD, PHP cURL, PHP ZIP, Hỗ trợ JSON, XML, Mod_rewrite

d. Hướng dẫn cài đặt OSSN trên Ubuntu [CentOS]

d.1.Bước 1:Cài đặt máy chủ Apache2 HTTP trên ubuntu .

-Để cài đặt apache2 HTTP trên ubuntu server cần chạy dòng lệnh :

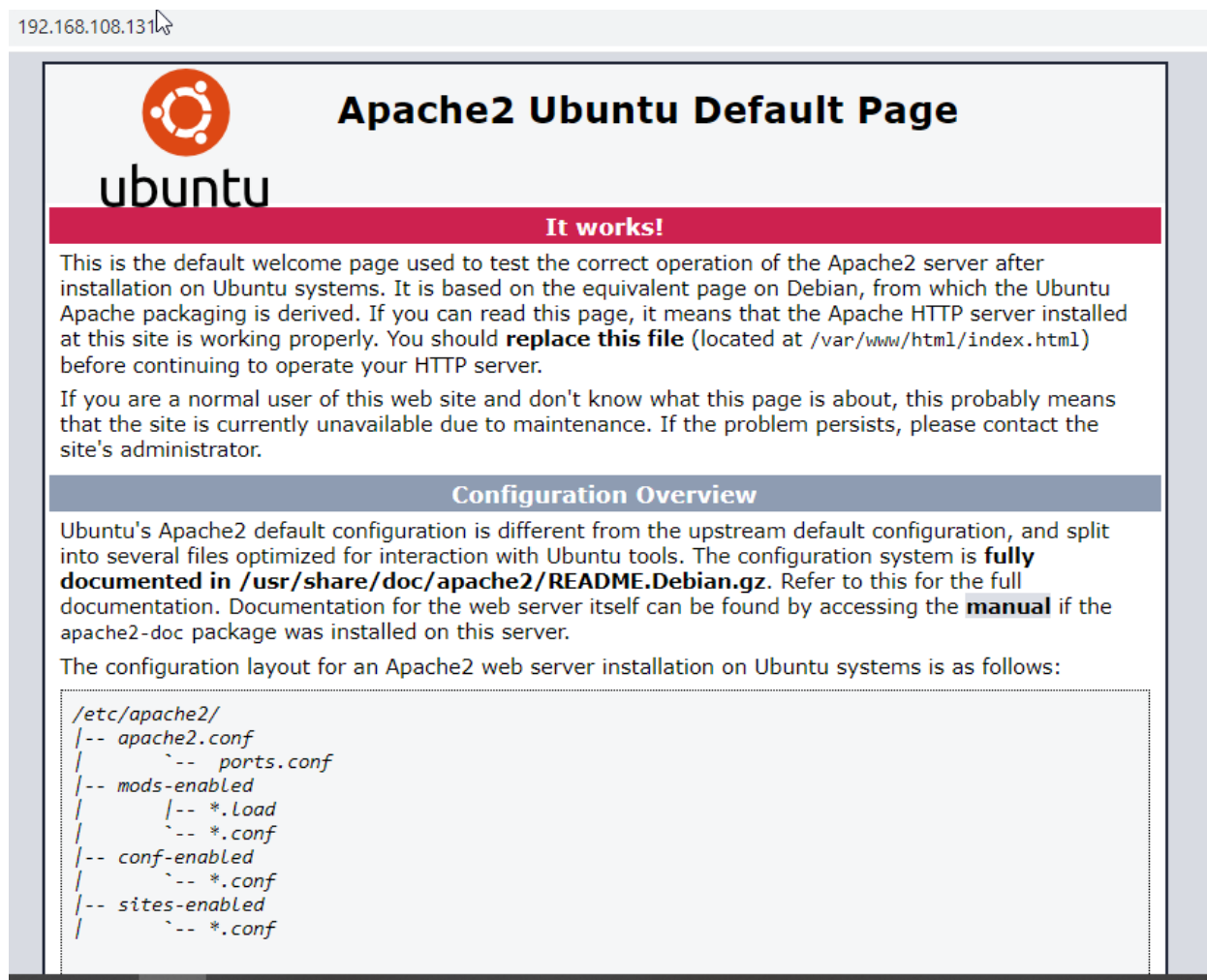
```
Sudo apt update  
Sudo apt install apache2
```

-Sau khi cài đặt apache2 ,dòng lệnh dưới đây sẽ sử dụng để dừng,khởi động và cho phép Apache2 luôn khởi động với máy chủ khởi động:

```
Sudo systemctl stop apache2.service  
Sudo systemctl start apache2.service  
Sudo systemctl enable apache2.service
```

-Để kiểm tra thiết lập apache2 được hay chưa , mở trình duyệt: <http://localhost>

-Hoàn thành bước 1



d.2. Bước 2: Cài đặt MariaDB hoặc MYSQL :

-Cài MariaDB với bản ubuntu 18.04LTS

```
Sudo apt-get install mariadb-server mariadb-client
```

-chọn Y để tiếp tục

-Sau khi cài đặt mariadb ,dòng lệnh dưới đây sẽ sử dụng để dừng ,khởi động ,cho phép mariadb luôn khởi động với máy chủ khởi động:

```
Sudo systemctl stop mariadb.service
Sudo systemctl start mariadb.service
Sudo systemctl enable mariadb.service
```

- Sau đó ,chạy lệnh dưới để bảo mật máy chủ Mariadb bằng cách tạo mật khẩu gốc và

không cho phép yêu cầu truy cập root từ xa:

```
Sudo_mysql_secure_installation
```

-Sau khi cài đặt mariadb ,kiểm tra xem đã hoàn thành cài đặt mariadb chưa ,gõ dòng

lệnh sau:

```
Sudo mysql -u root -b
```

```
Thanks for using MariaDB!
phuong@phuong:~$ sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 49
Server version: 10.1.44-MariaDB-0ubuntu0.18.04.1 Ubuntu 18.04

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]> _
```

d.3.Bước 3: Cài đặt PHP7.1 và Related module

-PHP7.1 không có sẵn trong kho lưu trữ mặc định ubuntu ,phải lấy từ kho lưu trữ bên thứ ba.

-Để thêm kho lưu trữ bên thứ ba, nâng cấp PHP7.1,chạy dòng lệnh sau:

```
Sudo apt-get install software-properties-common
Sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
```

-Sau đó cập nhật PHP7.1

```
Sudo apt update
```

-Sau đó ,chạy dòng lệnh sau để cài đặt php7.1

```
Sudo apt install php7.1 libapache2-mod-php7.1 php7.1-common php7.1-sqlite3
php7.1-curl php7.1-intl php7.1-mbstring php7.1-mcrypt php7.1-mysql php7.1-gd
php7.1-xml php7.1-cli php7.1 zip
```

```
Sudo nano /etc/php/7.1/apache2/php.ini
```

-Sau đó thay đổi những giá trị trong file

```
File_uploads =on  
Allow_url_fopen =on  
Short_open_tag =on  
Memory_limit =256M  
Upload_max_filesize =100M  
max_execution_time =360  
Date.timezone =Asia/Ho_Chi_Minh
```

d.4.Bước 4:khởi động lại Apache2

```
Sudo systemctl restart apache2.service
```

-Để kiểm tra cài đặt php 7.2 với apache2 ,tạo tệp phpinfo.php

```
Sudo nano /var/www/html/phpinfo.php
```

```
<?php phpinfo( );?>
```

-Lưu tệp .. sau đó duyệt đến tên máy chủ theo sau là /phpinfo.php:

PHP Version 7.1.33-14+ubuntu18.04.1+deb.sury.org+1



System	Linux phuong 4.15.0-96-generic #97-Ubuntu SMP Wed Apr 1 03:25:46 UTC 2020 x86_64
Build Date	Mar 20 2020 13:57:43
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.1/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.1/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.1/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/15-xml.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-curl.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-dom.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-intl.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mcrypt.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-pdo_sqlite.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-simplexml.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sqlite3.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-uuid.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-xmlreader.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-xmlrpc.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-xmlwriter.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-xsl.ini, /etc/php/7.1/apache2/conf.d/20-zip.ini
PHP API	20160303
PHP Extension	20160303
Zend Extension	320160303
Zend Extension Build	API320160303.NTS
PHP Extension Build	API20160303.NTS
Debug Build	no

d.5.Bước 5:Tạo magento database

- Bây giờ bạn đã cài đặt tất cả các gói cần thiết cho OSSN để hoạt động, tiếp tục bên dưới để bắt đầu định cấu hình máy chủ. Đầu tiên chạy các lệnh bên dưới để tạo cơ sở dữ liệu Magento trống.

-Để đăng nhập vào máy chủ cơ sở dữ liệu MariaDB, hãy chạy các lệnh bên dưới:

```
Sudo mysql -u root -p
```

-Sau đó tạo CSDL đặt tên ossn

```
Set global sql_mode=' ' ;
```

```
Create database ossn ;
```

```
CREATE USER 'ossnuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password_new';
```

```
GRANT ALL ON ossn.* TO 'ossnuser'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'user_password_here' WITH GRANT OPTION;
```

```
FLUSH PRIVILEGES;  
Exit ;
```

```
phuong@phuong:~$ sudo mysql -u root -p  
Enter password:  
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MariaDB connection id is 58  
Server version: 10.1.44-MariaDB-0ubuntu0.18.04.1 Ubuntu 18.04  
  
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.  
  
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.  
  
MariaDB [(none)]> create user 'ossnuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password_new';  
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)  
  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on ossn.* to 'ossnuser'@'localhost';  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)  
  
MariaDB [(none)]> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)  
  
MariaDB [(none)]> quit
```

d.6.Bước 6:download và cài đặt OSSN

- Chạy các lệnh bên dưới để tải xuống nội dung mới nhất OSSN, sau đó giải nén tệp tải xuống và di chuyển nội dung vào thư mục gốc mặc định của Apache2:

```
cd /tmp && wget https://www.opensource-  
socialnetwork.org/download_ossn/latest/build.zip  
unzip build.zip  
sudo mv ossn /var/www/html/ossn
```

- Thay đổi quyền dữ liệu gốc


```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/ossn/  
  
sudo chmod -R 755 /var/www/html/ossn/  
  
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/ossn_data
```

d.7.Bước 7:Cấu hình trang web Apache2 OSSN

-Tạo một tệp cấu hình mới gọi là ossn.conf

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/ossn.conf
```

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerAdmin admin@example.com  
    DocumentRoot /var/www/html/ossn  
    ServerName example.com  
  
    <Directory /var/www/html/ossn/>  
        Options FollowSymlinks  
        AllowOverride All  
        Require all granted  
    </Directory>  
  
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log  
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined  
  
</VirtualHost>
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin admin@example.com
    DocumentRoot /var/www/html/ossn
    ServerName example.com

    <Directory /var/www/html/ossn/>
        Options FollowSymlinks
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/ossn_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/ossn_access.log combined
</VirtualHost>
```

-Lưu và thoát

d.8.Bước 8:Khởi động OSSN và viết lại

-Sau đó khởi động lại máy chủ Apache2.

```
sudo a2ensite ossn.conf
sudo a2enmod rewrite
sudo systemctl restart apache2.service
```

Bạn sẽ thấy trang trình hướng dẫn cài đặt OSSN, xác nhận rằng tất cả các yêu cầu đều được đáp ứng, sau đó tiếp tục đến trang cấu hình cơ sở dữ liệu, thêm thông tin cơ sở dữ liệu bạn đã tạo ở trên và tiếp tục., ..

Cài đặt hoàn tất

e. Hướng dẫn Sử dụng/Quản trị [Mô tả các việc phải thiết lập, sử dụng AAA để tạo ra các chức năng Sản phẩm hoặc Cấu hình của giải pháp]