

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 demo Open Source-Social Network Bao gồm - Hướng dẫn sử dụng	Cài đặt :60%
NGUYỄN THÙY PHƯƠNG	175A071337	- 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
```

-kiểm tra đã cài php nào:

Php -v

Output :

```
phuong@phuong:~$ php -v
PHP 7.1.33-14+ubuntu18.04.1+deb.sury.org+1 (cli) (built: Mar 20 2020 13:57:43) ( NTS )
Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group
Zend Engine v3.1.0, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies
    with Zend OPcache v7.1.33-14+ubuntu18.04.1+deb.sury.org+1, Copyright (c) 1999-2018, by Zend Technologies
phuong@phuong:~$
```

d.4.Bước 4:khởi động lại Apache2

Sudo systemctl restart apache2.service

-Để kiểm tra cài đặt PHP 7.2 với Apache2, hãy tạo tệp phpinfo.php trong thư mục gốc Apache2 bằng cách chạy các lệnh bên dưới:

Sudo nano /var/www/html/phpinfor.php

-sau đó nhập nội dung dưới đây vào tệp :

<?php phpinfo();?>

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

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;  
quit;
```

```
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
```

- 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]