

Bài thực hành số 1

Tổng quan về Điện toán đám mây

Mục tiêu

Buổi thực hành số 1, sinh viên cần:

- Hiểu các khái niệm về Cloud Computing
- Cài đặt hệ điều hành Cloud

Bài 1

Hãy viết một bài về Cloud Computing theo mục lục sau:

- 1.1 Lịch sử hình thành
- 1.2 Các định nghĩa
- 1.3 Mô hình tổng quan của Cloud Computing
- 1.4 Tính chất cơ bản của Cloud Computing
- 1.5 Lợi ích của việc sử dụng Cloud Computing
- 1.6 Xu hướng phát triển của Cloud Computing
- 1.7 Các khó khăn, thách thức đối với Cloud Computing
- 1.8 Hiện trạng ứng dụng Cloud Computing ở Việt Nam

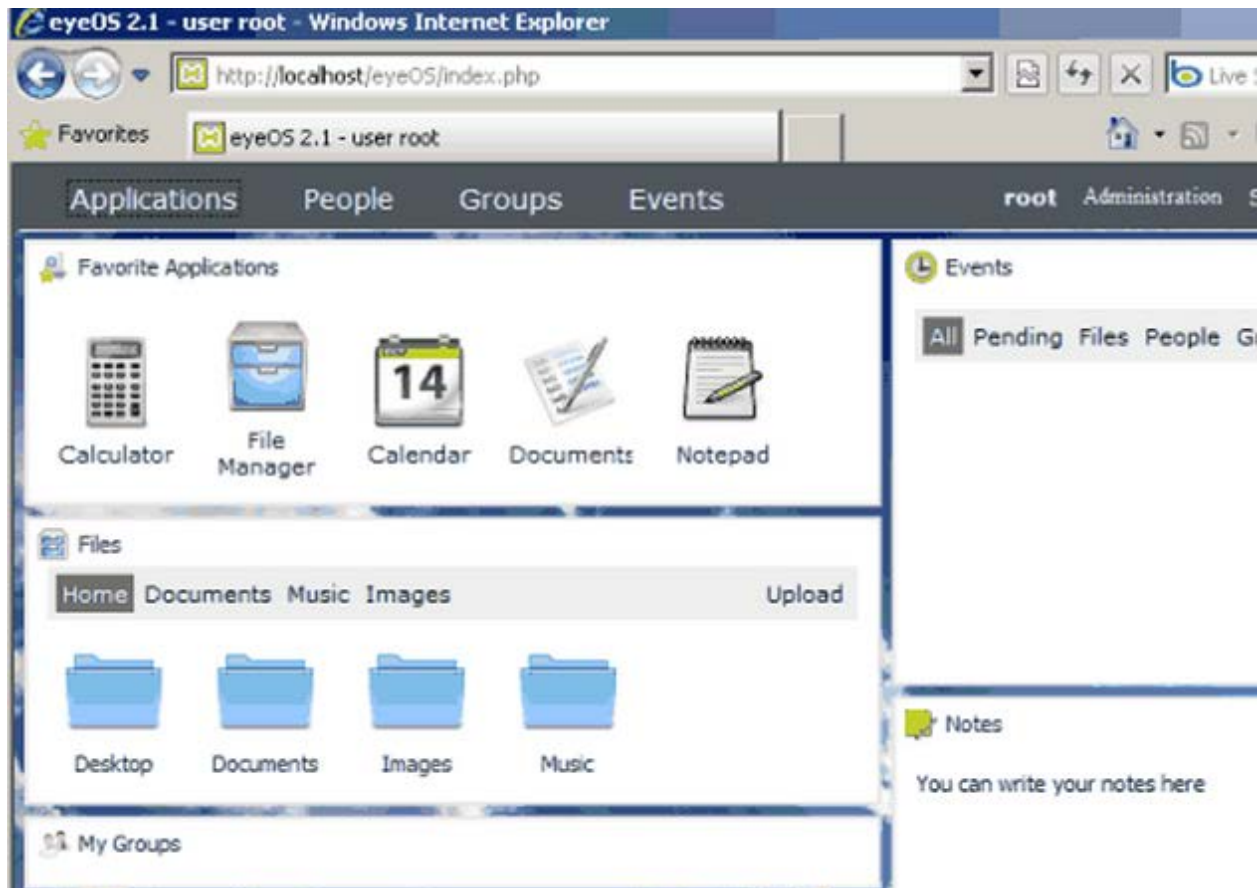
Chú ý: SV cần tìm kiếm trên internet và viết bằng file word

Yêu cầu sản phẩm: File **Lab1_Bai1.doc**

Bài 2

Cài đặt hệ điều hành Cloud Computing trên Localhost

Kết quả của chương trình hiển thị như sau:



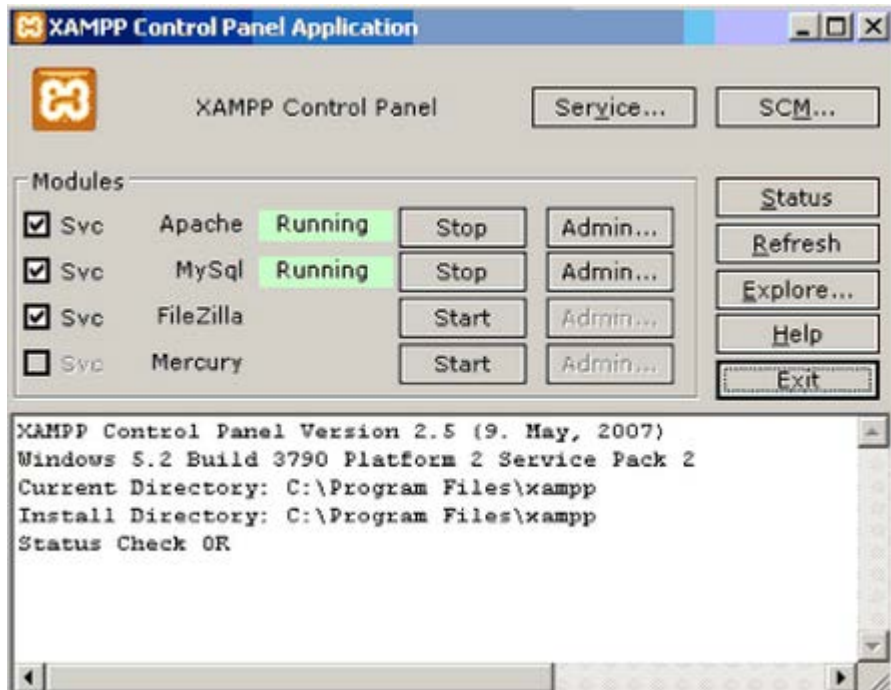
Hướng dẫn:

Phần 1: Cài đặt XAMPP trên Windows

Bước 1: Cài đặt XAMPP trên Windows

- Vào trang <http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html#641> và click "XAMPP Windows 1.7.1". Download gói cài đặt sau: "xampp-win32-1.7.1-installer.exe".

- Chạy file cài đặt. Nếu muốn, bạn có thể lựa chọn cài đặt Apache và MySQL servers như 1 dịch vụ và đặt chế độ automatically mỗi khi window khởi động.
- Kết thúc cài đặt, Control Panel của XAMPP sẽ mở (nếu không, click Start » All Programs » Apache Friends » XAMPP » XAMPP Control Panel).



- click vào Start dịch vụ Apache và MySQL
- Vào trang <http://localhost/xampp> là ta đã cài đặt thành công gói XAMPP

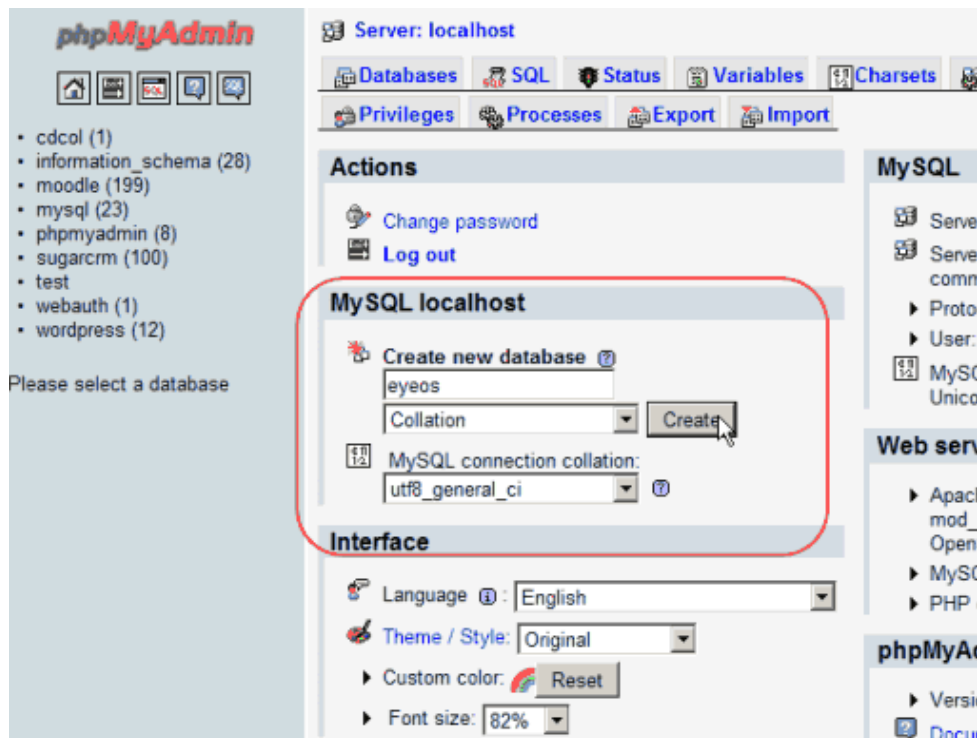
Bước 2: Tạo database “eyeos”

- Tạo database "eyeos" database, bằng cách vào địa chỉ: <http://localhost//xampp/> , hoặc

Error! Hyperlink reference not valid. , như hình sau:



2. Click vào "phpMyAdmin", sau đó làm theo hướng dẫn ở hình sau:



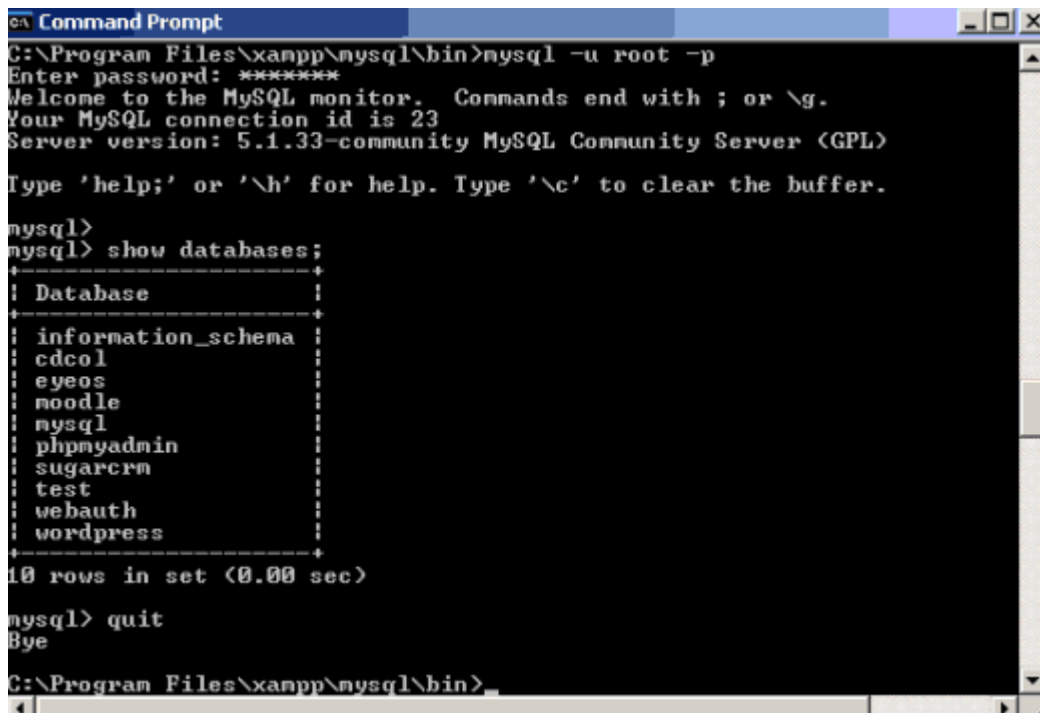
Chú ý chọn MySQL connection là "utf8_general_ci"

4. Click vào button Create để tạo database

Bước 3: Truy cập MySql bằng dòng lệnh trên window

1. Để xem database, chúng ta sử dụng dòng lệnh: C:\Program File\xampp\mysql\bin>

Sau đó gõ: C:\Program File\xampp\mysql\bin> mysql -u root -p



```

C:\Program Files\xampp\mysql\bin>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 23
Server version: 5.1.33-community MySQL Community Server (GPL)

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql>
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| cdcol      |
| eyes      |
| moodle    |
| mysql     |
| phpmyadmin |
| sugarcrm  |
| test      |
| webauth   |
| wordpress |
+-----+
10 rows in set (0.00 sec)

mysql> quit
Bye
C:\Program Files\xampp\mysql\bin>

```

Phần 2: Cấu hình file php.ini

Bước 1: Giới hạn bộ nhớ

Truy cập file php.ini theo đường dẫn sau:

C:\xampp\apache\bin\php.ini

Tìm đến dòng lệnh memory_limit và đặt **memory_limit = 64M** ;

Bước 2: Kích hoạt thư viện Curl

Curl hỗ trợ các giao thức sau: FTP, FTPS, HTTP, HTTPS, SCP, SFTP, TFTP, TELNET, DICT, LDAP, LDAPS và FILE.

Bỏ dấu comment ở các dòng lệnh sau:

extension=php_curl.dll

extension=php_shmop.dll

Cuối cùng save file lại.

Phần 3: Cài đặt gói Pre-requisite

Để hệ điều hành Cloud chạy tốt, ta cần cài một số phần mềm sau:

recoll

exiftool

OpenOffice Daemon

Kaazing gateway

ActiveMQ Daemon

Bước 1: Cài đặt Recoll (phục vụ ghi chỉ mục, quản lý tài liệu)

Vào đường link sau để download và cài đặt: <http://sourceforge.net/projects/recoll/>

Đây là công cụ hỗ trợ quản lý tài liệu trên eyeos

Bước 2: Cài đặt ExifTool (phục vụ quản lý các file MP3, video, metadata)

Vào đường link sau để download và cài đặt: http://download.cnet.com/ExifTool/3000-2193_4-10791213.html

Sau khi download, ta copy "exiftool.exe" vào thư mục "C:\WINDOWS" để cài đặt

Bước 3: Cài đặt OpenOffice Daemon (phục vụ convert, xử lý các tài liệu)

Vào trang sau để download và cài đặt:

http://openoffice.joydownload.com/?c=11&gclid=CI_ckZeltL0CFUhT4godqloAsQ

Bước 4: Cài đặt Kaazing (phục vụ notification theo thời gian thực)

Vào trang sau để download và cài đặt: <http://www.ipdrivers.com/download-401560.html>

Sau đó giải nén file "kaazing-gateway-8.12_1-bin.zip" và chạy file .bat

Bước 5: Cài đặt ActiveMQ Deamon (phục vụ notification theo thời gian thực)

Vào trang sau để download : <http://activemq.apache.org/download.html>

Sau đó giải nén file "apache-activemq-5.3.2-bin.zip" và chạy các file .bat

Phần 4: Cài đặt hệ điều hành cloud eyeOS

Bước 1: Download eyeOS

Vào đường link sau để download: <http://sourceforge.net/projects/eyeos/files/>

Nếu làm việc trên window ta sẽ download được file "eyeos-2.2.0.0.tar.gz".

Tiếp tục giải nén và đổi tên thư mục trở thành eyeOS

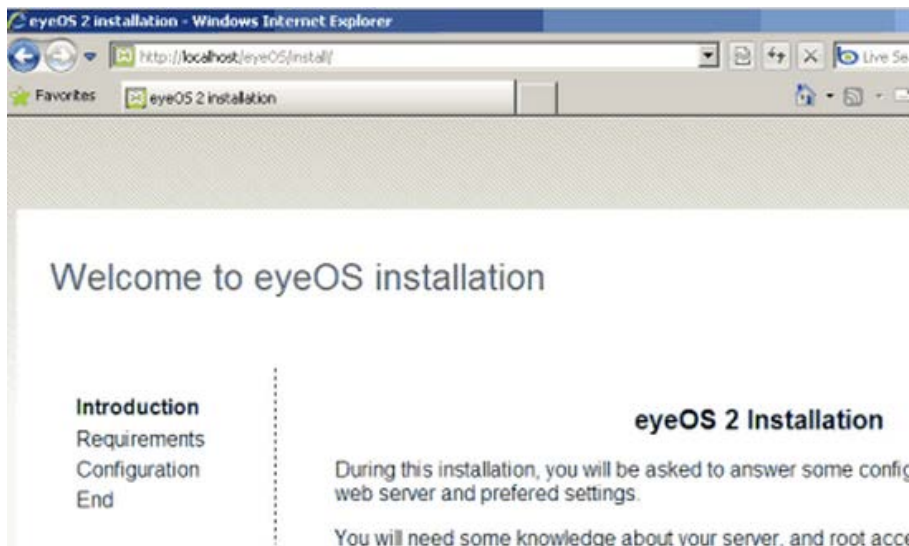
Copy thư mục eyeOS vào thư mục gốc của webserver (C:\Program Files\xampp\htdocs)

Bước 1: Cài đặt eyeOS

Vào trình duyệt gõ đường link sau: <http://localhost/eyeOS/install>

(Nếu sử dụng hosting thì vào đường link sau: <http://your-domain/eyeOS/install>)

Click “Install eyeOS 2 on my server” để cài đặt hệ điều hành



Khi được hỏi các thông tin, bạn nhập theo hình sau:



eyeOS 2 configuration

Database configuration

MySQL Host:

MySQL Database:

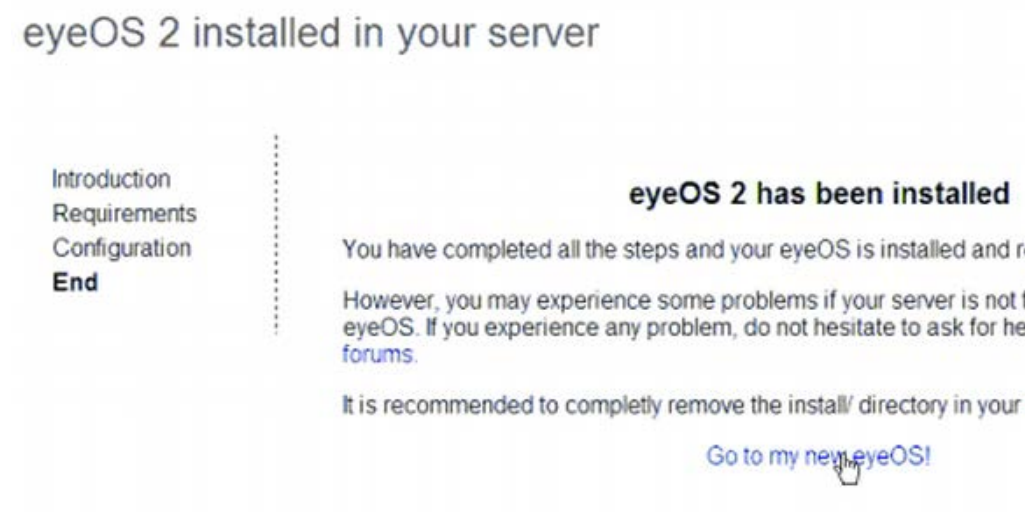
MySQL Username:

MySQL Password:

EyeOS configuration

eyeOS root password:

Cuối cùng click vào “Go to my new eyeOS” để xem kết quả



eyeOS 2 installed in your server

Introduction
Requirements
Configuration
End

eyeOS 2 has been installed

You have completed all the steps and your eyeOS is installed and re

However, you may experience some problems if your server is not ft
eyeOS. If you experience any problem, do not hesitate to ask for help
[forums](#).

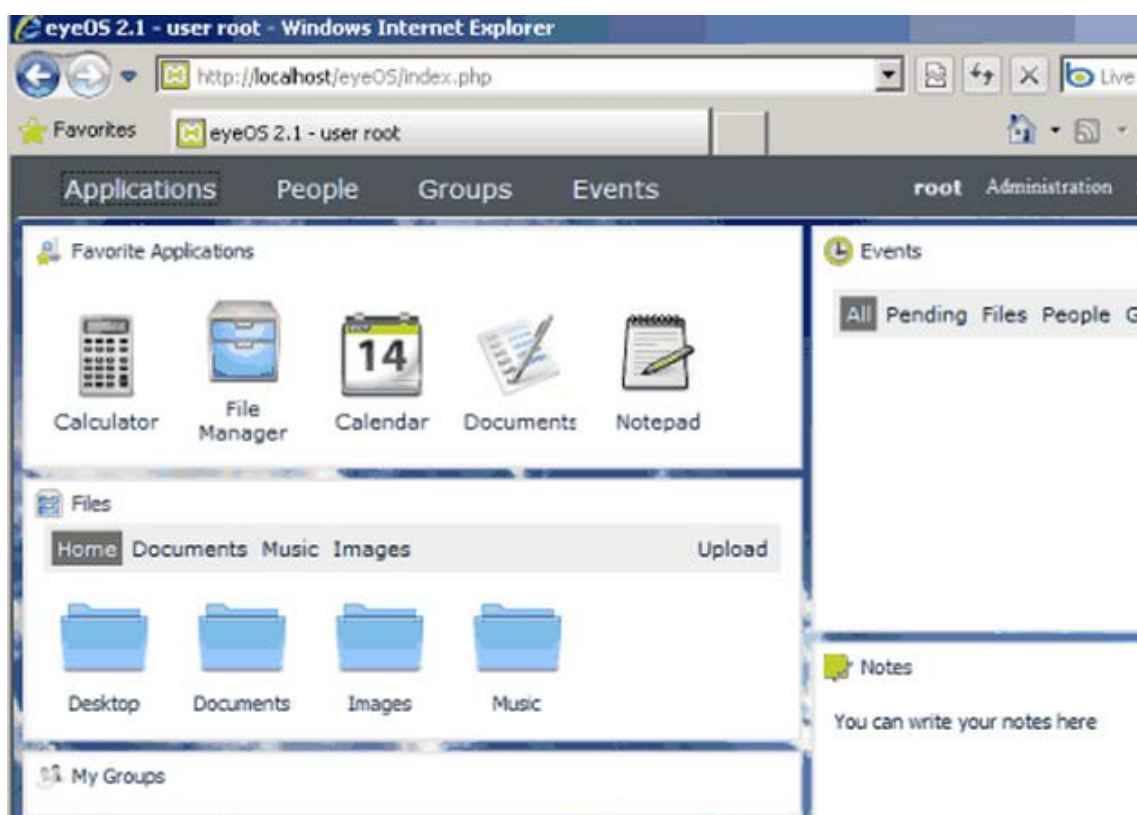
It is recommended to completely remove the install/ directory in your e

[Go to my new eyeOS!](#)

Hệ điều hành sẽ yêu cầu đăng nhập: (user là root, pass là password bạn đã khai báo ở bước trên)



Đến đây ta đã cài đặt xong hệ điều hành Cloud Computing như hình dưới:



Yêu cầu sản phẩm: File **Lab1_Bai2.doc**

Bài 3 (Giảng viên tự ra đề)

Đánh giá bài lab

STT	Bài số	Điểm
1	Bài 1	4
2	Bài 2	4
3	Bài 3	2

Yêu cầu nộp bài

Cuối giờ thực hành, sinh viên tạo thư mục theo tên <Tên đăng nhập SV>_Lab1, chứa tất cả sản phẩm của những bài lab trên, nén lại thành file zip và upload lên mục nộp bài tương ứng trên FShare.