|  |
| --- |
| Họ và tên: Nguyễn Duy Khang  Mã số sinh viên: 22520619  Lớp: IT007.O11.2 |

HỆ ĐIỀU HÀNH  
BÁO CÁO LAB 1

**CHECKLIST**

**1.5. BÀI TẬP THỰC HÀNH**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **BT 1** | **BT 2** | **BT 3** | **BT 4** | **BT 5** | **BT 6** | **BT 7** |
| **Trình bày cách làm** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Chụp hình minh chứng** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Giải thích kết quả** |  |  |  |  |  |  |  |

**1.6. BÀI TẬP ÔN TẬP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **a** | **b** | **c** |
| **Trình bày cách làm** |  |  |  |
| **Chụp hình minh chứng** |  |  |  |
| **Giải thích kết quả** |  |  |  |

**Tự chấm điểm:** 10

*\*Lưu ý: Xuất báo cáo theo định dạng PDF, đặt tên theo cú pháp:* ***<MSSV>\_LAB1.pdf***

**1.5. BÀI TẬP THỰC HÀNH**

# Thực hiện lệnh chuyển thư mục theo thứ tự sau? - Chuyển về thư mục gốc - Chuyển đến thư mục /bin - Chuyển đến thư mục người dùng

Trả lời...

Chuyển về thư mục gốc: sử dụng lệnh cd /

Chuyển đến thư mục /bin: sử dụng lệnh cd /bin

Chuyển đến thư mục người dung: sử dụng lệnh cd ~

Ta có thể dung lệnh pwd để kiểm tra mình đã thành công hay chưa

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Tạo cây thư mục như sau trong thư mục cá nhân của mình theo hình sau? A picture containing chart Description automatically generated

Trả lời...

* Sử dụng lệnh mkdir <tên thư mục> để tạo các thư mục
* Tạo thư mục Myweb: mkdir Myweb
* Di chuyển đến thư mục Myweb: cd Myweb
* Lần lượt tạo thư mục images, databases, scripts, java trong thư mục Myweb
* Di chuyển đến thư mục images bằng lệnh: cd images
* Lần lượt tạo thư mục icon, background, animation bằng lệnh mkdir trong thư mục images
* Có thể sử dụng lệnh ls để kiểm tra các thư mục đã được tạo hay chưa

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Tìm hiểu trên Google, sử dụng lệnh để tìm một số file có phần mở rộng là .html và .class trong hệ thống file. Copy một vài file .html vào thư mục Myweb?

* Sử dụng lệnh sudo find / -name \*.html để tìm các file có phần mở rộng là .html
* A screenshot of a computer

  Description automatically generated

# Nhìn vào màn hình, ta có thể kiểm tra được máy tính đã liệt kê ra một số file có phần mở rộng là .html , có nghĩa là ta đã thực thi lệnh thành công. Trước khi chạy, chương trình sẽ yêu cầu người dung nhập password để cấp quyền.

* Tương tự, sử dụng lệnh sudo find / -name \*.class để tìm các file có phần mở rộng là .class
* A screenshot of a computer

  Description automatically generatedNhìn vào màn hình, ta có thể kiểm tra được máy tính đã liệt kê ra một số file có phần mở rộng là .class , có nghĩa là ta đã thực thi lệnh thành công. Trước khi chạy, chương trình sẽ yêu cầu người dung nhập password để cấp quyền.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Để copy file .html vào thư mục Myweb, ta sử dụng lệnh cp, và em chọn file .html có địa chỉ : /usr/share/libreoffice/help/en-US/text/sdatabase/datawiz01.html và sử dụng cú pháp cp /usr/share/libreoffice/help/en-US/text/sdatabase/dabawiz01.html Myweb

Sau đó để kiểm tra e đã copy thành công hay chưa, em sẽ sử dụng lệnh ls Myweb để kiểm tra, và thấy có file dabawiz01.html chứng tỏ thao tác đã copy đã được hoàn thành

# Thực hiện lệnh mv để di chuyển vài file .html trong thư mục Myweb vào thư mục Myweb/java?

Trả lời... sử dụng lệnh mv Myweb/dabawiz01.html Myweb/java để di chuyển file .html vừa mới copy vào thư mục java. Có thể sử dụng lệnh ls Myweb/java để kiểm tra ta đã di chuyển thành công hay chưa.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

# Thực hiện xóa thư mục Myweb/scripts?

Trả lời...

* Sử dụng lệnh rm -rf Myweb/scripts để xóa thư mục scripts trong thư mục Myweb
* Để kiểm tra xem ta đã xóa thành công hay chưa, ta dùng lệnh ls Myweb để kiểm tra xem thư mục scripts bên trong Myweb đã được xóa hay chưa. Quan sát ảnh bên dưới, ta thấy đã xóa thư mục scripts thành công
* A screenshot of a computer

  Description automatically generated



# Thiết lập quyền truy xuất cho thư mục Myweb/databases sao cho chỉ có chủ sở hữu có toàn quyền còn các người dùng khác không có bất kỳ quyền gì trên nó?

Trả lời...A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Ta sử dụng lệnh chmod 700 Myweb/databases để cấp quyền rwx cho Users(7 = 4 + 2 + 1) Group(0) và Others(0) tức là chỉ chủ sở hữu được phép sử dụng tất cả quyền read, write và execute trong thư mục Myweb/databases còn nhóm và những người khác sẽ không có bất cứ quyền gì
* Để kiểm tra lệnh đã thực thi thành công hay chưa, ta sẽ dung câu lệnh ls -l Myweb trước và sau khi sử dụng lệnh chmod để kiểm tra quyền truy cập, ta thấy trước khi thực hiện lệnh truy cập: u = rwx (có toàn quyền), g = rwx(có toàn quyền), o = r-x(chỉ có quyền read và execute), sau khi thực hiện lệnh chmod, ta thấy u = rwx(có toàn quyền), g = ---(không có bất cứ quyền nào) và o = ---(không có bất cứ quyền nào). Điều này chứng tỏ câu lệnh chmod đã thực thi thành công

# Tạo user có tên là it007 và password là ngày sinh của sinh viên. User được tạo nằm trong group tên là HDH?

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đầu tiên, ta cần tạo nhóm trước, sử dụng câu lệnh sudo groupadd HDH để tạo mới 1 nhóm có tên là HDH, chương trình sẽ yêu cầu ta nhập password
* Sau đó, ta sẽ tạo một user it007 trong nhóm vừa tạo, sử dụng câu lệnh sudo useradd -g HDH it007.
* Sau đó, ta sẽ đổi password cho user vừa tạo bằng câu lệnh: sudo passwd it007, chương trình sẽ yêu cầu ta nhập mật khẩu mới và xác nhận. Chương trình hiển thị password updated successfully có nghĩa là ta đã cập nhật mật khẩu thành công
* Để kiểm tra lại một lần nữa xem ta đã thực thi tạo nhóm và user thành công hay chưa, ta dung câu lệnh: sudo groups it007. Trên màn hình hiển thị it007: HDH có nghĩa là ta đã thành công tạo một user it007 nằm trong nhóm HDH

**1.6. BÀI TẬP ÔN TẬP**

# Tạo ra 03 user lần lượt có username là: User1, User2, User3. Thực hiện các yêu cầu sau?

# A screenshot of a computer Description automatically generated

# Sử dụng lần lượt câu lệnh sudo useradd <name\_user> để tạo lần lượt User1, User2, User3, chương trình sẽ yêu cầu nhập mật khẩu để tiến hành

* Sau đó sẽ tiến hành thay đổi mật khẩu cho từng user vừa tạo bằng câu lệnh sudo passwd <name\_user>

# A screenshot of a computer Description automatically generateda. Tìm hiểu trên Google và trình bày cách chuyển từ user này sang user khác sử dụng lệnh trong Ubuntu?A screenshot of a computer Description automatically generated

# Để chuyển từ user này sang user khác, ta sẽ sử dụng lệnh su - <name\_user> , sau đó chương trình sẽ yêu cầu nhập mật khẩu của người dùng, mình cần phải nhập mật khẩu mình đã thiết lập sau khi tạo user

* Để thoát khỏi chế độ người dùng, sử dụng lệnh exit

# b. Tạo ra file test\_permission.txt có nội dung là Họ tên và MSSV của sinh viên, phân quyền cho file như sau:

# User 1 có toàn quyền trên file

# User2 chỉ được phép đọc file, không có quyền chỉnh sửa

# User3 không có bất kỳ quyền gì trên file

# A screenshot of a computer Description automatically generated

# Để tạo file test\_permission.txt với nội dung, ta dùng câu lệnh cat > test\_permission.txt , chương trình sẽ yêu cầu người dùng nhập nội dung cho file vừa tạo, sau đó để kết thúc việc nhập file, ta sử dụng tổ hợp Ctrl+D

* Nếu truy cập file ngay thì sẽ bị lỗi, do ta chưa phân quyền cho các user khác để đọc và thực thi trên file vừa tạo, lỗi hiển thị như sau:
* A screenshot of a computer

  Description automatically generated
* Cần phải cài đặt “sudo apt install acl” trước khi phân quyền

# A screenshot of a computer Description automatically generated

# Vì file đang nằm trong user khang-22520619, cần phải cấp quyền cho các user khác có thể đọc và thực thi ở khang-22520619, sử dụng lệnh chmod o+rwx test\_permission.txt

# Phân quyền cho User1 có toàn quyền, ta sử dụng lệnh: setfacl -m u:User1:rwx test\_permission.txt , sau đó kiểm thử:

# A screenshot of a computer Description automatically generated

# Xử lí tương tự với User2 và User3, sử dụng setfacl -m u:User2:r-- test\_permission.txt để cấp quyền đọc cho User2, và setfacl -m u:User3:--- test\_permission.txt để không cấp bất kì quyền gì cho User3. Sau đó kiểm thử:

# A screenshot of a computer Description automatically generated c. Kiểm tra kết quả của việc phân quyền trên bằng cách chuyển qua từng user và kiểm thử.

Trả lời...đã thực thi ngay trong câu b