

Nhập môn Công nghệ Thông tin

Chapter 10 - File Systems and Directories (Hệ thống tệp và thư mục)

Khoa Công nghệ Thông tin
Đại học Ngoại ngữ - Tin học TP HCM
2023

1

Hệ thống tệp

File (tệp)

Một tập hợp các dữ liệu liên quan được đặt tên, được sử dụng để tổ chức bộ nhớ phụ

File system (hệ thống tệp)

Chế độ xem logic của hệ điều hành đối với các tệp mà nó quản lý

Directory (thư mục)

Một nhóm tập tin được đặt tên

2

2

Tệp văn bản và nhị phân

Text file (tệp văn bản)

Tệp chứa các ký tự từ bộ ký tự ASCII hoặc Unicode

Binary file (tệp nhị phân)

Tệp chứa dữ liệu ở định dạng cụ thể, yêu cầu diễn giải đặc biệt các bit của nó

3

3

Kiểu tệp

File Type (kiểu tệp)

Loại thông tin có trong tài liệu

Hầu hết các tệp, bất kể định dạng, đều chứa một loại thông tin cụ thể

File extension (phần mở rộng của tệp)

Một phần của tên tệp cho biết loại tệp

Tên tệp thường có hai phần:

Tên tệp . Phần mở rộng tệp

4

4

Kiểu tệp

| Extensions | File type |
|----------------|--------------------------|
| txt | text data file |
| mp3, au, wav | audio file |
| gif, tiff, jpg | image file |
| doc, wp3 | word processing document |
| java, c, cpp | program source files |

FIGURE 11.1 Some common file types and their extensions

Những tệp sau đây thuộc loại gì?

- *Chapter.doc*
- *Figure1.jpg*
- *Interview.wav*
- *MyFavorite.mp3*

Lợi ích của việc sử dụng phần mở rộng thích hợp là gì?

5

5

Bảo vệ tệp

File protection (bảo vệ tệp)

Quá trình giới hạn quyền truy cập tệp

- Trong hệ thống nhiều người dùng, bảo vệ tệp là quan trọng hàng đầu
- Chúng ta không muốn một người dùng có thể truy cập vào tệp của người dùng khác trừ khi
- quyền truy cập được cho phép cụ thể
- Cơ chế bảo vệ tệp xác định ai có thể sử dụng tệp và cho mục đích chung gì

Tại sao bảo vệ tệp tin lại quan trọng?
Cho hai ví dụ

6

6

Bảo vệ tệp

Một ví dụ về sơ đồ bảo vệ tệp là cài đặt tệp trong hệ điều hành Unix, được chia thành ba loại

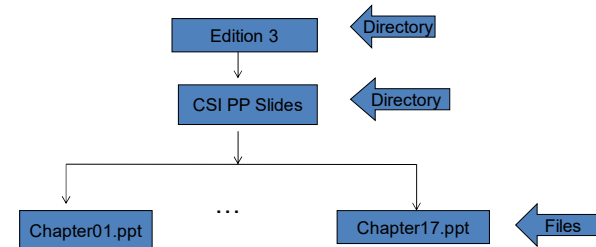
| | Read | Write/Delete | Execute |
|-------|------|--------------|---------|
| Owner | Yes | Yes | No |
| Group | Yes | No | No |
| World | No | No | No |

7

7

Cây thư mục

Nhớ lại rằng một thư mục là một **nhóm tệp được đặt tên**. Một thư mục có thể được chứa trong một thư mục khác



8

8

Cây thư mục

Parent directory (Thư mục cha)

Thư mục chứa

Subdirectory (Thư mục con)

Thư mục nằm trong thư mục khác

Directory tree (Cây thư mục)

Một cái nhìn logic về một hệ thống tập tin; một cấu trúc hiển thị tổ chức thư mục lồng nhau của một hệ thống tập tin

Root directory (thư mục gốc)

Thư mục ở cấp cao nhất

9

9

Cây thư mục

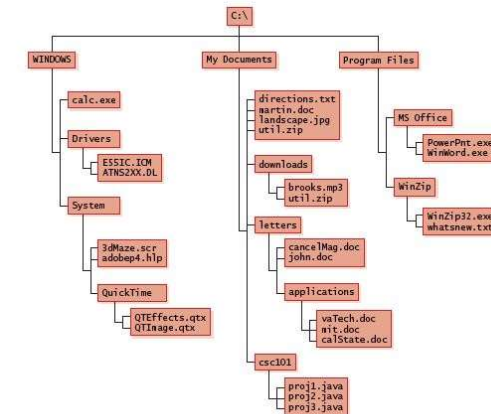


FIGURE 11.4 A Windows directory tree

10

10

Cây thư mục

Tại bất kỳ thời điểm nào, bạn có thể được coi là đang làm việc ở một vị trí cụ thể (nghĩa là một thư mục con cụ thể)

Working directory (thư mục làm việc)

Thư mục con nơi bạn đang làm việc

11

11

A Unix Directory Tree

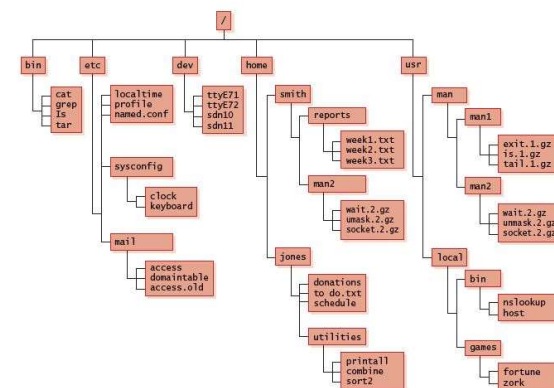


FIGURE 11.5 A UNIX directory tree

12

12