

Tính năng của bash shell

Một số tính năng

- **Siêu ký tự (Metacharacters)**
 - `#` : Ghi chú, bị shell bỏ qua.
 - `;` : Ngăn cách nhiều lệnh trên cùng một dòng.
 - `*` : Đại diện cho bất kỳ số lượng ký tự nào.
 - `?` : Đại diện cho đúng 1 ký tự.
- **Trích dẫn và thoát ký tự (Quoting & Escaping)**
 - `\` : Thoát ý nghĩa đặc biệt của ký tự (ví dụ `\$` in ra ký tự `$`).
 - `"` : Giữ nguyên văn bản nhưng vẫn xử lý siêu ký tự.
 - `'` : Giữ nguyên toàn bộ nội dung bên trong.
- **Chuyển hướng I/O**
 - `>` : Ghi đè đầu ra vào tệp.
 - `>>` : Ghi nối tiếp vào tệp.
 - `2>` : Chuyển hướng thông báo lỗi.
 - `<` : Đọc nội dung tệp làm đầu vào.
- **Thay thế lệnh (Command Substitution)**
 - `$(lệnh)` hoặc ``lệnh`` : Lấy đầu ra của lệnh thay cho lệnh đó.
- **Đối số dòng lệnh (Command-line Arguments)**
 - Cho phép truyền giá trị vào script khi chạy.
- **Chế độ hoạt động**
 - **Batch** : Chạy tuần tự từng lệnh.
 - **Concurrent** : Sử dụng `&` để chạy lệnh nền song song với lệnh khác.

Lập lịch

Cron

- **Cron:** Công cụ chạy các công việc được lên lịch (các lệnh hoặc script shell).
- **Crond:** Daemon (dịch vụ chạy nền) đọc tệp `crontab` mỗi phút và thực thi công việc vào thời điểm đã định.
- **Crontab** (cron table):
 - Là tệp chứa danh sách công việc và lịch chạy.
 - Cũng là một lệnh (`crontab -e`) để chỉnh sửa tệp này.
- **Cú pháp crontab**

phút giờ ngày-trong-tháng tháng ngày-trong-tuần lệnh

Cấu trúc lịch chạy gồm **5 trường**:

Ví dụ:

```
30 15 * * 0 date >> sundays.txt
```

→ 5:30 mỗi Chủ nhật, thêm ngày hiện tại vào tệp sundays.txt.