

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO SINH VIÊN

CHALLENGE 2: LẬP TRÌNH LINUX/STICKY BIT

Path	Ứng dụng/Lập trình /Lập trình Linux
Phụ trách	
Thời gian	1 tuần

Yêu cầu:

Phân lý thuyết trình bày ngắn gọn, không dài dòng, sử dụng nhiều hình ảnh, sơ đồ, bảng biểu để trình bày:

- Tìm hiểu khái niệm phân quyền file, thư mục trong linux:
 - o Các cờ phân quyền: r, w, x.
 - o Các lệnh: chown, chmod.
 - o Tìm hiểu kĩ cờ phân quyền đặc biệt: setuid, setgid và sticky_bit.
- Tìm hiểu khái niệm real user id (ruid), effective user id (euid) và saved user id (saved_uid). Làm cách nào đọc được các uid này của một tiến trình? Hai hàm *setuid(uid_t uid)* và *seteuid(uid_t uid)* khác gì nhau?
- File báo cáo (docx, zip) đặt theo format sau:
<username>_challenge2.docx(.zip). Ví dụ khanhvp6_challenge2.docx

Bài tập thực hành:

- Sử dụng ngôn ngữ lập trình C/C++ trên môi trường Ubuntu, xây dựng 2 chương trình:
 - o Set password cho 1 user bất kỳ bằng quyền người dùng thường.
Mô tả: có 3 user: A, B, C. Chương trình tên là: mypasswd. Khi đăng nhập bằng user A. Chạy chương trình ./mypassword. Chương trình sẽ hỏi tên user và mật khẩu mới. Nhập tên user B (hoặc C) và mật khẩu mới 123456a@ thì mật khẩu user B (hoặc C) sẽ được đổi sang 123456a@.
 - o Có 2 user thường, chạy tiến trình bằng quyền user 1 nhưng thực hiện lệnh id thì in ra thông tin user 2
Mô tả: có 2 user A, B. Chương trình tên là: myid. Khi đăng nhập bằng user A. Sau đó chạy chương trình ./myid thì sẽ in ra user B. Kiểm tra tiến trình myid bằng lệnh ps thì thấy user chạy là user B.

Tài liệu tham khảo:

- https://en.wikipedia.org/wiki/Sticky_bit

- <https://en.wikipedia.org/wiki/Setuid>
- Google