

Tìm hiểu & Lập trình Linux kernel module

Đồ án 2 môn Hệ điều hành - lớp CQ2018/21.

- Viết một module dùng để tạo ra số ngẫu nhiên (RNG - Random Number Generator).
- Module này sẽ tạo một character device để cho phép các tiến trình ở user space có thể open và read các số ngẫu nhiên.

Thông tin sinh viên

- Nguyễn Huy Tú - 18120254
- Nguyễn Duy Vũ - 18120264

Thông tin bài làm

Bao gồm: thư mục *Source* chứa mã nguồn và thư mục *Document* chứa báo cáo đồ án.

Điểm đề nghị cho bài tập: 10

- Các chức năng đã làm được: 100%
- Các chức năng chưa làm được: 0%

Hướng dẫn sử dụng

Đi tới thư mục chứa mã nguồn:

```
cd RNG_LKM
```

Build kernel module theo phương pháp Kbuild bằng lệnh:

```
make
```

Cài đặt module vào kernel.

```
sudo insmod randomModule.ko
```

Gọi hàm ở user space để đọc dữ liệu số ngẫu nhiên được tạo từ character device ở kernel space.

```
sudo ./userTest
```

Tháo module ra khỏi kernel.

```
sudo rmmod randomModule
```

Dọn dẹp file build dư thừa trong folder.

```
make clean
```