

# Operating System

## Lab 2

**Danh sách thành viên:**

Trần Quốc Thái - 2010616

Đào Đức Thiện - 1713287

Bùi Hoàng Minh - 2010410

Võ Hùng - 2013375

**Question 1: Compiling a program for the first time usually takes a longer time in comparison with the next re-compiling. What is the reason?**

Lần đầu tiên sau khi biên dịch dữ liệu chưa được lưu trong bộ nhớ cache vì nó chưa bao giờ được đọc qua. Vì vậy, khi đã biên dịch chương trình, dữ liệu sẽ được lưu trong bộ nhớ cache nên khi biên dịch lại sẽ nhanh hơn. Hơn nữa, vì trình biên dịch không phải compile toàn bộ chương trình như lần đầu tiên nên sẽ nhanh hơn.

**Question 2: Can we use Makefile for other programming languages?**

Có thể sử dụng Makefile với bất kỳ ngôn ngữ nào có compiler có thể chạy với lệnh shell.

**Question 3: In case of source code files located in different places, how can we write a Makefile? Trong trường hợp những file source code được đặt ở những vị trí khác nhau, làm thế nào để chúng ta có thể viết Makefile cho những file đó?**

Khi biết rõ đường dẫn thì có thể gộp các file vào chung 1 thư mục rồi viết Makefile hoặc có thể đưa ra đường dẫn đầy đủ cho các file nằm ở thư mục khác.