**Bài thực hành 8 Viết chương trình tải file với máy chủ xử lý đa luồng**

**A. Mục tiêu**

* Sinh viên hiểu cách thức hoạt động của máy chủ xử lý đa luồng

**B. Lưu ý chung:**

* Sử dụng ngôn ngữ lập trình C, C++
* Đặt tên thư mục chứa file chương trình theo định dạng: **Họ tên sinh viên\_8**, trong thư mục này sẽ có 2 thư mục con là **Server** và **Client,** kèm theo 1 file docs trình bày giao thức. Thư mục Server chứa chương trình phía server, thư mục Client chứa chương trình phía client.
* File nén dưới dạng **zip** và tên file là **Họ tên sinh viên\_8**.zip. Không lưu file để download và test chương trình.
* Mở đầu file chương trình ghi rõ họ tên, mã số sinh viên và mô tả chương trình
* **Các bài thực hành không theo đúng quy định sẽ không được chấm**

**C. Nội dung bài thực hành**

**8.1 Viết chương trình client/server cho phép nhiều client có thể đồng thời download file từ server**

- Server mở cổng chờ kết nối TCP từ client

- Phiên làm việc của client

* Client nhận địa chỉ IP của Server từ bàn phím và kết nối với Server
* Client và server trao đổi thông báo với nhau theo giao thức đã được quy định ở bài 5.1
  + Server xuất ra màn hình tên file và kích thước file
  + Client xuất kích thước file ra màn hình và lưu file vào thư mục hiện tại
* Client có thể download file nhiều lần

- Cho phép nhiều client có thể đồng thời tải file từ server

- Kiểm tra kích thước và nội dung file mà client download xem có giống với file ban đầu không bằng lệnh:

%md5sum <tên file 1>

%md5sum <tên file 2>

- Test chương trình có các file có kích thước khoảng 10KB và 10MB