**BÀI TẬP TUẦN 5 – IT4062**

**Hạn nộp: trước buổi học tiếp theo, điểm cộng cho các sinh viên nộp bài đúng và sớm nhất**

Yêu cầu nộp bài:

-Tạo Makefile để biên dịch

-Đóng gói tất cả file mã nguồn và Makefile vào một file nén có tên theo định dạnh

HotenSV\_MSSV\_HW1.zip. Ví dụ: NguyenVanA\_20161234\_HW1.zip

-Nộp bài theo quy định

**Tạo ra ứng dụng cung cấp mạng sử dụng TCP socket với các yêu cầu sau**

Phía Server

* Chạy ở số hiệu cổng bất kỳ theo tham số dòng lệnh như sau:

**./server PortNumber (Ví dụ ./server 5500)**

* Nhận dữ liệu từ client gửi lên
  + Nếu client gửi một xâu lên: Trả lại hai xâu, một xâu chỉ chứa chứa các ký tự chữ cái, một xâu chỉ chứa các ký tự chữ số. Nếu xâu nhận được chứa ký tự không phải là chữ cái hoặc chữ số, gửi lại thông báo lỗi
  + Nếu client gửi một file thì có thể hiển thị được nội dung file

Phía Client:

* Kết nối tới server. Sử dụng tham số dòng lệnh cho địa chỉ IP và số hiệu cổng của

server kết nối tới. Cú pháp:

**./client IPAddress PortNumber (Ví dụ: ./client 127.0.0.1 5500)**

* Có hai chế độ cho người dung lựa chọn với giao diện:

MENU

-----------------------------------

1. Gửi xâu bất kỳ

2. Gửi nội dung một file

* Chế độ 1:
  + Cho phép người dùng nhập xâu bất kỳ từ bàn phím và gửi cho server
  + Chức năng lặp lại cho tới khi người dung nhập xâu rỗng
* Chế độ 2:
  + Cho phép gửi nội dung một file text bất kỳ
  + Gợi ý:
    - Có thể đọc nội dung file và send dần đến phía server
    - Có thể sử dụng fread, fwrite

*Lưu ý:Tạo Makefile với tên file thực thi sau khi biên dịch là* ***server*** *và* ***client***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chức năng** | **INPUT** | **OUTPUT** |
| 1 | 1a2b3cd | 123  abcd |
| 1 | 123 | 123 |
| 1 | abcd | abcd |
| 1 | Ab15CD$ | Error |
| 2 | a1 | Nội dung file a1 |