**Ngày thi: 18/10/2011**

**Thời gian: 15h -> 16h30**

**Địa điểm: TC-412**

**Không sử dụng tài liệu**

Đề 0.Viết chương trình FileServer sử dụng mô hình **blocking** làm nhiệm vụ sau:

1. Đợi kết nối và xử lý lệnh từ client. Các lệnh có dạng “GET <TenFile>\n”.
2. Thực hiện đọc từ thư mục hiện tại tệp tin <TenFile> và gửi trả client theo định dạng “OK\n<Kichthuocfile>\n\n<Noidungfile>”
3. Nếu file không tồn tại thì gửi trả client xâu “FAILED\nFile not found\n\n”.
4. Chương trình có thể đáp ứng được nhiều yêu cầu từ nhiều client đồng thời.

Đề 1.Viết chương trình FileClient sử dụng mô hình **blocking** làm nhiệm vụ sau:

* 1. Kết nối đến server có địa chỉ/tên miền được nhập từ bàn phím.
  2. Nhận tên file từ bàn phím và gửi yêu cầu tải file đến server, cú phảp có dạng “GET <TenFile>\n”.
  3. Xử lý kết quả từ server
     1. Nếu server báo lỗi, thì dữ liệu gửi trả có dạng “FAILED\n<ThongBaoLoi>\n\n”.
     2. Nếu server báo thành công thì dữ liệu gửi trả có dạng “OK\n<FileSize>\n<NoiDungFile>\n\n”. Phân tích kết quả từ server và ghi nội dung file nhận được ra đĩa.
  4. Chương trình có thể tải nhiều file cùng một lúc, từ nhiều server.

Đề 2.Viết chương trình FileServer sử dụng mô hình **select** làm nhiệm vụ sau:

1. Đợi kết nối và xử lý lệnh từ client. Các lệnh có dạng “GET <TenFile>\n”.
2. Thực hiện đọc từ thư mục hiện tại tệp tin <TenFile> và gửi trả client theo định dạng “OK\n<Kichthuocfile>\n\n<Noidungfile>”
3. Nếu file không tồn tại thì gửi trả client xâu “FAILED\nFile not found\n\n”.
4. Chương trình có thể đáp ứng được nhiều yêu cầu từ nhiều client đồng thời.

Đề 3.Viết chương trình FileClient sử dụng mô hình **select** làm nhiệm vụ sau:

1. Kết nối đến server có địa chỉ/tên miền được nhập từ bàn phím.
2. Nhận tên file từ bàn phím và gửi yêu cầu tải file đến server, cú phảp có dạng “GET <TenFile>\n”.
3. Xử lý kết quả từ server
   * 1. Nếu server báo lỗi, thì dữ liệu gửi trả có dạng “FAILED\n<ThongBaoLoi>\n\n”.
     2. Nếu server báo thành công thì dữ liệu gửi trả có dạng “OK\n<FileSize>\n<NoiDungFile>\n\n”. Phân tích kết quả từ server và ghi nội dung file nhận được ra đĩa.
4. Chương trình có thể tải nhiều file cùng một lúc, từ nhiều server.

Đề 4.Viết chương trình FileServer sử dụng mô hình **WSAEventSelect** làm nhiệm vụ sau:

1. Đợi kết nối và xử lý lệnh từ client. Các lệnh có dạng “GET <TenFile>\n”.
2. Thực hiện đọc từ thư mục hiện tại tệp tin <TenFile> và gửi trả client theo định dạng “OK\n<Kichthuocfile>\n\n<Noidungfile>”
3. Nếu file không tồn tại thì gửi trả client xâu “FAILED\nFile not found\n\n”.
4. Chương trình có thể đáp ứng được nhiều yêu cầu từ nhiều client đồng thời.

Đề 5.Viết chương trình FileClient sử dụng mô hình **WSAEventSelect** làm nhiệm vụ sau:

1. Kết nối đến server có địa chỉ/tên miền được nhập từ bàn phím.
2. Nhận tên file từ bàn phím và gửi yêu cầu tải file đến server, cú phảp có dạng “GET <TenFile>\n”.
3. Xử lý kết quả từ server
   * 1. Nếu server báo lỗi, thì dữ liệu gửi trả có dạng “FAILED\n<ThongBaoLoi>\n\n”.
     2. Nếu server báo thành công thì dữ liệu gửi trả có dạng “OK\n<FileSize>\n<NoiDungFile>\n\n”. Phân tích kết quả từ server và ghi nội dung file nhận được ra đĩa.
4. Chương trình có thể tải nhiều file cùng một lúc, từ nhiều server.

*Lưu ý:* Đề thi của sinh viên = phần dư (số thứ tự / 6). Ví dụ: STT 15 => Làm đề 3