



Anonymous FTP 서버 구현

ftp에서 bash 명령어 (ls /dir 같은거)지원해주면 좋음

select를 이용한 멀티플렉싱은 별로.... thread로 하는것이 좋음, mutex, semaphore...

로그인 과정 없이?

과제 설명

1. Project 명 : Anonymous FTP 서버 구현

▼ 2. 서버/클라이언트 기능 : 다수의 클라이언트가 서버에 접속하여 파일을 upload/download 가능한 서버 구현

- ☐ 1) Upload : 클라이언트가 서버에 자신의 파일을 upload한다. 단, 동일 파일이 존재할 때 예외처리가 필요하다.
- ☐ 2) Download : 클라이언트가 서버에 접속하여 download할 경우 서버는 파일 list를 전송하고 클라이언트가 파일을 선택하면 파일을 전송한다. 단, 클라이언트에 동일 파일이 존재할 경우 예외 처리가 필요하다.

▼ 3. 구현 시 고려 사항

- ☐ 1) TCP 기반으로 구현
- ☐ 2) Multi Server로 Multithread Server로 구현
- ☐ 3) 동일 파일에 대해 복수개의 클라이언트가 파일 전송(download)을 요청하는 경우나 동일명의 파일을 upload할 경우 동기화(mutex 또는 semaphore) 처리 기능
- ☐ 4) 입력과 출력은 표준 입출력 파일 형태(fopen, fclose 등등)로 구현되며 입출력을 분리한다.
- ☐ 5) 도스 명령어 FTP 참조
- ☐ 6) 다음 에러에 대한 처리를 구현한다.
 - ☐ 100 : Server 접속 에러
 - ☐ 200 : File Not-found

☐ 250 : File Existed(동일 파일 존재)

☐ 300 : Transfer Failed

▼ 4. 평가 시 고려 사항

☐ 1) Multiserver 구현 여부

☐ 2) 동기화 처리 구현 여부

☐ 3) 파일 전송의 안전성(전송 중 끊어짐, 파일 크기가 상이함, 파일명 변경 등) 여부

☐ 4) 소스 파일의 Documentation 작성 여부

▼ 5. 가산점 부분

1) Multiple 전송(복수개의 파일 upload/download)

2) 파일 가공(암호화/압축) 처리

2) 서버 접속 Log 파일(클라이언트에 대한 접속 정보) 생성

3) 예외 처리 기능 구현

4) 기타

▼ 6. 제출 내용

☐ 프로그램 소스 코드

☐ 구현 화면

☐ Log 파일(구현시) 등

7. Demo Date : 2020년 11월 3일 (화) 4:00 PM(PPT 자료 준비)