Report

방이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

리눅스 프로그래밍 4장

과 목 명 : 리눅스 프로그래밍

분 반 : 101

교수님 성함 : 윤성대 교수님

학 과 : 컴퓨터공학과

학 번 : 201612656

이 름 : 이상훈

제 출 일 : 2020/09/23

시스템 호출 되는 함수들

|  |  |
| --- | --- |
| 주요 자원 | 시스템 호출 |
| 파일 | open(), close(), read(), write(), dup(), lseek() 등 |
| 메모리\* | malloc(), calloc(), free() 등 |
| 프로세스 | fork(), exec(), exit(), wait(), getpid(), getppid() 등 |
| 시그널 | signal(), alarm(), kill(), sleep() 등 |
| 프로세스간 통신 | Pipe(), socket() 등 |

Int open(const char \*path, int oflag, [mode\_t mode]);

path

오픈할 파일의 위치를 지정한다.

Oflag

입출력 방식을 지정한다.

입출력 방식

O\_RDONLY

읽기 모드, read() 호출은 사용 가능하고 write() 호출은 사용할 수 없음

O\_WRONLY: 쓰기 모드, write() 호출은 사용 가능하고 read() 호출을 사용할 수 없음.

O\_RDWR: 읽기쓰기 모드, read(), write() 둘다 호출 가능함.

Oflag

O\_APPEND 데이터를 쓰면 파일 끝에 첨부된다.

O\_CREATE 해당 파일이 없는 경우 파일을 생성하며 mode는 생성할 파일의 사용권한을 표시한다.

O\_TRUNC 파일이 이미 있는 경우 내용을 지우고 파일 크기를 0으로 만든다.

O\_EXCL: O\_CREAT와 함께 사용되며 해당 파일이 이미 있으면 오류이다.

O\_NONBLOCK: 넌블로킹 모드로 입출력 하도록 한다.

O\_SYNC: write() 시스템 호출을 하면 디스크에 물리적으로 쓴 후 반환한다.

Int create(const char \*path, mode\_t mode);

Path 나타내는 파일을 생성하고 쓰기 전용으로 연다.

파일 생성을 성공하면 파일 디스크립터를, 실패하면 -1을 반환한다.

ssize\_t read(int fd, void \*buf, size\_t nbytes);

fd가 나타내는 파일에서 nbytes 만큼의 데이터를 읽어 buf에 저장한다.

성공하면 읽은 바이트 수, 파일의 끝을 만나면 0, 실패하면 -1을 반환한다.

ssize\_t write(int fd, void \*buf, size\_t nbytes);

buf에 있는 nbytes 만큼의 데이터를 fd가 나타내는 파일에 쓴다.

성공하면 실제 쓰여진 데이터의 바이트 수를 반환하고, 실패하면 -1을 반환한다.

Int dup (int oldfd);

oldfd에 대한 복제본인 새로운 파일 디스크립터를 생성해 반환한다.

실패하면 -1을 반환한다.

Int dup2(int oldfd, int newfd);

oldfd을 newfd에 복제하고 복제된 새로운 파일 디스크립터를 반환한다.

실패하면 -1을 반환한다.

off\_t lseek(int fd, off\_t offset, int whence);

fd가 나태는 파일의 현재 파일 위치를 whence를 기준으로 offset만큼 이동시킨다.

성공하면 갱신된 현재 파일 위치를 반환하고 실패하면 -1을 반환한다.

dbcreate 예제

측정기, 쥐고있는, 전화, 표지판이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

dbquery 예제

테이블, 앉아있는, 화면, 쥐고있는이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

dbupdate 예제

표지판, 쥐고있는, 대형, 앉아있는이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명