**운영체제**

연습문제 3주차 예시 답안

1. “Hello, my friend!” 라고 쓰여진 파일 task.txt에 “Hello, world!” 라고 덮어쓰기를 수행하려 합니다. 덮어쓰려는 내용의 크기가 기존의 데이터보다 작을 경우 쓰기 작업이 끝난 후에 새로운 데이터 뒤에 기존의 데이터가 남아 있는지를 출력해서 확인하세요. (open(“./task.txt”,O\_RDWR)로 열고 task.txt는 직접 생성하세요)

|  |
| --- |
| **소스 코드** |
|  |
| **실행 결과 스크린샷** |
|  |

[설명]

덮어쓰려는 내용의 크기가 기존 데이터보다 작을 경우, 차이가 나는 만큼 기존 데이터가 남아있음을 확인할 수 있다.

1. lseek을 사용하여 읽기/쓰기 포인터의 위치를 변경하려고 합니다. 도달할 수 없는 임의의 위치가 지정되었을 때 (예, SEEK\_END를 기준으로 10만큼 이동) lseek의 반환값이 무엇인지 확인하고 읽기/쓰기 포인터가 어떻게 변화하는지 확인하세요. (1번 과제의 task.txt 파일을 이용하세요)

|  |
| --- |
| **소스 코드** |
|  |
| **실행 결과 스크린샷** |
|  |

[설명]

파일의 크기보다 큰 위치로 이동되어도 오류가 발생하지 않으며 파일의 크기도 바뀌지 않습니다.

1. 1번 과제의 task.txt을 읽어 알파벳의 개수를 계산하는 프로그램을 작성하세요.

|  |
| --- |
| **소스 코드** |
|  |
| **실행 결과 스크린샷** |
|  |

[설명]

파일을 읽기로만 연 다음 read를 통해 텍스트 파일의 내용을 읽어와 알파벳만 체크해서 개수를 센다.