|  |
| --- |
| **운영체제** |
| **10주차 실습과제** |

|  |  |
| --- | --- |
| **이름** | 지준오 |
| **학번** | 20217154 |
| **소속**  **학과/대학** | 빅데이터전공 |
| **분반** | 03(노원종 교수님) |

주의사항

1. 터미널 출력결과를 캡쳐할 때, 아래 사진과 같아야 합니다.



h자신의학번 (유저이름) 이 나오게 꼭 캡쳐해서 첨부하세요.

1. 보고서 파일명에 분반, 이름, 학번, 실습차수를 넣어주세요

ex) 운영체제\_02\_20196622\_안선영\_4주차실습.docx

Q1.

Getpid()함수와 getppid()함수를 사용해 부모 프로세스가 자식 프로세스를 생성하였을 때 각각의 부모 프로세스 식별 번호와 자신의 프로세스 식별 번호가 어떻게 되는지 확인하는 소스코드를 작성하고 출력결과를 첨부하세요

(소스코드 이미지 , 출력결과 이미지 총 2장 첨부)

|  |
| --- |
| 소스코드 |
|  |
| 출력결과 |
|  |

Q2. 다음과 같이 동작하는 s\_sleep.c 프로그램을 작성하세요.

(소스코드 이미지, 출력 결과 이미지 총 2개 이미지 첨부)

1. 프로그램은 시작 직후 3초간 sleep합니다.
2. 프로그램을 컴파일 하고 s\_sleep 실행 파일을 생성하고 , 백그라운드로 실행하세요.
3. 백그라운드로 실행하면 해당 프로그램의 프로세스 식별 번호가 화면에 출력됩니다.
4. s\_sleep 프로세스가 sleep에서 깨어나기 전에 ps 명령어를 입력해 프로세스 식별 번호를 조회하세요.

|  |
| --- |
| 소스코드 |
|  |
| 출력결과 |
|  |

Q3.

ex08-02.c의 예제에서 자식 프로세스가 exit(9876)을 실행하고 종료할 때 부모 프로세스가 실제로 받는 값이 얼마인지 구체적으로 서술하세요.

10진수 9876의 하위 2바이트를 변수로 받는다 이때 9876의 16진수값은 2694이다. 2694의 하위 2바이트인 94를 받아서 부모 프로세스 쪽의 status 변수의 하위 2번째 바이트에 저장되고 하위 1번째 바이트는 0으로 채워

0x9400(16진수)이된다 이는 10진수로 변환되어 37888 값이 전달된다