

Xilinx Zynq FPGA, TI DSP, MCU 기반의 프로그래밍 및 회로 설계 전문가 과정

강사 이상훈
학생 김민호

7번

함수 선언 시 필수요소

main 함수라고 생각한다.

다음 사항에 대해 기술하십시오.

Memory Hierarchy(메모리 계층 구조)에 대해 기술하십시오.

레지스터

캐시

메모리

하드디스크

다음 질문에 대해 기술하십시오.

C 언어에서 중요시하는 메모리 구조에 대해 기술하십시오.
(힌트: Stack, Heap, Data, Text 에 대해 기술하십시오.)

스택- 프로그램이 자동으로 사용하는 임시메모리 영역

지역함수,매개변수,리턴값이 할당되는 여역

힙- 동적으로 메모리를 할당한곳

데이터- 전역변수,지역변수 초기값이 없는 변수는 data영역에 초기값이 없는 경우
bss영역에 할당된다.

코드(텍스트)-프로그램이 위치한 부분으로 코드가 메모리에 로드되면 이 부분에서 실행.

다음 질문에 대해 답하십시오.

goto 를 사용하는 이유에 대해 기술하십시오.

반복문을 빠져나갈 때 불필요한 코드를 실행시키지 않고 바로 빠져 나갈 수 있다!

다음 질문에 답하십시오(주관식)

리눅스 실행 파일 포맷이 무엇인지 적으시오.

ELF 파일 형식

다음 질문에 답하십시오.

리눅스 운영체제에서 프로세스와 스레드를 구별하는 방법에 대해 기술하십시오.

램에서 받아서 cpu와 같이 실행중이면 프로세스 ? 라고 알고 있습니다.

공중의 방송국이라 불리는 EC-130H 에 대한 문제다.

미국과 전쟁을 하게되면 이 기체가 떠서 적국의 모든 방송국을 방송 불가능하게 제밍을 한다.
그리고 주파수를 전부 이 기체가 스니핑하여 어떤 방송에서도 이 기체가 하는 방송만을 듣게 만들 수 있다.
실제 미군이 아랍어 방송을 한 사례로 매우 유명하다.
아래 사진의 EC-130H 기체가 이와 같은 기술을 사용하는데 필요한 핵심 기술은 무엇인가 ? (힌트: 영어 단어 3 개)

컴퍼스 콜 ?

기본 for 문 활용 문제다.

1 ~ 100 까지의 숫자중 홀수만 더해서 출력해보시오.

```
printf("홀수의 합은 : ");
```

```
for(i=1;i<=100;i++)  
{  
if(i%2!=0)  
sum=sum+i;  
printf("%d",sum);  
}
```