Recursion(순환)

연습1

입력된 정수의 각 자리 수를 더하는 프로그램을 순환방식으로 작성하시오.

메인함수는 다음과 같다.

#include<stdio.h>

int findsum(int);

int main(){

  int num,x;

  printf("\nEnter a number: ");

  scanf("%d",&num);

  x=findsum(num);

  printf("Sum of the digits of %d is: %d",num,x);

  return 0;

}

출력

Enter a number: 236

Sum of the digits of 236 is 11

연습2

두 정수의 LCM 을 구하는 프로그램을 순환방식으로 작성하시오.

메인 프로그램은 다음과 같다.

#include<stdio.h>

int lcm(int,int);

int main(){

    int a,b,l;

    printf("Enter any two positive integers ");

    scanf("%d%d",&a,&b);

    if(a>b)

    l = lcm(a,b);

    else

        l = lcm(b,a);

    printf("LCM of two integers is %d",l);

    return 0;

Enter any two positive integers 5 2

LCM of two integers is 10

파일 입출력

함수 fopen 사용

fopen의 리턴 값은 파일포인터로 하드디스크의 파일을 나타내는 것이 아닌 하드디스크의 파일을 로딩하여 처리할 수 있는 메모리의 주소임.

예)

FILE \*f;

f = fopen(“indata.dat”, “r”); 의 의미는 다음과 같다.

Indata.dat

f

버퍼 주소

버퍼

연습

데이터 파일 indata.txt를 생성하여 이름 학번 성적을 입력하시오.

fprinttf사용가능