**2021112030 황지민**

**핵심코드**

finding largest element 가장 큰 수 찾기

int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0};

int largest;

for (int i=1;i<10;i++){

if (a[i] > largest)

largest = a[i];

}

cout<<”Largest element is “<<largest;

return 0;

}

이유 : 간단하지만 자주 쓰일 것 같아서 중요하다고 생각함

배열에서 숫자 위치찾기

int a[10]={2,5,6,8,0,9,4,5,3,7}

int num = 5;

int I, found, location;

for( found = 0, i=0;i<10;i++){

if (a[i] == num){

location = i+1; found=1; break;

}

}

if (!found) printf(“search failed”);

else printf(“Location is %d\n”,location);

location =-1;

for (i=0;i<10;i++){

if(a[i]==num){

location = i+1; break;

}

}

if (location == -1){

printf(“search failed\n”);}

else printf(“location is %d\n”,location);

for (i=0;i<size;i++){

if (a[i]==num){

location = i+1; break;

}

}

if (i==10) printf(“search failed\n”);

else printf(“location is %d\n”,location);

return 0;

3가지 방법을 배웠는데 범용성이 좋아 보여서 다른 것을 만들 때 필요할 것 같다. 특히 엑셀함수 lookup(), match()함수가 생각났다.

handling a large number

int num=100 , result[1000];

int mult, carry, I, k, flag;

result[0] = 1;

for (k=1;k<1000;k++){

result[k]=0;

}

for (i=1;i<=num;i++){

carry = 0;

for(k=0;k<1000;k++){

mult = result[k]\*i+carry;

result[k]=mult%10;

carry=mult/10;

}

}

printf(“factorial of %d is ”,num);

for (k = 999;k>=0;k--){

if (result[k]>0) flag=1;

if (flag) printf(“%d”result[k]);

}

이번 수업 때 잘 이해하지 못한 부분이 있어서 코드를 쓰면서 한 줄 씩 이해해봤다.

만약 5!은 120인데 result[0]은 120에서 %10을 하여 0이되고carry는12가된다. 12는 result[1]에서 12%10을 한 2가 되고 carry는 2가되어 1 2 0 으로 나타낼 수 있게된다.