

Nguyễn Đức Cường - 2050531200110

Bài 1) #include <stdio.h>

int i;

void Nhap (int a[], int n){

for (i = 1; i <= n; i++)

printf("Nhập phần tử thứ %d : ", i);

scanf("%d", &a[i]);

}

void In (int a[], int n) {

for (i = 1; i <= n; i++)

printf(" %d ", a[i]);

}

}

int KtraTangGiam (int a[], int n){

int dt = 0, dg = 0;

for (i = 1; i <= n; i++)

if (a[i] <= a[i-1])

dt++;

if (a[i] >= a[i+1])

dg++;

}

if (dt == n)

return 1;

if (dg == n)

return 1;

else

return 0;

}

Nguyễn Đức Cường - 2050531200100

```
main() {
    int *ds, n;
    printf("Nhap so phan tu: ");
    scanf("%d", &n);
    ds = new int[n+1];
    Nhap(ds, n);
    In(ds, n);
    if (KtraTangGiam(ds, n) == 1)
        printf("Tang");
    if (KtraTangGiam(ds, n) == -1)
        printf("Giảm");
    if (KtraTangGiam(ds, n) == 0)
        printf("Không tăng không giảm");
}
```

Bài 2:

```
#include <stdio.h>
#include <String.h>
int i;
struct SINHVIEN {
    char ten[50], msv[15], lop[10];
    float dtb;
};
```

B2) (mang 1)



Nguyễn Đức Cường - 205053120040

```
void XoaLop(SINHVIEN sv[], int &n, char xlop[]){
    int vt;
    while(TimLop(sv, n, xlop) != 0){
        vt = TimLop(sv, n, xlop);
        for(i = vt; i <= n-1; i++){
            sv[i] = sv[i+1];
        }
        n--;
    }
}
```

```
void SapXepDTB(SINHVIEN sv[], int &n){
    SINHVIEN tg;
    int j;
    for(i = 1; i <= n-1; i++){
        for(j = i+1; j <= n; j++){
            if(sv[i].dtb > sv[j].dtb){
                tg = sv[i];
                sv[i] = sv[j];
                sv[j] = tg;
            }
        }
    }
}
```


Nguyễn Đức Cường - 2050531200110

```
int TimVtriDiemDSX (SINHVIEN sv[], int n, SINHVIEN chen[])  
{  
    int d = 0;  
    for (i = 1; i <= n; i++) {  
        if (chen[i].dtb > sv[i].dtb)  
            d++;  
        if (d == n)  
            return n + 1;  
    }  
    for (i = 1; i <= n; i++) {  
        if (chen[i].dtb < sv[i].dtb)  
            return i;  
    }  
    return 1;  
}  
  
Void ChenData (SINHVIEN sv[], int &n);  
int vt;  
SINHVIEN chen[1];  
printf ("Nhap ten sinh vien muon chen: ");  
fflush(stdin);  
gets (chen[1].ten);  
printf ("Ma sinh vien: ");  
gets (chen[1].msv);
```


Nguyễn Đức Cường - 2050551200110

```
printf("Lop: ");
```

```
gets(chau[1].lop);
```

```
printf("Diem trung binh: ");
```

```
scanf("%f", &chau[1].dtb);
```

```
vt = TimTriDienDSX(sv, n, chau);
```

```
for (i = n; i >= vt; i--) {
```

```
    sv[i+1] = sv[i];
```

```
}
```

```
sv[vt+1] = chau[1];
```

```
n++;
```

```
}
```

```
int KtraSX - DTB (SINH VIEN sv[], int n) {
```

```
    int dt = 0; dg = 0;
```

```
    for (i = 1; i <= n; i++) {
```

```
        if (sv[i].dtb <= sv[i+1].dtb)
```

```
            dt dt++;
```

```
        if (sv[i].dtb >= sv[i+1].dtb)
```

```
            dg++;
```

```
    }
```

```
    if (dt == n)
```

```
        return 1;
```

```
    if (dg == n)
```

```
        return -1;
```

```
    else
```

```
        return 0;
```

BL - Ng 5



Nguyễn Đức Cường - 205053120000

```
main() {
    int n;
    SINHVIEN *ds;
    char tim[10], xoa[10];
    printf("Nhập số phần tử: ");
    scanf("%d", &n);
    ds = new SINHVIEN[n+1];
    nhap(ds, n);
    In(ds, n);
    printf("Nhập lớp bạn muốn tìm: ");
    scanf("%s", &tim);
    if (TimLop(ds, n, tim) != 0)
        printf("Có lớp này trong ds");
    else
        printf("Không có lớp này");
    printf("\n Nhập lớp muốn xóa: ");
    scanf("%s", &xoa);
    XoaLop(ds, n, xoa);
    In(ds, n);
    SapXepDTB(ds, n);
    printf("\n Sau khi sắp xếp\n");
    In(ds, n);
}
```


nguyễn Đức Cường - 205052120010

Bài 2 - Thg 7

```
Chen Into(ds, n);  
In(ds, n);  
if (KtraSX - DTB(ds, n) == 1)  
    printf("\n DS da SX tang dan theo DTB ");  
if (KtraSX - DTB(ds, n) == -1)  
    printf("\n DS da SX giam dan theo DTB ");  
if (KtraSX - DTB(ds, n) == 0)  
    printf("\n chuu SX theo DTB");
```

{

}