



Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје
Факултет за електротехника и информациски технологии



ПРОГРАМИРАЊЕ И АЛГОРИТМИ

**Покажувачи
– примери –**

Програмирање и алгоритми



Пример



- **Проблем:** Да се напише програма која за даден временски период ќе го пронајде почетокот и должината на периодот со најдолг раст на температурите.

- **Анализа на проблемот:**

- ☐ Температурата е низа од реални броеви
- ☐ Во низата броевите се подредени по случаен редослед, кој може да биде
 - растечки
 - опаѓачки
 - константен (последователно поставени исти броеви)
- ☐ Најдолгата растечка подниза има должина 3 и почеток во 4

22 19 17,1 18,2 18 19,5 20,1 17,2 17,2 17,2

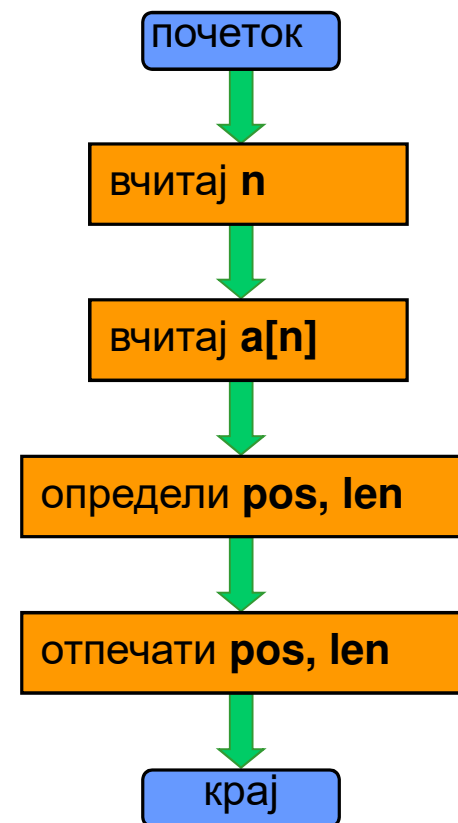




Пример

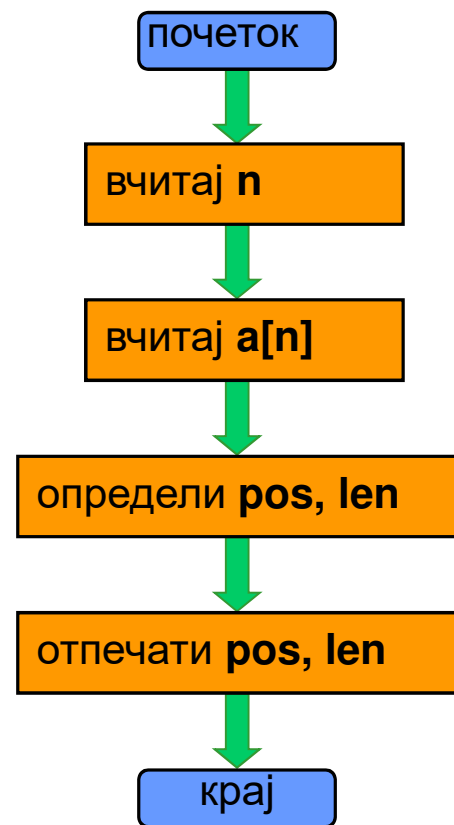
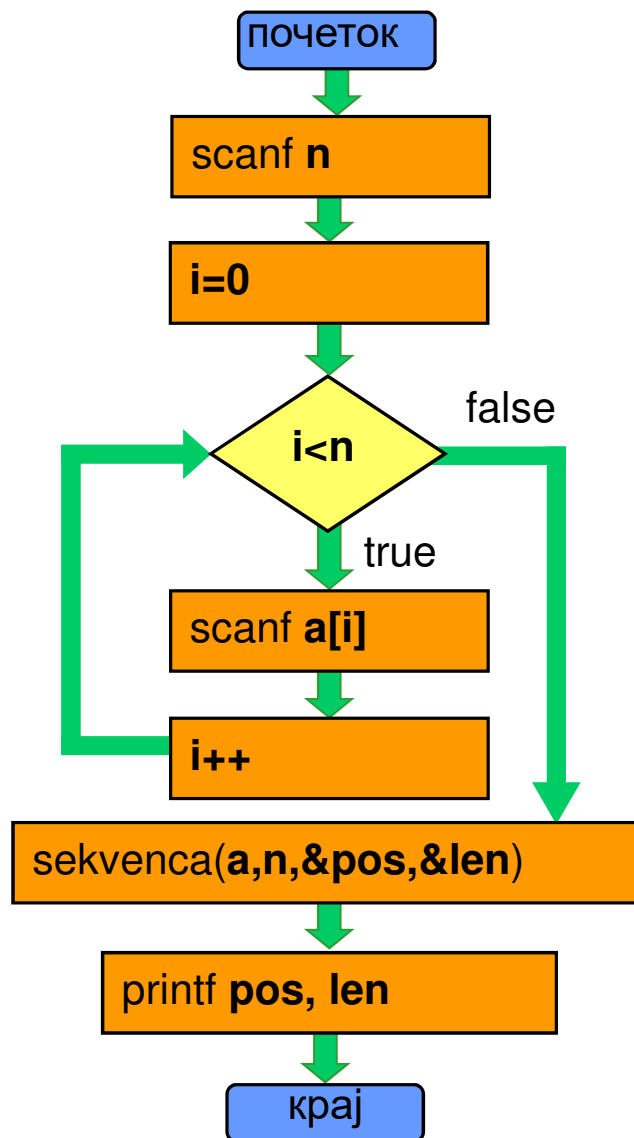
■ Што треба да се направи?

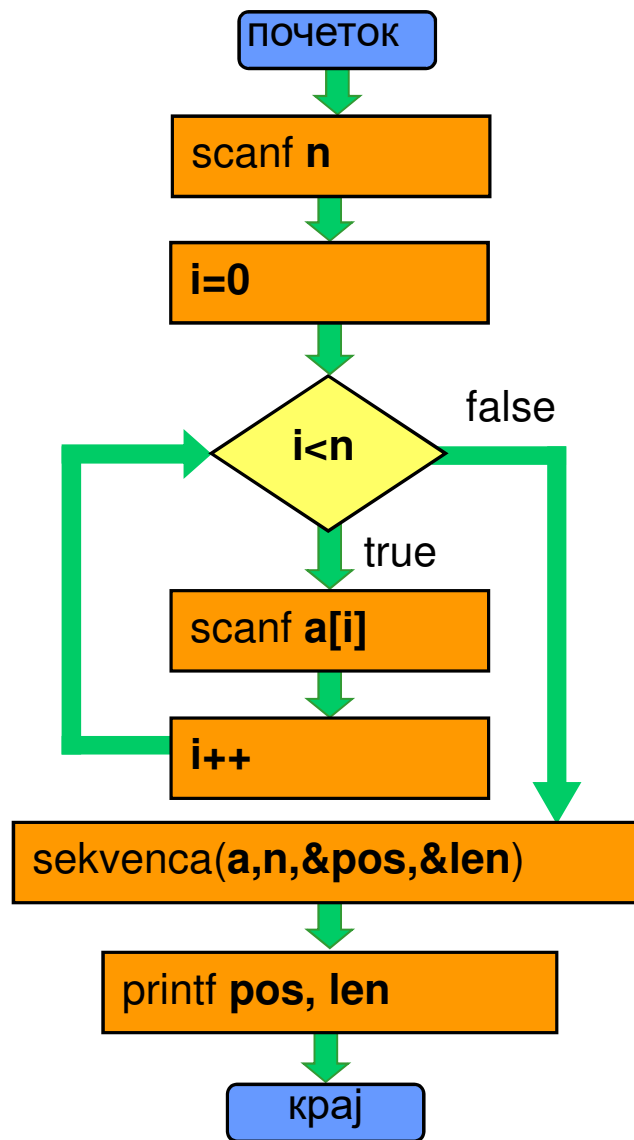
1. Вчитај ја должината на низата
2. Вчитај ги елементите на низата
3. Определи го почетокот и должината на поднизата
4. Отпечати ги определените вредности





Пример



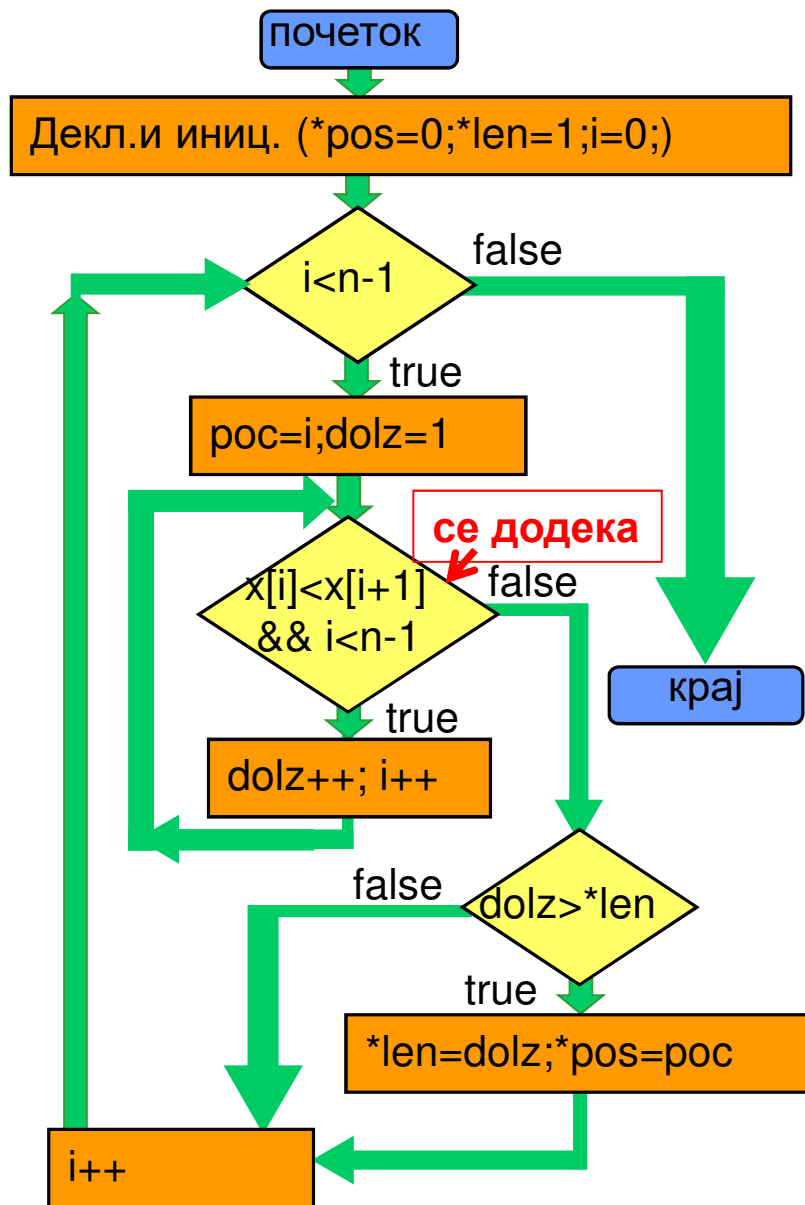


```
#include "stdio.h"
#define MaxElem 10
void sekvenca(float [], int, int *,int *);
void main(void)
{
    float a[MaxElem];
    int i,n,pos,len;
    printf("Dolzina na nizata: "); scanf("%d",&n);

    for (i=0; i<n; i++)
        scanf("%f",&a[i]);

    sekvenca(a,n,&pos,&len);

    printf("Pocetok:%d,dolzina:%d",pos,len);
    return(0);
}
```



```
void sekvenca(float x[], int n,
              int *pos, int *len)
```

```
{
```

```
    int i, poc, dolz;
```

```
    *pos=0; *len=1;
```

```
    i=0;
```

```
    while (i < n-1) {
```

```
        poc=i;
```

```
        dolz=1;
```

```
        while ((x[i] < x[i+1]) && (i < n-1)) {
```

```
            i=i+1;
```

```
            dolz=dolz+1;
```

```
        }
```

```
        if (dolz > *len) {
```

```
            *len=dolz;
```

```
            *pos=poc;
```

```
        }
```

```
        i=i+1;
```

```
    }
```

```
}
```

Зашто?