

Ток програма и управљање извршавањем – Наредбе гранања

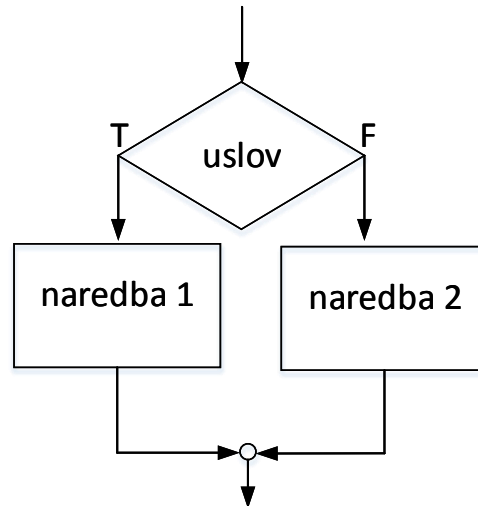
Селекције (наредбе гранања) су управљачке структуре које омогућавају условно извршавање наредби. Зависно од услова одабирања може да се деси да ниједна наредба не буде извршена.

1. Основна селекција if-else

Основном селекцијом се врши условно извршавање једне од две могуће наредбе.

If (uslov)

```
{
    naredba 11
    naredba 12
    ...
}
else
{
    naredba 21
    naredba 22
    ...
}
```

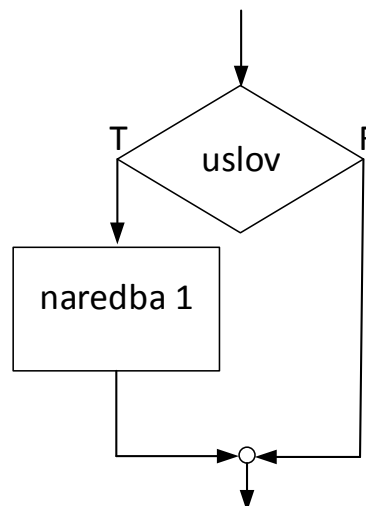


2. Условни прескок if

Ако је блок за наредбу 2 празан (структура која се извршава ако услов није испуњен) основна селекција ће се извршавати без else дела.

If (uslov)

```
{
    naredba 11
    naredba 12
    ...
}
```



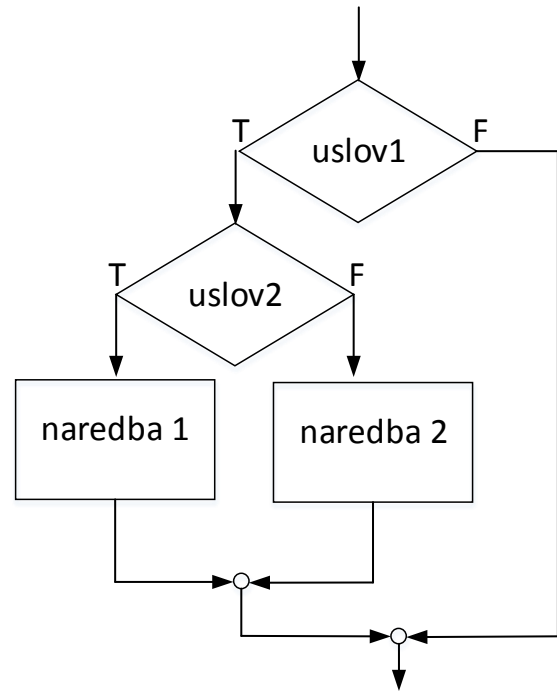
3. Уклапање основних селекција if-else

Проблем се може јавити ако постоје селекције са else и без else. Поставља се питање којем if припада који else. Основно правило је да else увек припада оном if који је испред ње и за који није пронађен њен else део, сем ако постоји издвојена селекција.

```

If (uslov1)
  If (uslov2)
  {
    naredba 11
    naredba 12
    ...
  }
else
{
  naredba 21
  naredba 22
  ...
}

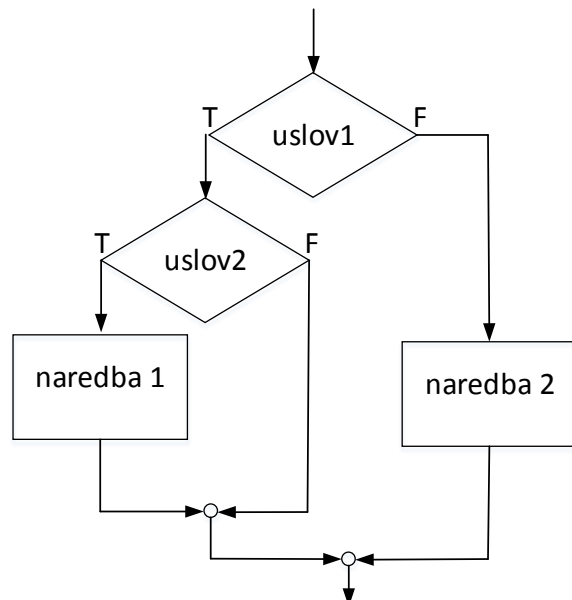
```



```

If (uslov1)
{
  If (uslov2)
  {
    naredba 11
    naredba 12
    ...
  }
}
else
{
  naredba 21
  naredba 22
  ...
}

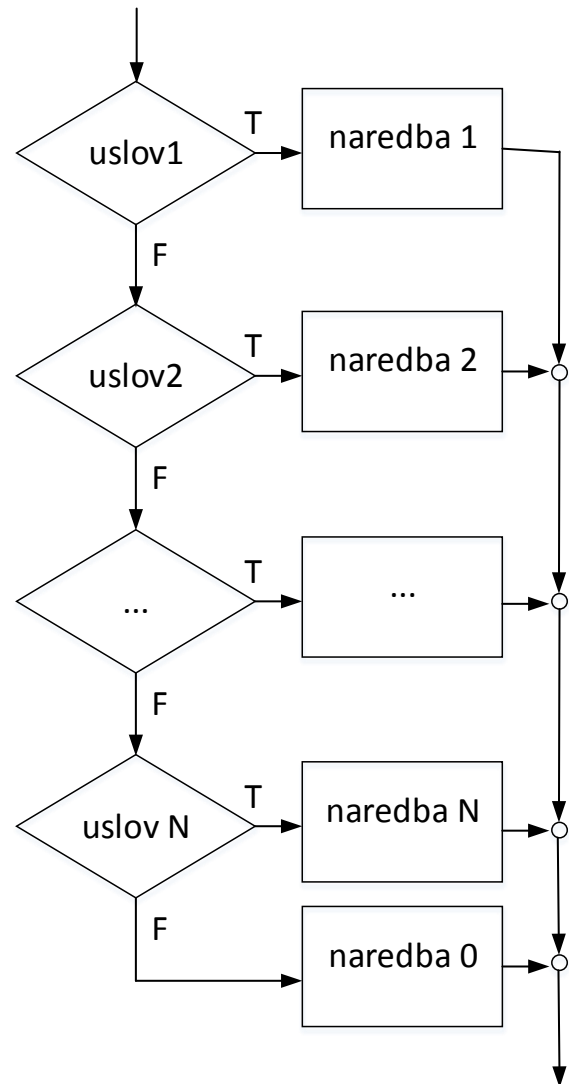
```



4. Генерализована селекција if-else if-else

Код генерализоване селекције врши се избор и извршавање једне од већег броја наредби. Логички услови се проверавају по исказаном редоследу све док су False. Први услов који се испуни одређује наредбу која треба да буде извршена. Преостали услови се не проверавају. У случају да су ниједан услов није испуњен, извршава се наредба 0.

```
If (uslov1)
    naredba 1
else if (uslov2)
    naredba 2
else if (...)
    ...
else if (uslov N)
    naredba N
else
    naredba 0
```



5.Селекција помоћу скретнице switch

Селекција помоћу скретнице се састоји од низа наредби и целобројног израза чија вредност одређује прву наредбу у низу одакле почиње извршавање.

```
switch (izraz)
{
    case vrednost_1 : niz_naredbi_1
    case vrednost_2 : niz_naredbi_2
    ...
    default : niz_naredbi_0
    ...
    case vrednost_N : niz_naredbi_N
}
```

Неки од низова наредби могу бити и празни тј. да не садрже ниједну наредбу. Ако је резултат израза једнак вредност1 онда ће се прво извршити низ наредби1 па затим сви остали низови наредби. Ако је резултат израза једнак вредност2 онда ће се прво извршити низ наредби2 па затим све остали низови наредби сем низа наредби1.

Ако резултат израза није једнак ниједној назначеној вредности онда ће се прво извршити низ наредби0 а затим преостали низови наредби који су после њега. Ако је резултат израза једнак вредностиN извршиће се само низ наредбиN.