

Условне структуре

Секвенциона структура је низ исказа који се извршавају према редоследу по којем су написани. Контролна структура је логички дизајн који контролише редослед према којем се искази извршавају. Условне или структуре одлучивања омогућавају извршавање низа исказа само под одређеним условима.

Булови изрази и релациони оператори

Изрази које `if` исказ испитује да ли су тачни или не се називају Булови изрази. Релациони оператори служе за формирање Булових изрази. Релациони оператор одлучује да ли постоји некаква релација између две вредности (операнда).

Релациони оператори су `>` (веће од), `<` (мање од), `>=` (веће или једнако), `<=` (мање или једнако), `==` (еквивалентан са), `!=` (није еквивалентан са).

Пример 01) Рад са Буловим изразима

```
>>> x = 1
>>> y = 0
>>> x > y
True
>>> y > x
False
>>>
```

Да би се могло спровести испитивање тачности Буловог изрази, сваки од операнда мора имати некакову вредност и мора постојати некакав релациони оператор између њих.

Оператори `==` и `!=`

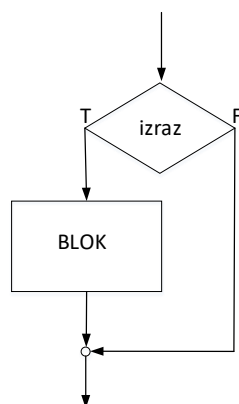
Оператор `==` испитује да ли је операнд са леве стране идентичан са операндом са десне стране. Ако су вредности на које се односе оба операнда исте, израз је тачан.

Оператор `!=` испитује да ли је операнд са леве стране различит од операнда са десне стране. Ако су њихове вредности различите, израз је тачан.

Пример 02) Рад са операторима `==` и `!=`

```
>>> x = 1
>>> y = 0
>>> z = 1
>>> x == y
False
>>> x != y
True
>>> x == z
True
```

Исказ `if`



На слици је структура која се назива **једносмерна селекција** (single alternative decision structure). Ако је израз испуњен (тачан) почеће извршавање путање кода симболично означен као Т (true). На тој путањи се налази елемент обраде података (блок) који ће се извршити само у случају испуњености услова. Ако израз није испуњен (нетачан) почеће извршавање путање симболично назване F (false). На тој путањи не постоји неједан елемент обраде података па се директно долази до скретнице у дијаграму тока.

Општи формат `if` исказа:

```
If uslov:
    blok
```

Сам израз представља испитивање испуњености некаквог услова. Тај услов може бити испуњен или неиспуњен. Ако је испуњен извршиће се блок наредби.

Пример 01) Ако је унети број већи од 0 испиши поруку о томе на екрану.

```
broj = int(input("Unesi ceo broj: "))  
if broj > 0:  
    print("Broj", broj, "jeste veci od 0.")
```

```
Unesi ceo broj: 50
```

```
Broj 50 jeste veci od 0.
```

```
Unesi ceo broj: -50
```

```
Press any key to continue . . . █
```

```
Unesi ceo broj: 0
```

```
Press any key to continue . . . █
```