

Naredba ELIF – ugnježeno grananje

Често имамо потребу да уносимо више од једне последице ако је услов испуњен (или није испуњен). Тада се после наредбе „else“ може користити нова наредба „if“. Међутим, у Python-у имамо лакши начин. Пример задатка са сајта petlja.org, задатак „Агрегатно стање“:

Napisati program kojim se na osnovu temperature vode određuje njeno agregatno stanje. Ako je temperatura:

- veća od 0 C i manja od 100 C - agregatno stanje je tečno
- manja od 0 C - agregatno stanje je čvrsto,
- veća od 100 C - agregatno stanje je gasovito.

Za temperaturu od tačno 0 C smatra se da je agregatno stanje čvrsto, a za tačno 100 C da je gasovito.

Ulaz

Temperatura: ceo broj od -100 do 200

Izlaz

Na standardni izlaz ispisati jednu od sledećih reči: *cvrsto*, *tecno*, *gasovito*.

Primer: ulaz je **-10** izlaz je „*cvrsto*“.

ANALIZA REŠENJA

Najpre, redosled ispitivanja ne mora da bude kao u tekstu, nego kako je nama logičnije. U pitanju su intervali:

- ako temperatura "nije veća" od 0 C - agregatno stanje je čvrsto (prvi interval);
- u protivnom, ako je temperatura veća od 0 C i ako je manja od 100 C - agregatno stanje je tečno (drugi interval);
- u protivnom, temperatura je veća ili jednaka 100 C - agregatno stanje je gasovito (treći interval).

Sa prethodnim poznavanjem samo naredbi IF i ELSE, zadatak možemo rešiti ovako:

```
t = int(input())
if t <= 0:
    print("cvrsto")
if t > 0 and t < 100:
    print("tecno")
if t >= 100:
    print("gasovito")
```

Međutim, mnogo je elegantnije upotrebom naredbe „ELIF“. Ova naredba nam pomaže da pišemo program po intervalima:

```
t = int(input())
if t <= 0:
    print("cvrsto")
elif t < 100:
    print("tecno")
else:
    print("gasovito")
```

Ako se pitate zašto u drugom intervalu nema $t > 0$ and $t < 100$ to je zato što **elif** sadrži i **else** i **if**. A to znači da ona već ima u vidu prvi uslov (ona kaže „inače“) i zato pišemo samo $t < 100$.

Dakle, kad god ispitujemo intervale, slobodno koristite „ELIF“.

Probajte da ispravite zadatak OCENA NA FAKULTETU na „Petlji“ u delu „grananja elif“: (ili klik ovde) -> <https://petlja.org/biblioteka/r/lekcije/prirucnik-python/kontrolatoka-cas10#elif>

A zatim rešite zadatak USPEH UČENIKA na „Petlji“ ali u delu **Zbirka algoritamskih zadataka – osnovni nivo – grananje – ugnježeno grananje - intervali** (ili klik ovde) ->

https://petlja.org/biblioteka/r/problemi/Zbirka/uspeh_ucenika