

Python. Valikulaused

Valikulaused (If-laused) võimaldavad tegevuste täitmist või vahelejätmist sõltuvalt etteantud tingimustest. Tingimused esitatakse võrdluste või loogikaavaldiste abil.

```
if (tingimus):
    if_laused
[ elif (tingimus):
    elif_laused ] ...
[ else :
    else_laused ]
```

- Lause täitmisel kontrollitakse kõigepealt tingimust if-osaluses, kui see on tõene, täidetakse if-ploki laused, kõik ülejäänud kuni valikulause lõpuni jääb vahele
 - Vastupidisel juhul kontrollitakse järjest tingimusi elif-lausetes (kui neid on) ning kui leitakse esimene tõene, täidetakse selle ploki laused ning jätkatakse if-lausele järgnevast lausest
 - Kui ükski tingimus pole tõene, täidetakse else-ploki laused (kui need on)
- Pythonis ei ole spetsiaalseid piirajaid! Võrdse taandega laused moodustavad ploki.

```
arv = int(input("sisesta arv: "))
if arv > 0:
    print("see on positiivne arv")
elif arv < 0:
    print("see on positiivne arv")
else:
    print("see arv on ju null!")
```

- Koostada (või kopeerida) kõrvalolev skript Pythoni tekstieditori aknasse (ctrl+n – uus tekstiaken)
- salvestada fail (laiend .py)
- käivitada (F5 või Run/Run Module)

NB! kopeerimisel võivad tekkida probleemid taanetega

Proovida seda ja ka järgnevat skripti käivitada Pythoni programmide visualiseerimisvahendiga <http://pythontutor.com/>

```
print("Tere! Olen Python!")           # teate kuvamine
nimi = input("Mis on Sinu nimi => ")  # väärtuse lugemine
print(nimi, '? Oi kui ilus nimi!!!')
teade = "! Kas leian Sinu keha indeksi? 0 – ei, 1 – jah => "
vastus = input(nimi + teade)
if int(vastus) == 0:                  # koolon peab kindlasti olema
    print("Kahju! See on jube kasulik info!")
else:
    pikkus = int(input(nimi + "! Sinu pikkus (cm) => "))
    mass = float(input("Anna kaal ka (kg) => "))
    indeks = mass / (0.01 * pikkus)**2
    print(nimi, "! Sinu keha indeks on:", round(indeks, 1))
print()                               # tühi rida (reavahetus)
print('Kohtumiseni, ' + nimi + '! Igavesti Sinu, Python!')
```