

Ohjelmoinnin peruskurssi Y1

CS-A1111

Syötteen pyytäminen käyttäjältä

Oppimistavoitteet: tämän videon jälkeen

- ▶ osaat kirjoittaa Python-ohjelman, joka pyytää käyttäjältä lukuja, suorittaa niille laskutoimituksia ja kertoo niiden tuloksen käyttäjälle

Arvon pyytäminen käyttäjältä

- ▶ Käyttäjän antaman arvon voi lukea `input`-käskyllä.
- ▶ Käskyn sulkujen sisään kirjoitetaan käyttäjälle annettava kehoite.
- ▶ Luetun arvon voi antaa arvoksi muuttujalle sijoituskäskyllä.

```
nimi = input("Kerro nimesi: ")  
print("Hei,", nimi)  
print("Tervetuloa Python-kurssille!")
```

Ajoesimerkki

```
Kerro nimesi: Minna  
Hei, Minna  
Tervetuloa Python-kurssille!
```

Lukuarvon lukeminen käyttäjältä

- ▶ Käsky `input` välittää aina luetun arvon tekstinä, merkkijonona.
- ▶ Jotta luettua arvoa voitaisiin käsitellä lukuna, se pitää ensin muuttaa kokonais- tai desimaaliluvuksi.
 - ▶ Luettua merkkijonoa vastaava kokonaisluku:
`luku1 = int(rivi)`
 - ▶ Luettua merkkijonoa vastaava desimaaliluku:
`luku2 = float(rivi)`

Esimerkki: eurolaskuri

```
print("Muutan Ruotsin kruunut euroiksi.")
rivi = input("Anna rahasumma kruunuina: ")
kruunut = float(rivi)
eurot = kruunut / 10.54
print("Se on", eurot, "euroa.")
```

Esimerkkiajo

```
Muutan Ruotsin kruunut euroiksi.
Anna rahasumma kruunuina: 543.50
Se on 51.56546489563568 euroa.
```

Rivinvaihto tulosteen perään

- ▶ Jos käyttäjälle annettavan kehoitteen perään lisätään merkki `\n`, kehote ja käyttäjän syöte tulevat eri riveille.
- ▶ Käsky `print` lisää rivinvaihdon automaattisesti.

```
rivi = input("Anna tuotteen normaalihinta (eur): \n")
hinta = float(rivi)
rivi = input("Anna alennus prosentteina: \n")
alennus = float(rivi)
alennettu = (100.0 - alennus) / 100.0 * hinta
print("Alennettu hinta on", alennettu, "euroa.")
```