# Vali Andmetarkus!



Kaido Vetevoog



#### Sissejuhatus



- Tutvumine
- Mis oskused võiksite omandada 4 päeva jooksul
- Õppekorraldusest
- Materjalid Githubis <a href="https://vagavesi.github.io/andmetarkus/">https://vagavesi.github.io/andmetarkus/</a>



## Päevakava - I päev



- 09:15 10:45 Koolitus
- 10:45 11:00 Paus
- 11:45 12:30 Koolitus
- 12:30 13:15 Lõunapaus
- 13:15 14:45 Koolitus
- 14:45 15:00 Paus
- 15:00 16:30 Koolitus

#### Teemad (Python) päev 1



- Ülevaade programmeerimiskeelest Python
- Arenduskeskkonna ettevalmistus (VSCode)
- GIT-is esimese teegi loomine ja alla laadimine
- Python faili loomine ja selle käivitamine
- Peamised Python andmestruktuurid ja nende kasutamine
- Tingimuslause Pythonis
- Tsükkel Pythonis
- Al jt abivahendite kasutamine koodi kirjutamisel



# Ülevaade programmeerimiskeelest Python



Õppimiseks viiteid Pythoni kohta:

- Ametlik dokumentatsioon <a href="https://docs.python.org/3/">https://docs.python.org/3/</a>
- Python koduleht: <a href="https://www.python.org/">https://www.python.org/</a>
- Õppematerjalid TalTech <a href="https://pydoc.pages.taltech.ee/">https://pydoc.pages.taltech.ee/</a>
- Õppematerjalid Tartu Ülikool <a href="https://progeopik.cs.ut.ee/">https://progeopik.cs.ut.ee/</a>
- Õppematerjalid W3School <a href="https://www.w3schools.com/python/">https://www.w3schools.com/python/</a>



#### Arenduskeskkonna ettevalmistus (VSCode)



- Python versioon ja selle paigaldamine
- VSCode Pluginate paigaldus
- Terminal ja selle kasutamine
- Esimese .py faili loomine ja käivitamine
- Sissejuhatus Muutujad, kommentaarid, koodi struktuur



## Peamised Python andmetüübid



- Tekst (Sone String)
- Arvud (Täisarv Integer ja ujukomaarv Float)
- Tõeväärtus (Boolean)
- None

Tehted andmetega



#### Peamised Python andmestruktuurid ja nende kasutamine



- List (Järjend)
- Set (Hulk)
- Dictionary (Sõnastik)
- Tuple (Ennik)

Andmestruktuuride kasutamine



# **Tingimuslause Pythonis**



- if .. elif .. else ..
- Loogikatehted
- Tingimuste järjestamine
- Return kasutamine

Funktsioonide kasutamine



#### **Tsükkel FOR kasutamine Pythonis**



- FOR versus WHILE
- range(), enumerate()
- packing & unpacking

• Loendite ja sõnastike puhul tsükli kasutamine



## Abivahendid koodi kirjutamisel



- Linter
- Formatter
- CoPilot

Al genereeritud koodi üle vaatamine





- KÜSIMUSED
- LISAÜLESANDED

