

Raplamaa Rakenduslik Kolledž

IT-süsteemide noorem spetsialist

IT25

Rasmus L.  
Laur-Marcus L.

## **PEALKIRJADEST ISIKUTE NIMED**

Kasutusjuhend

Juhendaja nimi: Marko Livental

Kehtna 2026

## Sisukord

Kasutusjuhend .....	3
Programmi põhimõtte.....	3
Paigaldus .....	3
Käivitamine .....	3
Kontrolli virtuaalkeskonda.....	3
Liigu projekti kausta.....	3
Käivita programm .....	3
Tulemuste vaatamine.....	3
Programmi peatamine .....	3
Näited (sisend, näidisväljund) .....	3
Väljundi näide .....	3
Levinud vead ja lahendused .....	4
Viga: Programm ei käivitu .....	4
Viga: Virtuaalkeskond ei ole aktiveeritud.....	4
Viga: Vajalikud paketid puuduuvad.....	5
Viga: Ühendus uudisteportaliga ebaõnnestub .....	5

# Kasutusjuhend

## Programmi põhimõtte

Programm on mõeldud Eesti uudisteportalide (Postimees, Delfi, Õhtuleht) avalehtede analüüsiseks. Käivitamisel laadib skript valitud portaali HTML-lehe, leiab seal pealkirjad ning tuvastab pealkirjadest inimeste nimed. Tulemused salvestatakse JSON-faili.

## Paigaldus

### Käivitamine

#### Kontrolli virtuaalkeskkonda

Enne käivitamist veendu, et virtuaalkeskkond on aktiveeritud.

Terminalis peaks käsurea alguses olema (`venv`).

Kui ei ole, aktiveeri see uesti:

- Windows: `venv\Scripts\activate`
- macOS/Linux: `source venv/bin/activate`

#### Liigu projekti kausta

Veendu, et oled projekti juurkaustas, kus asub käivitatav Python-fail (nt `main.py`).

#### Käivita programm

Käivita projekt käsureas käsuga:

```
python app.py
```

#### Tulemuste vaatamine

Pärast käivitamist kuvatakse programmi väljund terminalis.

Kui tekib vigu, kuvatakse veateated samas aknas, mis aitavad probleemi tuvastada.

#### Programmi peatamine

Vajadusel saad programmi peatada klahvikombinatsiooniga `Ctrl + C`.

## Näited (sisend, näidisväljund)

Kasutajale kuvatakse portaalide valik ning kasutaja sisestab soovitud portaali nime:

```
Vali portaal: delfi / postimees / õhtuleht  
>>> delfi
```

Sisend peab vastama ühele etteantud valikule. Vale sisendi korral teavitab programm kasutajat veast ja palub sisendi uesti sisestada.

#### Väljundi näide

Tulemused salvestatakse kausta `output` folderi sisse json failina.

Näiteks portaali **Delfi** korral luuakse fail `delfi.json`.

### Näidisväljund:

```
[  
  {  
    "name": "Mari Tamm",  
    "headline": "Mari Tamm kandideerib uuesti volikokku",  
    "url": "https://www.delfi.ee/artikel/123456"  
  },  
  {  
    "name": "Karl Johannes Põld",  
    "headline": "Karl Johannes Põld lahkub ametist",  
    "url": "https://www.delfi.ee/artikel/654321"  
  }  
]
```

Levinud vead ja lahendused

Viga: Programm ei käivitu

### Kirjeldus:

Programmi käivitamisel kuvatakse teade, et käsku `python` ei leitud või programm ei käivitu.

### Põhjus:

- Python ei ole paigaldatud
- Python ei ole lisatud süsteemi PATH-i
- Kasutatakse vale Python versiooni

### Lahendus:

- Kontrolli, et Python 3.10 või uuem on paigaldatud
- Kontrolli Pythoni versiooni käsuga:
  - `python --version`
- Vajadusel paigalda Python uuesti ja märgi paigaldamisel valik **“Add Python to PATH”**

Viga: Virtuaalkeskkond ei ole aktiveeritud

### Kirjeldus:

Programmi käivitamisel tekivad vead, mis viitavad puuduvatele teekidele (nt `ModuleNotFoundError`).

### Põhjus:

Virtuaalkeskkond ei ole aktiveeritud ja vajalikud paketid ei ole globaalses keskkonnas saadaval.

### Lahendus:

- Aktiveeri virtuaalkeskkond enne programmi käivitamist:
  - Windows:

- o venv\Scripts\activate
- o macOS / Linux:  

```
source venv/bin/activate
```

Viga: Vajalikud paketid puuduvad

**Kirjeldus:**

Terminalis kuvatakse viga, nt:

```
ModuleNotFoundError: No module named 'requests'
```

**Põhjus:**

Paketid ei ole paigaldatud või requirements.txt ei ole kasutatud.

**Lahendus:**

Paigalda vajalikud paketid käsuga:

```
pip install -r requirements.txt
```

Viga: Ühendus uudistepaaliga ebaõnnestub

**Kirjeldus:**

Programm ei suuda laadida portaali avalehte või hangub.

**Põhjus:**

- Internetiühendus puudub
- Portaali server ei vasta
- Ajutine võrguviga

**Lahendus:**

- Kontrolli internetiühendust
- Proovi programmi uuesti käivitada mõne aja pärast
- Kontrolli, kas portaal on veebibrauseris kättesaadav