

# Seminarska naloga

Neža Kržan, Tom Rupnik

## 1 Uvod

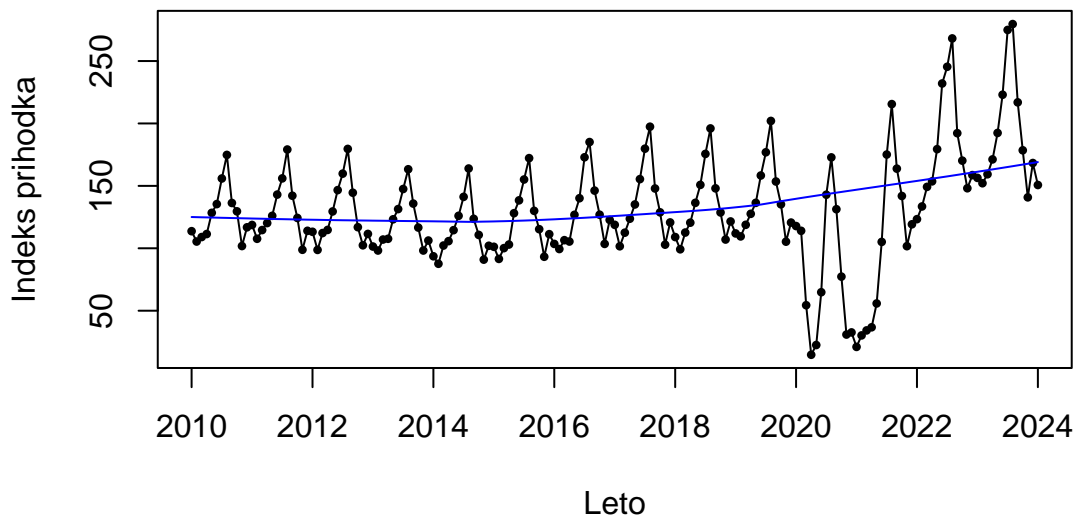
Za analizo sva si izbrala podatke, ki spadajo pod temo Gostinstvo.

Natančneje sva si za indeks prihodka po dejavnosti izbrala “Gostinske nastanitvene dejavnosti” in “Dejavnost strežbe jedi in pijač”. Podatki so podani za časovno obdobje od 2010M01 do 2024M01. Frekvenca vzorčenja je približno enakomerna in enaka 12, torej gre za mesečno vzročanje.

Nato sva analiziral še časovni vrsti za prosta in zasedena delovna mesta v gostinstvu, kjer je zaposlena vsa 1 oseba. Podatki so podani za časovno obdobje od 2008Q1 do 2023Q4. Frekvenca vzorčenja je približno enakomerna in enaka 4, torej gre za četrtno vzročanje.

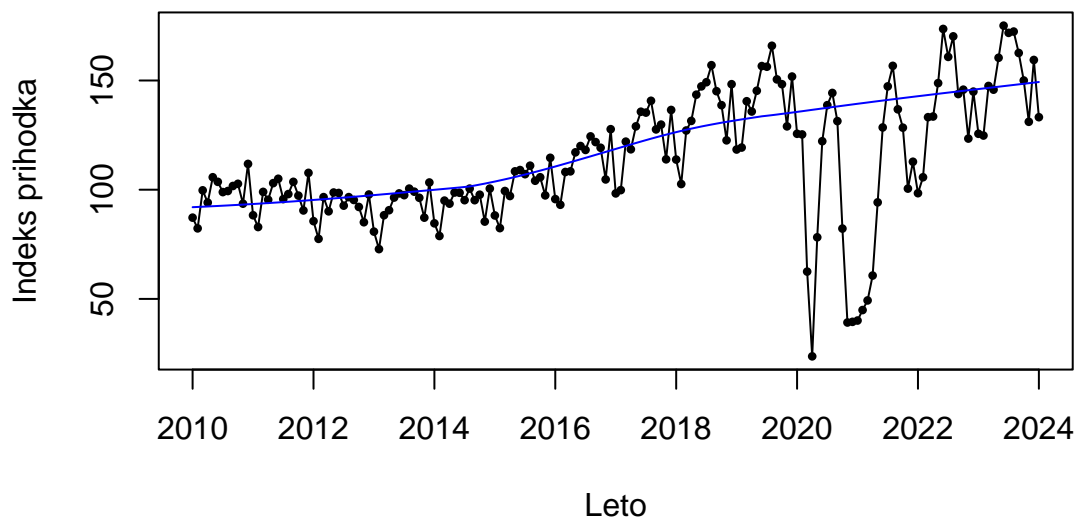
## 2 Predstavitev časovnih vrst

### 2.1 Časovna vrsta “Gostinske nastanitvene dejavnosti”



V časovni vrsti je prisotnostnih več različnih komponent časovnega procesa. Sprva opazimo trend, ki je najprej nekoliko padajoč, nato pa se proti koncu leta 2014 obrne in postane pozitiven. Dobro je vidna tudi prisotnost sezonskosti. Indeks v posameznem letu se nekoliko poveča v začetku leta (januarja), nato nekoliko pade in ponovno raste do poletja (avgusta). Potem sledi padanje do konca let, ko je ponovno nekoliko povišanje decembra. Tako gibanje je bilo tudi pričakovano, saj ne to ravno obdobje poletne in zimske sezone. Med letoma 2020 in 2022 je opazno neobičajno gibanje vrednosti. Gre namreč za obdobje pandemije covid-19, ko so veljali izredni ukrepi, ki so tako ali drugače vplivali tudi na gostinske nastanitvene dejavnosti. V tem obdobju in tudi kasneje je vidna spremenjena amplituda nihanja, ki je v primerjavi z obdobjem pred tem večja.

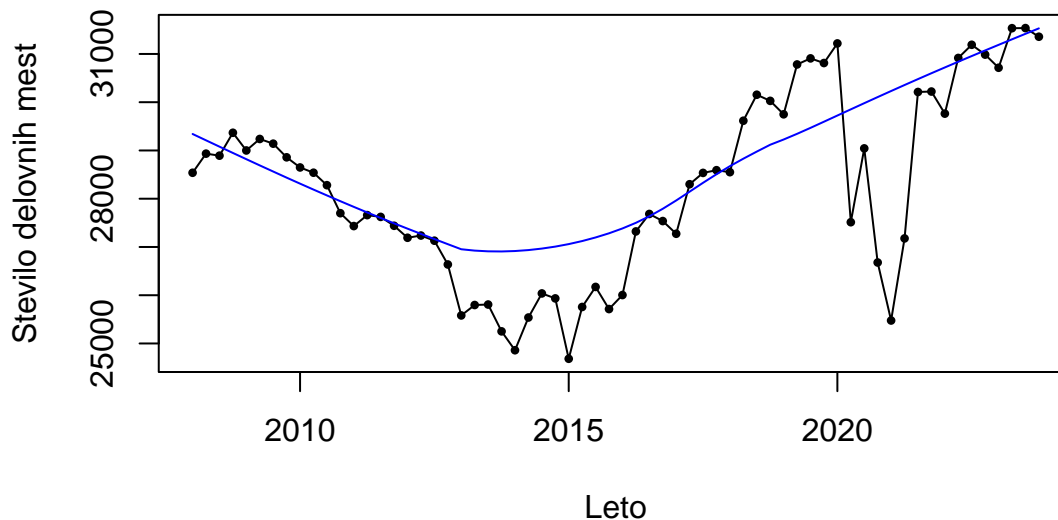
## 2.2 Časovna vrsta “Dejavnost strežbe jedi in pijač”



Ponovno opazimo prisotnost trenda ki je čez celotno obdobje naraščajoče, naklon pa je bil največji med letoma 2015 in 2018. Sprva bi glede na vzorec spreminjanja (nihanja) indeksa lahko rekli, da je prisotna sezonskost. Če natančneje pogledamo sta v posameznem letu ekstremni vrednosti poleti in meseca decembra. Do leta 2018 je bila najvišja vrednost indeksa v posameznem letu dosežena decembra, nato pa je bila višja vrednost dosežena poleti. Iz tega bi lahko rekli, da je nekoliko prisotno ciklično nihanje, vendar ni enako čez celotno opazovano obdobje.

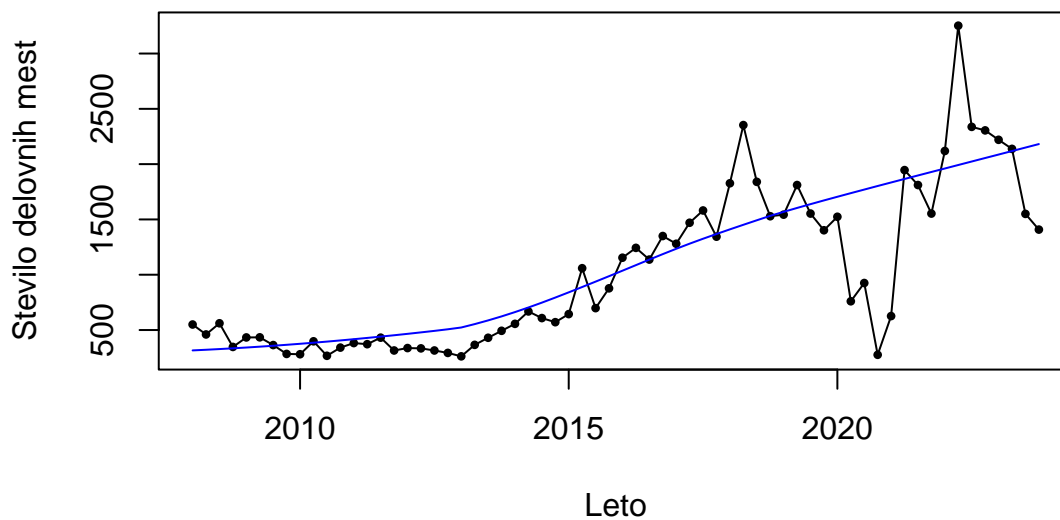
Prav tako je dobro vidno ekstremno gibanje v času pandemije covid-19, saj se je takrat zgodil velik padec vrednosti indeksa. Tudi amplituda nihanja se je drastično spremenila v primerjavi s predhodnjim opazovanim obdobjem.

## 2.3 Časovna vrsta “Gostinstvo zasedena delovna mesta 1+”



Iz grafa časovne vrste je možno opaziti le prisotnost trenda. Ta je sprva strmo pada do leta 2014 nato pa spremeni predznak in začne strmo naraščati. Sezonskosti ni mogoče zaznati, saj so lokalni ekstremi bolj naključni kot da bi se ponavljali v ciklu. Ponovno pa je vidno ekstremno obdobje (čas pandemije covid-19).

## 2.4 Časovna vrsta “Gostinstvo prosta delovna mesta 1+”



Iz grafa časovne vrste je možno opaziti le priostnost trenda. Ta čež celotno opazovano obdobje narašča. Sprva nekoliko bolj položno, po letu 2013 pa se naklon poveča. Sezonskosti ni mogoče zaznati, saj so lokalni ekstremi bolj naključni kot da bi se ponavljali v ciklu. Ponovno pa je vidno ekstrmeno obdobje (čas pandemije covid-19).