

main

SOK1004_C5_H22 / 219_SOK1004_C5_H22.qmd

Go to file

...

MathiasP97Add files via upload

Latest commit a54689e 36 seconds ago

History

1 contributor

145 lines (112 sloc) | 5.39 KB

RawBlameEditDropdownCopyTrash

```
1  # Instruksjoner
2
3  Denne oppgaven skal løses interaktivt i RStudio ved å legge inn egen kode og kommentarer. Det ferdige dokumentet lagres med kandidatnummeret som navn `[kandidatnummer]_SOK1004_C5_H22.qmd`
4
5  # Bakgrunn, læringsmål
6
7  I [seminar 3, oppgave 3](https://uit-sok-1004-h22.github.io/seminar/s3.html) leste dere [kapittel 1 i NOU 2015:1](https://uit-sok-1004-h22.github.io/seminar/NOU20151.html)
8
9  # Last inn pakker
10
11  ```{r}
12  # output | false
13  rm(list=ls())
14  library(tidyverse)
15  library(rjstat)
16  library(httr)
17  library(ggplot2)
18  ```
19
20  # Oppgave I: Timeverksproduktiviteten i markedsrettede fastlandsnæringer
21
22  Reproduser en oppdatert versjon av Figur 1.1 "Timeverksproduktiviteten, markedsrettede fastlandsnæringer" i rapporten. Her er produktiviteten målt som bruttoproduktet per arbeidstimer.
23
24  ## Oppgave Ia
25
26  Hvorfor trekker Produktivitetskommissjonen fra produksjonen av boligjenester, offentlig etterspørsel, og inntekter fra olje og gass når de beregner produktiviteten?
27
28  Vi trekker fra produksjonen av boligjenester, offentlig etterspørsel og olje og gass fordi Norsk økonomi påvirkes stort om denne sektoren inkluderes eller ikke.
29
30  ## Oppgave Ib
31
32  Skriv kode som bruker en JSON-spørring til å lage en oppdatert versjon av figuren, med observasjoner fra 1996 til 2021. Beregn gjennomsnittlig årlig endring for periodene 1996-2005, 2006-2013 og 2014-2021.
33
34  **Merknad.** Det er tidvis store revisjoner i nasjonalregnskapet. Du må regne med at individuelle tall på årlig endring kan avvike en god del, opp til et halvt prosent.
35
36  **Tips:** Du henter data på timeverk og bruttoprodukt fra henholdsvis tabell 09174 og 09170.
37
38  ```{r}
39
40  url <- "https://data.ssb.no/api/v0/no/table/09174/"
41
42
43  query <- '{
44    "query": [
45      {
46        "code": "NACE",
47        "selection": {
48          "filter": "vs:NRNaeringPubAgg",
49          "values": [
50            "nr23fn"
51          ]
52        }
53      },
54      {
55        "code": "ContentsCode",
56        "selection": {
57          "filter": "item",
58          "values": [
59            "BruttoprodTimev"
60          ]
61        }
62      },
63      {
64        "code": "Tid",
65        "selection": {
66          "filter": "item",
67          "values": [
68            "1996",
69            "1997",
70            "1998",
71            "1999",
72            "2000",
73            "2001",
74            "2002",
75            "2003",
76            "2004",
77            "2005",
78            "2006",
79            "2007",
80            "2008",
81            "2009",
82            "2010",
83            "2011",
84            "2012",
85            "2013",
86            "2014",
87            "2015",
88            "2016",
89            "2017",
90            "2018",
91            "2019",
92            "2020",
93            "2021"
94          ]
95        }
96      }
97    ],
98    "response": {
99      "format": "json-stat2"
100    }
101  }'
102
103
104  hent_indeks.tmp <- url %>%
105    POST(body = query, encode = "json")
106
107
108  df1 <- hent_indeks.tmp %>%
109    content("text") %>%
110    fromJSONstat() %>%
111    as_tibble()
112
113
114
115  p1 <- df1 %>%
116    filter(år%in% c(1996:2005)) %>%
117    summarize(value=mean(value))
118
119  p2 <- df1 %>%
120    filter(år%in% c(2006:2013)) %>%
121    summarize(value=mean(value))
122
123  p3 <- df1 %>%
124    filter(år%in% c(2006:2021)) %>%
125    summarize(value=mean(value))
126
127  ggplot(df1, aes(x=år, y=value)) +
128    geom_bar(stat = "identity", fill="lightblue") +
129    theme(axis.text.x = element_text(angle=65, vjust=0.6)) +
130    scale_y_continuous(breaks = c(seq(-3, 5, by = 1))) +
131    annotate("segment", x=1, xend=10, y=p1$value, yend=p1$value, color="blue", size=1.5) +
132    annotate("segment", x=11, xend=18, y=p2$value, yend=p2$value, color="darkgreen", size=2.5) +
133    annotate("segment", x=11, xend=26, y=p3$value, yend=p3$value, color="red", size=1.5)
134
135  #Gjennomsnittet for periode 1 (1996-2005 = 3.11)
136  #Gjennomsnittet for periode 2 (2006-2013 = 1.07)
137  #Gjennomsnittet for periode 3 (2006-2021 = 1.03)
138
139
140  # løs oppgave 1b her
141  ```
142
143  ### Oppgave 1b
144
145  #### Jeg vil si meg enig med rapporten, det internasjonale markedet har falt seg og den Norske økonomien er et lite og åpent marked som vil følge med det internasjonale markedet.
```