Prosjektbeskrivelse og logg YFF (yrkesfaglig fordypning)

Navn:­ Mathias Schjølberg Augdal

|  |  |
| --- | --- |
| Om prosjektet | |
| Tittel på prosjekt | strømpriser |
| Beskrivelse av prosjekt | hensikten med dette prosjektet er å vise det at det er mulig å hente ut data om strømpris i en region, og vise denne dataen til en bruker.  dette er kun et konsept for ideen, og vil kunne utvides senere til å hente data live fra f.eks. nordpool ved hjelp av en API.  siden nordpool's API er betalt, har jeg i dette prosjektet brukt fjordårets strømprisdata for norden, siden dette er gratis å laste ned. |
| Varighet | 3 uker |

|  |  |
| --- | --- |
| Planlegging | |
| Hva kan du om temaet fra før | Jeg kan python fra før av, som er språket jeg skal bruke i dette prosjektet. I tidligere prosjekter har jeg jobbet med å hente ut informasjon fra eksterne filer, som csv eller excel. |
| Hva trenger du av utstyr, programvare etc? | Python 3  VSCode  Pandas modulen  Excel  Nordpools fjordårsdata |
| Plan for gjennomføringen  (Beskriv økt for økt hva du skal gjøre) | Første økt vil jeg få til det grunnleggende med prosjektet, som å hente ut informasjonen fra excel filen og få basisen til en kategorisering i gang.  Andre økt vil jeg bygge videre på det grunnleggende og få kategorisert ordentlig, slik at f.eks. priser for kl 00-01 22/10/2021 kommer til rett tidspunkt, og er mulig å «søke» opp.  Tredje økt vil jeg ferdigstille prosjektet med å gjøre det mulig for programmet å vise deg «priser per time» for dagen. Siden jeg ikke har live data vil jeg bruke fjordårets dato for å simulere en live avlesning av denne timens strømpriser, slik at om klokken er 17 så viser programmet deg priser for 17:00. |

|  |  |
| --- | --- |
| Logg – skriv logg etter hver økt, legg inn bilder, minst to bilder fra hver økt | |
| **Dato** | **Logg med bilder** |
| 12/10 | import pandas as pd  file = pd.read\_excel('recalculated-nordic-system-price.xlsx')  dates = file.get('Date')  dates = [str(i) for i in dates]  dates = [str(i[0:10]) for i in dates]  # hours = file.get('Hours')  # hours = [str(i) for i in hours]  # hours = [int(i[0:3]) for i in hours]  hours = [i for i in range(0, 24)]  prices = file.get('System Price(Eur/MWh)')  prices = [int(i) for i in prices]  priceInfo = {}  for date in dates:  if date not in priceInfo:  priceInfo[date] = {}  for hour in range(0, len(hours)):  priceInfo[date][hours[hour]] = hours[hour]  for key, value in priceInfo.items():  print(key, value)  dictionary = {  '2021-11-10': {  '0': prices[0],  '1': prices[1],  '2': prices[2],  }  } |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Slett eller legg til rader ut fra hvor mange du trenger. Vær så detaljert som mulig. Jobber du med programvare på datamaskinen kan du legge ved skjermbilder.

|  |  |
| --- | --- |
| Evaluering | |
| Hva har du lært i dette prosjektet? |  |
| Hva ville du gjort annerledes? |  |
| Vurder eget arbeid og egen utvikling. |  |