

```
# -*- coding: utf-8 -*-  
"""
```

```
Created on Mon Sep 27 09:23:12 2021
```

```
@author: Erlend Tøssebro  
"""
```

```
# Fra øving 9
```

```
class Sporsmaal:
```

```
    def __init__(self, sporsmaal, alternativer, korrekt_svar=0):  
        self.sporsmaal = sporsmaal  
        self.alternativer = alternativer  
        self.korrekt_svar = korrekt_svar
```

```
    def __str__(self):  
        resultat = self.sporsmaal + "\nSvaralternativer:\n"  
        for index, verdi in enumerate(self.alternativer):  
            resultat += f"{index}: {verdi}\n"  
        return resultat
```

```
    def sjekk_svar(self, svaret):  
        if svaret == self.korrekt_svar:  
            return True  
        else:  
            return False
```

```
    def korrekt_svar_tekst(self):  
        return self.alternativer[self.korrekt_svar]
```

```
# Oppgave c)
```

```
class Spiller:
```

```
    def __init__(self, navn, poengsum=0, valg=0):  
        self.navn = navn  
        self.poengsum = poengsum  
        self.valg = 0 # Ekstra egenskap som lagrer hvilket svar denne spilleren gav på  
        nåværende spørsmål
```

```
    def __str__(self):  
        return f"Spiller: {self.navn}"
```

```
# Fra øving 9
```

```
def les_sporsmaal_fra_linje(linje):  
    komponenter = linje.split(":")  
    tallstreng = komponenter[1].strip()  
    tall = int(tallstreng)
```

```
alternativer = komponenter[2].strip("[]\n ")
alternativer = alternativer.split(",")
for i in range(len(alternativer)):
    alternativer[i] = alternativer[i].strip()
sporsmaal = Sporsmaal(komponenter[0], alternativer, tall)
return sporsmaal
```

Fra øving 9

```
def les_sporsmaal_fra_fil(filnavn):
    sporsmaalene = list()
    with open(filnavn, encoding="UTF-8") as fila:
        for linje in fila:
            sporsmaalene.append(les_sporsmaal_fra_linje(linje))
    return sporsmaalene
```

Oppgave d)

```
def lag_spillere():
    spillerne = list()
    fortsetter = True
    nummer = 0
    print("Skriv inn navn på spillerne. Avslutt med tom linje.")
    while fortsetter:
        nummer += 1
        navn = input(f"Navnet til spiller {nummer}: ")
        if navn=="":
            fortsetter = False
            break
        spillerne.append(Spiller(navn))
    return spillerne
```

oppgave e)

```
if __name__ == "__main__":
    spillerne = lag_spillere()
    sporsmaalene = les_sporsmaal_fra_fil("sporsmaalsfil.txt")
    for sporsmaal in sporsmaalene:
        print(sporsmaal)
        for spiller in spillerne:
            spiller.valg = int(input(f"Velg et svaralternativ for spiller {spiller.navn}: "))
        print("\nKorrekt svar: " + sporsmaal.korrekt_svar_tekst() + "\n")
        for spiller in spillerne:
            if sporsmaal.sjekk_svar(spiller.valg):
                spiller.poengsum += 1
                print(f"Spiller {spiller.navn}: Korrekt")
            else:
```

```
        print(f"Spiller {spiller.navn}: Feil")
    print("\n")

# Oppgave f), håndterer uavgjort gjennom å bruke ei liste med vinnere
vinnere = list()
vinner_poengsum = -1
for spiller in spillerne:
    if spiller.poengsum > vinner_poengsum:
        vinner_poengsum = spiller.poengsum
        vinnere.clear()
        vinnere.append(spiller)
    elif spiller.poengsum == vinner_poengsum:
        vinnere.append(spiller)
print("\nVinnerne blir: ")
for vinner in vinnere:
    print(vinner.navn)
print(f"\nHøyeste poengsum: {vinner_poengsum}")
```