

Uke 6

Seminar: Løsningsforslag

Oppgave 1

```
def roter(matrise):
    returMatrise = []
    for i in range(0, len(matrise)):
        returMatrise.append([])
        for j in range(0, len(matrise[i])):
            returMatrise[i].append(matrise[j][i])
    return returMatrise
```

Oppgave 2

```
#a
def sorter_etter_karakter(filnavn):
    karakter_ordbok = {}
    fil = open(filnavn, "r")
    for linje in fil:
        navn, karakter = linje.strip().split(",")
        if karakter in karakter_ordbok:
            karakter_ordbok[karakter].append(navn)
        else:
            karakter_ordbok[karakter] = [navn]
    fil.close()
    return karakter_ordbok

#b
def skriv_ut_sortert(karakter_ordbok):
    for karakter in sorted(karakter_ordbok.keys()):
        print(karakter, ": ", karakter_ordbok[karakter])

#c
def hent_vanligste_karakter(karakter_ordbok):
    vanligste_karakter = ""
    antall_studenter = 0
    for karakter in sorted(karakter_ordbok.keys()):
        if len(karakter_ordbok[karakter]) > antall_studenter:
            antall_studenter = len(karakter_ordbok[karakter])
            vanligste_karakter = karakter
    return vanligste_karakter
```

```
#d
karakter_ordbok = sorter_etter_karakter("karakter.csv")
skriv_ut_sortert(karakter_ordbok)
print("Vanligste karakter:", hent_vanligste_karakter(karakter_ordbok))
```