

Kapittel 5: Tabeller

Ekstra øvingsoppgaver

Jobb 1: Tallrekker – Test av Arrays-klassen

Fra emnets åpne nettside, klikk på "Java API (Oracle)" for å gå til Java-biblioteket. Dette er en oversikt over alle ressurser som er tilgjengelige for oss til bruk i Java-program. Klasseoversikten – der hver klasse inneholder mange med ulike metoder – finner du til venstre på siden. Klikk på **Arrays** og se hva den har å tilby. Se også læreboka på sidene 194-199.

Skriv et program som fyller to heltallstabeller med 5 tilfeldig valgte siffer (0-9) i hver. Kall dem hhv. **tabellA** og **tabellB**.

- a) Skriv ut innholdet i tabellene på hver sin linje, vha. **toString**-metoden i Arrays-klassen.
- b) Avgjør om de to tabellene er like i betydningen "verdilike" (se side 195 i læreboka) vha. **equals**-metoden i Arrays-klassen.
- c) Sorter vha. **sort**-metoden i Arrays-klassen og skriv ut begge tabellene på nytt etter sorteringen. Skriv også ut det største sifferet som er trukket ut (og befinner seg i minst en av de to tabellene).
- d) Les inn et siffer fra brukeren og avgjør om det finnes i en eller begge tabellene.
- e) ***Krevende oppgave***: Trekk 5 ulike siffer og legg dem i stigende rekkefølge i en ny tabell kalt **rekke**. Skriv ut denne tallrekken for hvert tall som legges inn, ikke bare helt til slutt.

Og:

Sorter en tabell med fornavn i alfabetisk rekkefølge.

Kapittel 5: Tabeller

Ekstra øvingsoppgaver

Jobb 2: Setereservasjon – Test av flerdimensjonal tabell

Lag en oversikt over ledig/opptatte seter på et fly med plass til 40 passasjerer, organisert i 2 + 2 seter pr rad, og 10 rader bakover i flyet.

Bruk EasyGraphics til å vise en oversikt over setene i et gitt fly (en gitt flyavgang). Tegn først ut et rutenett (uten mer info) som viser 10 x 4 seter i et grafisk vindu.

Opprett en tabell som kan vise reservasjonsstatus (opptatt/ledig) for hvert sete i flyet.

Tenk deg at reservasjon pågår, og at 15 seter nå er opptatt (velg bare tilfeldig hvilke seter dette gjelder). Lag en oversikt som nå viser status for reservasjonen ved å fylle hver rute med grønt for ledig sete, og rødt for opptatt sete.