

Øvelse

Mål:

Vi vil gerne lave et program der giver brugeren mulighed for at taste nogle datoer og en temperatur ind. Og så hvide forskellige ting, så som temperaturgennemsnit, varmeste dag, koldeste dag ud.

- 1) Lav en klasse Temperature der holder en double værdi ved navn celcius og et LocalDate objekt, fra java.time.*. Lav konstruktør og getters og setters.
NOTE: brug aldrig java.util.Date eller java.util.Calendar, de er ikke designet særligt smart og vil formentlig markeret som deprecated.
- 2) Lav en klasse, der hedder Util.
- 3) Lav en RunClient klasse med en main metode.
- 4) I main metoden. Opret to Temperature objekter og læg dem ned i en ArrayListe.
- 5) Print de to objekter, kød programmet og tjek at det virker.
- 6) I Util, lav en metode der tager en ArrayListe af Temperature ind og returnerer en double, som er gennemsnittet af temperaturerne i arraylisten.
- 7) I Util, lav en metode der tager en ArrayListe af Temperature ind og returnerer det Temperature objekt, som er varmest.
- 8) I Util, lav en metode der tager en ArrayListe af Temperature ind og returnerer den Temperature, som er koldest.
- 9) Kald de tre metoder i Util og print resultatet ud, evt ved getCelcius()
- 10) Lav en klasse, UserInput. UserInput skal have en instansvariabel som er en ArrayListe af Temperature. Og en konstruktør som instantierer variabelen, og en getter og en setter for den variabel.
- 11) I UserInput lav en metode, der tillader brugeren at oprette et Temperature objekt. Brug et Scanner objekt. Metoden skal gemme Temperature objektet i UserInput's arrayliste. Husk at få de nødvendige input fra brugeren som parametre for LocalDate objektet.
- 12) Modificer nu metoden fra 11), så når brugeren har oprettet et objekt, kan han eller hun vælge at oprette et mere. Hvis brugeren vælger at oprette et mere, så kaldes metoden igen. Hvis ikke, så returnerer metoden. Husk, void metoder kan godt returnere.
- 13) I RunClient, opret et objekt af UserInput og kald metoden fra 12.
- 14) I RunClient, efter at metoden fra 12) er returneret, så hent ArrayListen ud fra UserInput og loop igennem den for at printe resultatet.