Vraag 2

Schrijf een klasse *Film*. Een film heeft een titel, een speelduur en een rating. De speelduur is minimaal 60 minuten. Gebruik assert-instructie(s) om dit te controleren en af te dwingen.

Maak een constructor die de titel en de speelduur van de film als parameters meekrijgt. De rating is dan 0.

Maak een functie *zet\_rating* die een lijst van getallen als parameter meekrijgt. Deze functie zet de rating van de film op het gemiddelde van de getallen uit de lijst. Opgelet enkel ratings in interval [0,5] worden als geldige getallen beschouwd. De andere getallen worden genegeerd (dit betekent worden beschouwd als niet aanwezig).

Maak een functie die een String-vorm van een Film\_object teruggeeft naar voorbeeld onderaan.

Maak een klasse *Zaal* met als eigenschappen een nummer en een film.

Schrijf een constructor die enkel de zaalnummer als parameter meekrijgt. De waarde van de eigenschap film is dan *None*.

Schrijf een functie *zet\_film* die een Film-object koppelt aan de zaal, indien er nog geen Film-object is gekoppeld aan de zaal.

Schrijf een functie *verwijder\_film* die het Film-object loskoppelt van de zaal.

Schrijf een functie die nagaat of in een zaal dezelfde film speelt als in een andere zaal. Twee Film-objecten zijn dezelfde als ze dezelfde titel hebben.

Schrijf een functie zet\_rating die een lijst van getallen meekrijgt. De functie zet\_rating moet de rating van de huidige film van de zaal zetten. Dit kan uiteraard enkel indien er een Film-object gekoppeld is aan de zaal.

Schrijf een functie die een string-vorm van de film teruggeeft. Naar voorbeeld onderaan.

Maak een app waarbij je:

1. Een filmobject aanmaakt met titel “Frozen” en speelduur 135 minuten
2. Een zaalobject aanmaakt met zaalnummer 12
3. Een zaalobject aanmaakt met zaalnummer 14
4. Het filmobject uit a koppelt aan de zaal uit b en aan de zaal uit c
5. Uitschrijft of in de zaal uit b en de zaal uit c dezelfde film speelt

Uitvoer:

**in zaal met nummer 12 speelt dezelfde film als de film in zaal**  **met nummer 14**

1. Maak ook een andere film en andere zaal aan en schrijf uit of in deze andere zaal dezelfde film speelt als in zaal met nummer 12

Uitvoer:

**in zaal met nummer 12 speelt een andere film dan de film in**  **zaal met nummer 11**

1. De rating van de film uit de zaal van b zet gegeven volgende lijst van getallen [1,2,3,4,10,5,1,2,3,4,5,20]
2. De rating van de film uit de zaal van c zet gegeven de volgende lijst van getallen [5,5,5,5,5]
3. de string vorm van de zaal uit b uitschrijft naar volgend voorbeeld:

**Zaal: 12**

**Film: Frozen (2u15min; rating: \*\*\*)**