



Naam test: Test Klassen

Datum: 25/2/2019

Lesmodules: H1 – H10

Naam cursist:

Opleiding: Java jan 19

Resultaat/ **25**

Test Klassen

• ParkeerPlaats

/15

Maak eerst de klasse ParkeerPlaats:

- Maak een klasse Parkeerplaats met daarin Een array voor auto's
- Voorzie een constructor en getters en setters.
- Voorzie een printParkeerLayout die de auto's afprint in mooie Parkeer plaatsen met hun gewicht erbij

Bijvoorbeeld:

```
| Peugeot 1200 | | Tesla 3000 | | Audi 1500 |  
| Porsche 1200 | | Audi 1500 | | Peugeot 1200 |  
| BMW 1800 | | Tesla 3000 | | Audi 1500 |  
| Tesla 300 |
```

- Plaats deze auto's via de main Methode in de ParkeerPlaats klasse
- voorzie hiervoor de nodige methoden.

Maak dan de abstracte klasse Auto:

- Voorzie twee attributen merknaam (type String) en een Gewicht (type Double).
- Voorzie hiervoor een constructor met de twee parameters.

- Voorzie twee extra constructors, een constructor met alleen de merknaam en een copy-constructor die een kopie van een object maakt.
- voorzie een abstracte Methode FuelUp. Schrijf in de subclasses welk type brandstof gebruikt wordt: een bv. `System.out.println("deze auto loopt op benzine");`
- Voorzie getters en setters.

Maak daarna subclasses van Auto:

- implementeer de fuelUp methode.
- Voorzie een toString-methode die de merkNaam + gewicht teruggeeft.
- maak Minstens 5 verschillende Subclasses.

- Peugeot (1200) , BMW (1800), Tesla (3000), Porsche (1200), Audi(1500);

Maak tenslotte de klasse parkeerPlaatsTester:

- Maak hier een object van het type ParkeerPlaats aan en geef deze een naam.

Bv. Gent_Kouter, AutoBoot, DreamCars, ...

- Maak 10 auto's aan in de main met MerkNaam en gewicht.
- (Bonus) maak 10 Random autos aan.

• Array Manipuleren

/10

1) Maak een array van 20 elementen lang en vul die op met de getallen 1 tot en met 20.

- bereken de som van al deze elementen en toon ze in de console
- maak reverseArray aan met alle elementen in omgekeerde volgorde: reverseArray
- maak squareArray aan met het kwadraat van elk element op dezelfde plaats.

2) Maak een Random array aan met 20 elementen en sorteer deze aan de hand van een van de gezien sorteerMethodes. Efficiency speelt hier van geen belang. geen `arrays.sort()`;