

P2W1 Opdracht Formule1

Maak eerst de klasse **Tijd**:

- ✓ Voorzie 3 attributen van het type **int**, met de name **minuten**, **seconden** en **duizendsten**.
- ✓ Voorzie een constructor om alle 3 de attributen een waarde te geven.
- ✓ Voorzie een methode **naarInt** waarin je de tijd omzet naar een int. Bv 1min 54sec 53 duizendsten wordt 154053.
- ✓ Voorzie een methode **toString** waarin je de tijd in de vorm x:xx.xxx als een String teruggeeft.

Maak dan de klasse **Piloot**:

- ✓ Voorzie 3 attributen: **naam** en **team** van het type **String** en **tijd** van het type **Tijd**.
- ✓ Voorzie een *constructor* die de **naam** en het **team** kan invullen.
- ✓ Voorzie een *getter* en een *setter* voor het attribuut **tijd**.
- ✓ Voorzie een **toString**-methode om de waarden van de 3 attributen af te drukken (zie gewenste uitvoer).

Maak vervolgens de klasse **Piloten**:

- ✓ Voorzie een attribuut **piloten** van het type tabel van **piloot** objecten
- ✓ Voorzie een constructor waarin je aan het overkomstige **piloot** object de tijd via de **setTijd**-methode toekent.
- ✓ Voorzie een methode **toonPiloten** die de gegevens uit de tabel **piloten** via de **toString**-methode afdrukt.
- ✓ Voorzie een methode **pilootMetSnelsteTijd** die het **Piloot**-object met de snelste tijd teruggeeft. Je kunt hierin gebruik maken van de methode **naarInt** om de tijden te vergelijken.
- ✓ Voorzie een methode **pilootMetTraagsteTijd** die hetzelfde doet voor het **Piloot**-object met de traagste tijd.

Neem het volgende op in de klasse **Piloten** (nog voor de constructor):

```
private Piloot[] piloten = {
    new Piloot("Mark Webber", "Red Bull"),
    new Piloot("Sebastian Vettel", "Red Bull"),
    new Piloot("Fernando Alonso", "Ferrari"),
    new Piloot("Felippe Massa", "Ferrari"),
    new Piloot("Kimi Räikkönen", "Lotus"),
    new Piloot("Lewis Hamilton", "Mercedes")
};

private Tijd[] tijden = {
    new Tijd(1, 12, 810), new Tijd(1, 12, 328), new Tijd(1, 12, 845),
    new Tijd(1, 13, 516), new Tijd(1, 13, 370), new Tijd(1, 13, 267)
};
```

Maak tenslotte de klasse **TestPiloten**:

Gebruik deze klasse om je code te testen. Hier mag je niets wijzigen.

```
public class TestPiloten {  
    public static void main(String[] args) {  
        Piloten piloten = new Piloten();  
        piloten.toonPiloten();  
  
        System.out.println("\nPiloot met snelste tijd:");  
        System.out.println(piloten.pilootMetSnelsteTijd());  
  
        System.out.println("\nPiloot met traagste tijd:");  
        System.out.println(piloten.pilootMetTraagsteTijd());  
    }  
}
```

Verwachte uitvoer:

Mark Webber	RBR-Renault	1:12.810
Sebastian Vettel	RBR-Renault	1:12.328
Fernando Alonso	Ferrari	1:12.845
Felippe Massa	Ferrari	1:13.516
Jenson Button	McLaren-Mercedes	1:13.370
Lewis Hamilton	McLaren-Mercedes	1:13.267

Piloot met snelste tijd:

Sebastian Vettel	RBR-Renault	1:12.328
------------------	-------------	----------

Piloot met traagste tijd:

Felippe Massa	Ferrari	1:13.516
---------------	---------	----------

Zie verder voor klassendiagram.

