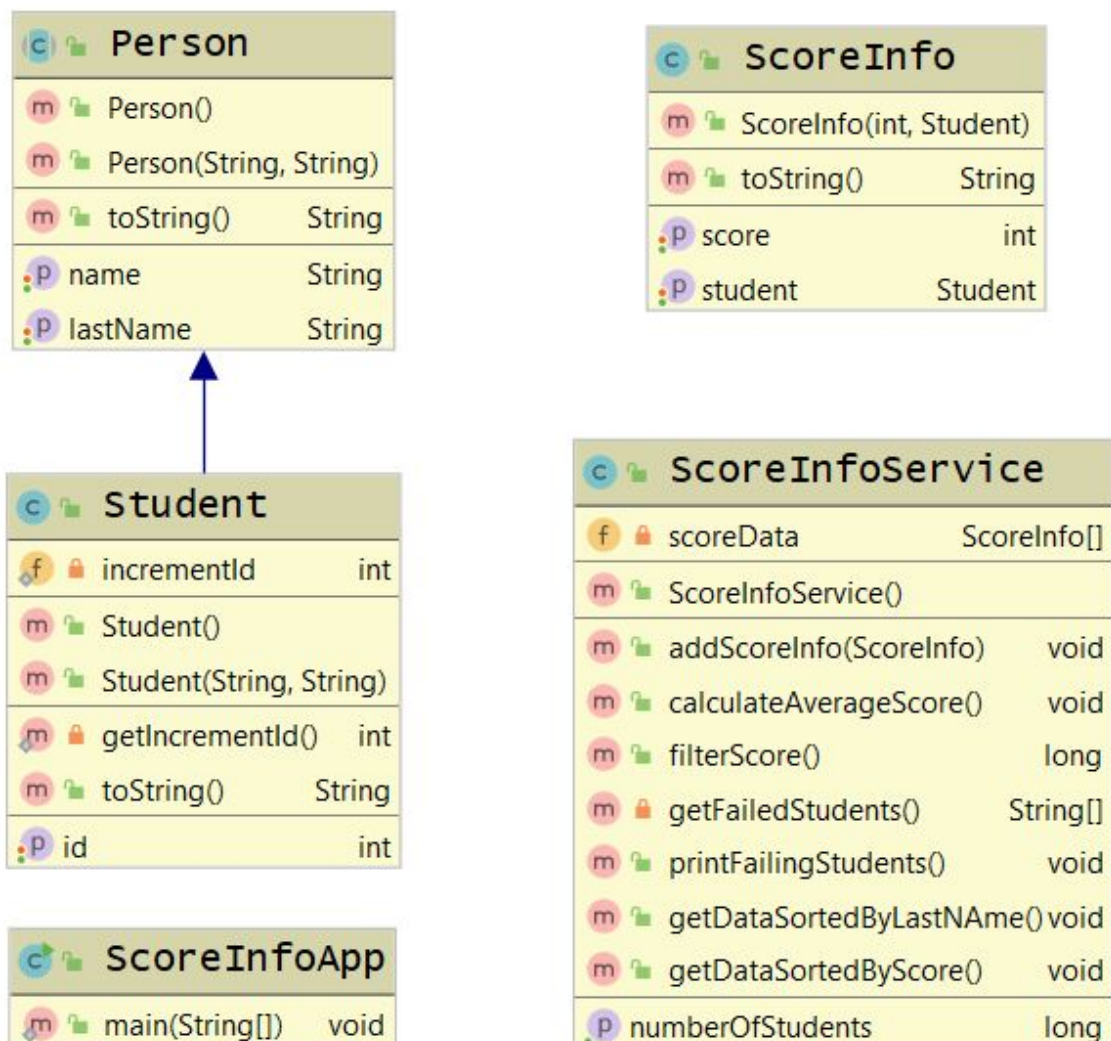
	Datum: Opleiding: Java Developer Lesmodule: Stream API
Resultaat: / 10	Naam:

Het doel van deze test is om een applicatie te schrijven die een punten systeem hanteert waarbij je kan filteren (score, naam, aantal studenten, ...).



1. Creëer de abstracte superklasse Person

- Voeg de properties en de methodes die beschreven staan in de UML.

2. Creëer de subklasse Student

- Voeg de properties en de methodes die beschreven staan in de UML.
- De student heeft een id, deze wordt automatisch gegenereerd in de private `getIncrementedId()` methode. De id mag niet van 0 beginnen maar van 1.
- De value `IncrementedId` van moet steeds met 1 verhogen iedere keer we de `getIncrementedId()` oproepen
- Gebruik deze methode in de constructor

3. Creëer de klasse ScoreInfo

- Voeg de properties en de methodes die beschreven staan in de UML toe.

4. Creëer de klasse ScoreInfoService

Deze klasse is verantwoordelijk voor alle bewerkingen omtrent de score van de studenten.

a) Schrijf een methode die de student en de score toevoegt aan de `ScoreData[]`

b) Gebruik de stream API om elk van de volgende taken uit te voeren:

- **getNumberOfStudents()**
 - druk het aantal leerlingen af (zonder gebruik te maken van `scoreData.length`)
- **calculateAverageScore()**
 - druk de gemiddelde score voor alle leerlingen af
- **filterScore()**
 - druk het aantal studenten af die een A hebben gekregen (score groter dan of gelijk aan 90)
- **String[] getFailedStudents()**
 - gebruik de `toArray()` stream-bewerking om een `String[]` terug te geven die de namen bevat van leerlingen met een score van minder dan 60; de namen moeten in de vorm van voornaam gevolgd door achternaam zijn
- **printFailingStudents()**
 - druk de namen af van de lijst die in de vorige taak is gegenereerd
- **getDataSortedByLastName()**
 - print de namen en scores van de student uit, geordend op de achternaam.
- **getDataSortedByScore()**
 - print de namen en scores van de student uit, gerangschikt naar score

Gebruik geen enkele controlestructuur. Doe alles met behulp van de Stream API.

5. Creëer de ScoreInfoApp

- Voeg minstens 5 studenten en hun score toe
- Test alle methoden grondig