

Collections

Table of Contents

1. Oefening 01: Enkele kleine oefeningen op List	1
2. Oefening 02: Enkele kleine oefeningen op LinkedList & Iterator	1
3. Oefening 03: Enkele kleine oefeningen op iterator en sublist	1
4. Oefening 04: Enkele geavanceerde oefeningen op List	1
5. Oefening 05: Sorteren, min en max bepalen	2
6. Oefening 06: Oefening op ArrayDeque	2
7. Oefening 07: Garage	2
8. Oefening 08: StripFiguren	5
9. Oefening 09: Coderen	6

1. Oefening 01: Enkele kleine oefeningen op List

Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package `main` - klasse `Oef01_List`

2. Oefening 02: Enkele kleine oefeningen op LinkedList & Iterator

Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package `main` - klasse `Oef02_LinkedList`

3. Oefening 03: Enkele kleine oefeningen op iterator en sublist

Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package `main` - klasse `Oef03_BulkOps`

4. Oefening 04: Enkele geavanceerde oefeningen op List

Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package `main` - klasse `Oef04_ListAdvanced`

5. Oefening 05: Sorteren, min en max bepalen

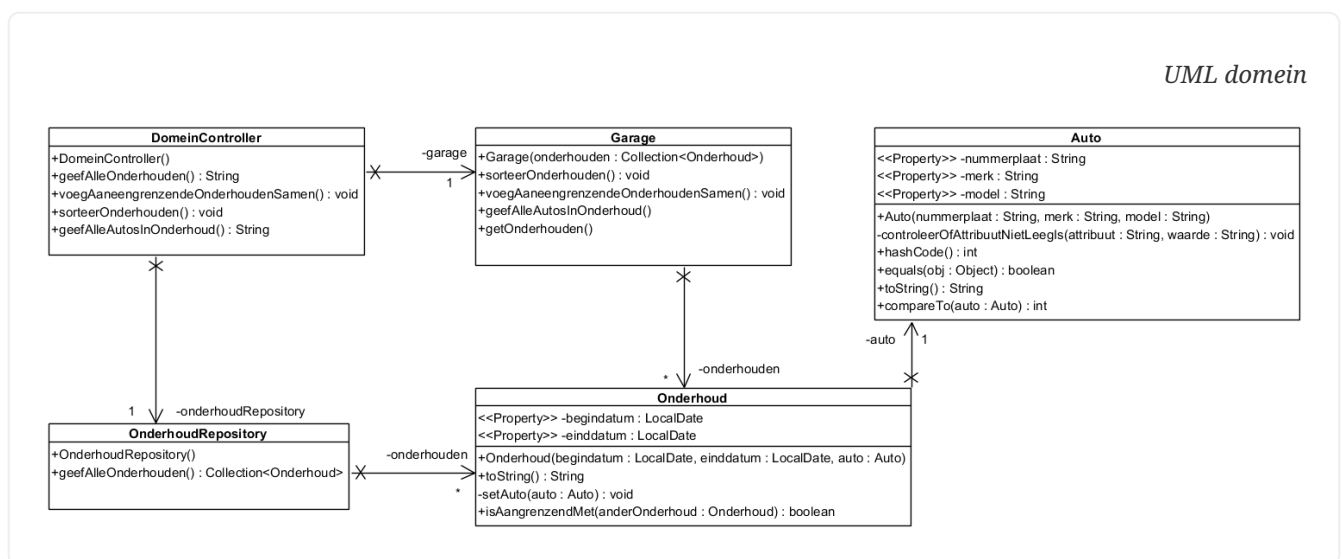
Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package **main** - klasse **Oef05_SortMinMax**

6. Oefening 06: Oefening op ArrayDeque

Vetrek van Oef01tem06_Starter. De opgave vind je in de package **main** - klasse **Oef06_ArrayDeque**

7. Oefening 07: Garage

Vetrek van het project Oef07_Garage_Starter.



Volg onderstaande stappen, de voorbeelduitvoer vind je verderop dit document.

- **Stap 1. De klasse Auto.**
 - twee auto's zijn gelijk indien ze dezelfde nummerplaat hebben: voeg de methodes **equals** & **hashCode** toe
 - zorg dat de klasse Auto de **interface Comparable** implementeert, auto's worden op natuurlijke wijze alfabetisch gesorteerd op **nummerplaat**
- **Stap 2. De klasse Onderhoud.**
 - implementeer de methode **isAangrenzendMet**
- **Stap 3. De klasse Garage.**
 - implementeer de constructor en de methodes **geefAlleAutosInOnderhoud**, **sorteerOnderhouden** & **voegAaneengrenzendeOnderhoudenSamen**

```
// Voorbeeld uitvoer:
```

```
== Alle wagens gesorteerd op nummerplaat ==
```

Skoda Fabia met nummerplaat 789cde
 BMW M4 met nummerplaat AABBC
 Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT
 Renault Arkana met nummerplaat XYZ-333
 Opel Astra met nummerplaat XYZ-000
 Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007
 Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123

== Alle onderhouden voor sorteren ==

Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 12-12-2021 t.e.m. 15-12-
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 11-01-2022 t.e.m. 11-01-
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-12-2022 t.e.m. 15-12-
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 11-01-2022 t.e.m. 12-01-
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 16-11-2021 t.e.m. 16-11-
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-01-2022 t.e.m. 15-01-
Onderhoud voor Opel Astra met nummerplaat XYZ-000 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 19-12-
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 10-01-2022 t.e.m. 10-01-
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 08-12-2021 t.e.m. 08-12-
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 17-01-2022 t.e.m. 17-01-
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 10-12-2021 t.e.m. 11-12-
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 16-12-
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 16-12-
Onderhoud voor Renault Arkana met nummerplaat XYZ-333 2022	van 15-02-2022 t.e.m. 15-02-
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 05-01-2022 t.e.m. 07-01-
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 19-12-
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 18-12-2021 t.e.m. 18-12-
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 17-12-
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 19-12-2021 t.e.m. 22-12-

== Alle onderhouden na sorteren op nummerplaat - begindatum ==

Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 05-01-2022 t.e.m. 07-01-2022
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 10-01-2022 t.e.m. 10-01-2022
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 11-01-2022 t.e.m. 12-01-2022
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 16-12-2021
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 17-12-2021
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 18-12-2021 t.e.m. 18-12-2021
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 19-12-2021 t.e.m. 22-12-2021
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 10-12-2021 t.e.m. 11-12-2021
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 16-12-2021
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 19-12-2021
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 16-11-2021 t.e.m. 16-11-2021
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 08-12-2021 t.e.m. 08-12-2021
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 12-12-2021 t.e.m. 15-12-2021
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 11-01-2022 t.e.m. 11-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-01-2022 t.e.m. 15-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 17-01-2022 t.e.m. 17-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-12-2022 t.e.m. 15-12-2022
Onderhoud voor Opel Astra met nummerplaat XYZ-000 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 19-12-2021
Onderhoud voor Renault Arkana met nummerplaat XYZ-333 2022	van 15-02-2022 t.e.m. 15-02-2022

== Alle onderhouden na samenvoegen van aaneengrenzende onderhouden ==

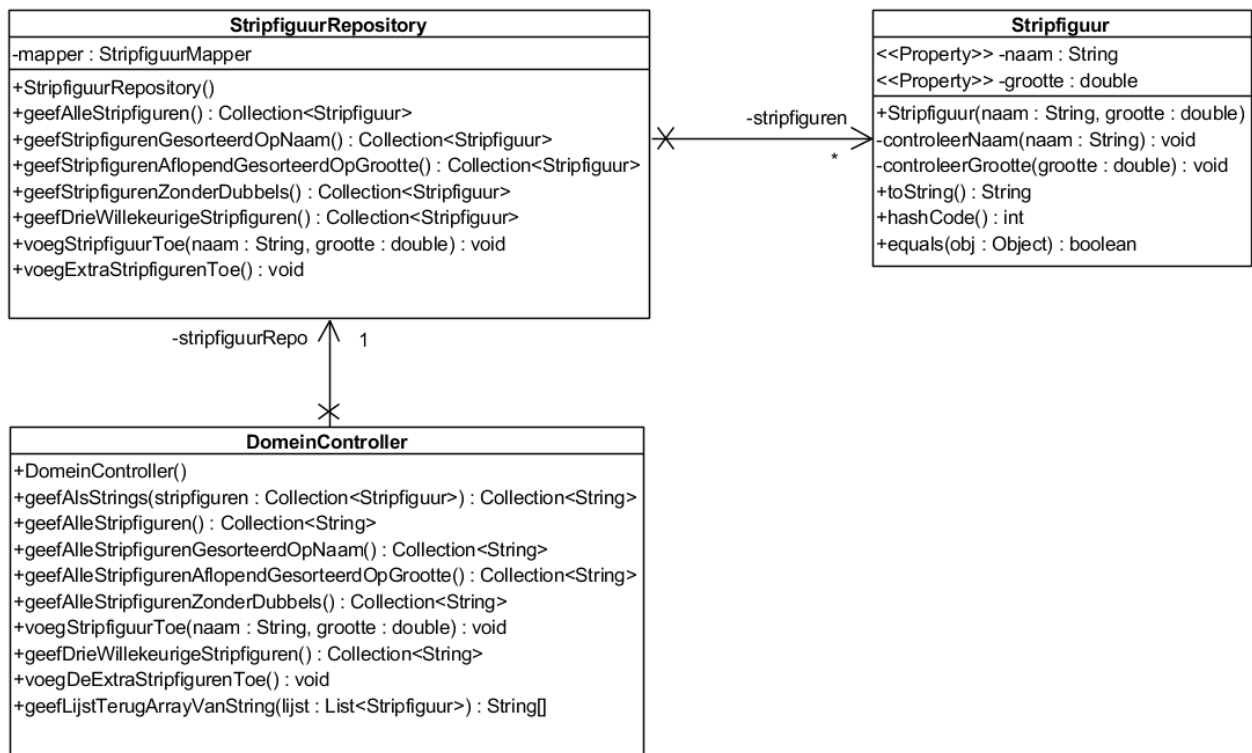
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 05-01-2022 t.e.m. 07-01-2022
Onderhoud voor Skoda Fabia met nummerplaat 789cde 2022	van 10-01-2022 t.e.m. 12-01-2022
Onderhoud voor BMW M4 met nummerplaat AABBC 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 22-12-2021
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 10-12-2021 t.e.m. 11-12-2021
Onderhoud voor Nissan Quashqai met nummerplaat ABC-123 2021	van 15-12-2021 t.e.m. 19-12-2021

Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 16-11-2021 t.e.m. 16-11-2021
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 08-12-2021 t.e.m. 08-12-2021
Onderhoud voor Peugeot 308 met nummerplaat DEF-007 2021	van 12-12-2021 t.e.m. 15-12-2021
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 11-01-2022 t.e.m. 11-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-01-2022 t.e.m. 15-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 17-01-2022 t.e.m. 17-01-2022
Onderhoud voor Opel Zafira met nummerplaat HO-GENT 2022	van 15-12-2022 t.e.m. 15-12-2022
Onderhoud voor Opel Astra met nummerplaat XYZ-000 2021	van 17-12-2021 t.e.m. 19-12-2021
Onderhoud voor Renault Arkana met nummerplaat XYZ-333 2022	van 15-02-2022 t.e.m. 15-02-2022

8. Oefening 08: StripFiguren

Vetrek van het project Oef08_Stripfiguren_Starter.

UML domein



Vervolledig de methodes in de **StripfiguurRepository**. Bij de methodes vind je telkens wat uitleg en je kan je werk controleren aan de hand van onderstaande voorbeeld uitvoer.

```
// Uitvoer
```

Alle Daltons:

- Joe, 150cm groot
- William, 165cm groot
- Jack, 160cm groot
- Averall, 190cm groot
- Joe, 150cm groot

De Daltons gesorteerd op naam:

- Averall, 190cm groot
- Jack, 160cm groot
- Joe, 150cm groot
- Joe, 150cm groot
- William, 165cm groot

De Daltons aflopende gesorteerd op grootte:

- Averall, 190cm groot
- William, 165cm groot
- Jack, 160cm groot
- Joe, 150cm groot
- Joe, 150cm groot

De Daltons zonder dubbels:

- William, 165cm groot
- Joe, 150cm groot
- Averall, 190cm groot
- Jack, 160cm groot

De Daltons met extra stripfiguren toegevoegd, gesorteerd op naam:

- Averall, 190cm groot
- Jack, 160cm groot
- Joe, 150cm groot
- Joe, 150cm groot
- Ma Dalton, 150cm groot
- Oom Henry, 170cm groot
- Oom Marcel, 170cm groot
- Pa Dalton, 180cm groot
- William, 165cm groot

Drie willekeurige Daltons:

- Ma Dalton, 150cm groot
- Joe, 150cm groot
- Oom Henry, 170cm groot

9. Oefening 09: Coderen

Vetrek van het project Oef09_Coderen_Starter.

We schrijven een applicatie die een ingegeven bericht door de gebruiker zal gecodeerd teruggeven. Tijdens het coderen moeten **alle reeksen van opeenvolgende medeklinkers omgekeerd worden**.

- Voorbeelden:
 - aap ⇒ aap
 - bravo ⇒ rbavo
 - de pannenkoek ⇒ dep anneknoek
 - Angstschreeuw ⇒ Arhcstsgneeuw

Implementeer de methode **codeer** in de klasse **Codeerder**.