

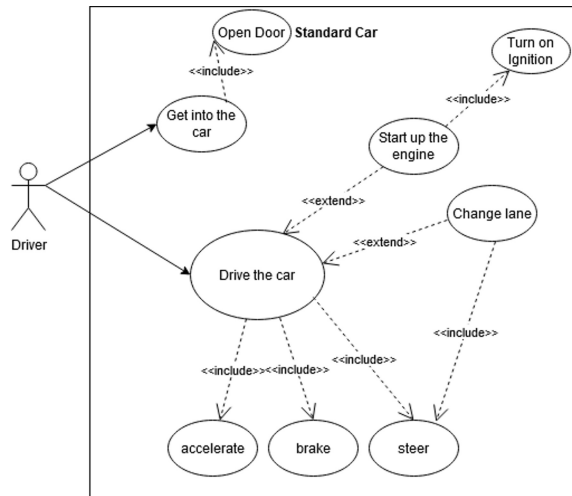
# UML

Donnerstag, 31. März 2022

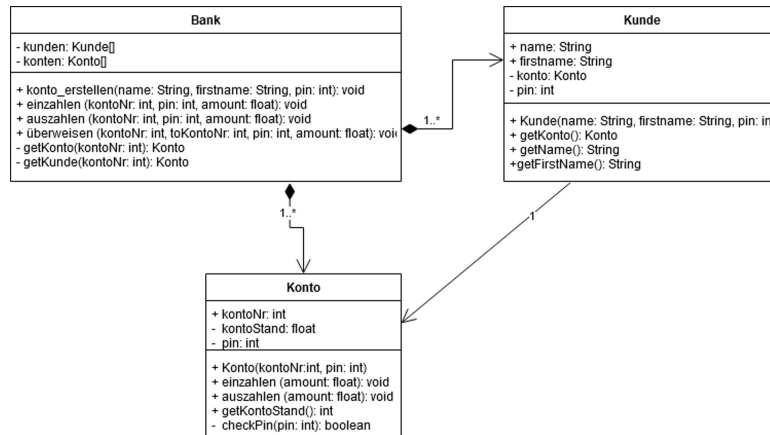
19:41

Vorname, Name, Matrikelnummer

1. Erstellen Sie ein Use Case Diagramm für ein Auto



2. Eine Bank hat viele Kunden. Malen Sie das Klassendiagramm für diese Beziehung. Wie kann man diese Beziehung in der Implementation in Java darstellen?



3. Wie kommen Sie vom Use Case Diagramm zum Klassendiagramm?

- Herausfinden, welche Klassen sinnvoll wären (anhand des Use Case Diagrams)
- Diagramm aus diesen Klassen mit den richtigen Beziehungen erstellen

4. Was ist der Unterschied zwischen Aggregation und Komposition? Was bedeutet der Unterschied in einer Datenbank?

Aggregation	Die Aggregation ist eine Sonderform der Assoziation zwischen zwei Klassen. Sie liegt dann vor, wenn zwischen den Objekten der beteiligten Klassen eine Beziehung vorliegt, die sich als „ist Teil von“, „besteht aus“ oder einfach „hat“ beschreiben lässt.
Komposition	Definition: Komposition Die Komposition ist eine Sonderform der Aggregation. Sie drückt aus, dass die Teile von der Existenz des Ganzen abhängig sind.

5. Definieren Sie eine Klasse Game mit ihren Attributen

<b>Game</b>
player
time
score
world

6. Was bedeutet es, was bedeutet es, wenn eine Klasse in UML ein „public“ Attribut hat?

Alle anderen Klassen können mit dieser Klasse interagieren und die "public" Attribute nutzen.

Andere Optionen:

- private -> only this class
- protected -> Inside the same package, but also child classes outside of the package

8. Hausaufgabe für jedes Team: in der Übung Use Case und Klassendiagramm für Ihr Projekt erstellen! Wir schauen uns die ersten Schritte morgen an im Review.

**W.I.P.**

**Current version is stored in the 'UMLs' folder**