DES3UE Abgabetermin per e-Learning: 13.10.2021 Abgabetermin per e-Learning: 13.10.2021 Angelos Angelis Aufwand in h DES3UEG2: Niklas DES3UEG3: Traxler Punkte Kurzzeichen Tutor

Hinweise und Richtlinien:

- Übungsausarbeitungen müssen den im e-Learning angegebenen Formatierungsrichtlinien entsprechen Nichtbeachtung dieser Formatierungsrichtlinien führt zu Punkteabzug.
- Zusätzlich zu den allgemeinen Formatierungsrichtlinien sind für diese Übungsausarbeitung folgende zusätzlichen Richtlinien zu beachten:
 - Treffen Sie, falls notwendig, sinnvolle Annahmen und dokumentieren Sie diese nachvollziehbar in ihrer Lösung!
 - Vergessen Sie nicht Multiplizitäten, Primärschlüssel und Generalisierungsbeziehungen anzugeben!
 - Beschriften Sie Assoziationen! Verwenden Sie auch starke Aggregation falls zutreffend.
 - Achten Sie auf eine einheitliche Benennung und Schreibweise der Klassen, Attribute und Assoziationen, entscheiden Sie sich entweder durchgängig für Englisch oder Deutsch.

Ziel dieser Übung ist es, aus einer textuellen Beschreibung ein konzeptuelles Datenbankschema mit UML zu erstellen. Zusätzlich werden Besonderheiten des DB-Entwurfs wiederholt.

1. Domänenmodell (6 Punkte)

Skizzieren Sie ein Klassendiagramm (Domänenmodell) für ein Youtube-ähnliches System. Zentraler Bestandteil dieses Systems sind Videos, die von Benutzer*innen hochgeladen bzw. betrachtet werden können. Für jeden Benutzer wird der Nutzername sowie die E-Mail-Adresse gespeichert. Benutzer können von anderen Benutzern hochgeladene Videos ansehen. Hierfür ist es notwendig, den Dateipfad, Name und Beschreibung für jedes Video zu speichern.

Jedes Video kann von Benutzern kommentiert werden. Kommentare können aufeinander aufbauen (Baumartige Struktur) und jeweils von Benutzer*innen geliked werden.

Es soll abgespeichert werden, welche(s) Video(s) aufgrund eines bestimmten Videos interessant sein könnte(n). Um das ableiten zu können, welche(s) Video(s) empfohlen werden sollen, wird ein Score mitgeführt, der die Beziehung zwischen den Videos genauer beschreibt.

Aufgrund des Finanzierungsmodells sind Werbeeinschaltungen bei Videos unabdingbar. Diese Werbeeinschaltungen werden von jeweils einer Organisation zur Verfügung gestellt. Für die Abrechnung soll neben dem Namen auch die VAT-Nummer der Organisation gespeichert werden. Für die Einbettung ins Video muss der Pfad der Werbeeinschaltung bekannt sein.

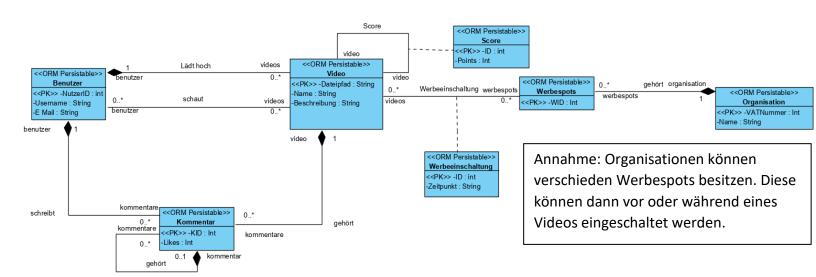
2. Bestellsystem-Datenbankmodell

(8 Punkte)

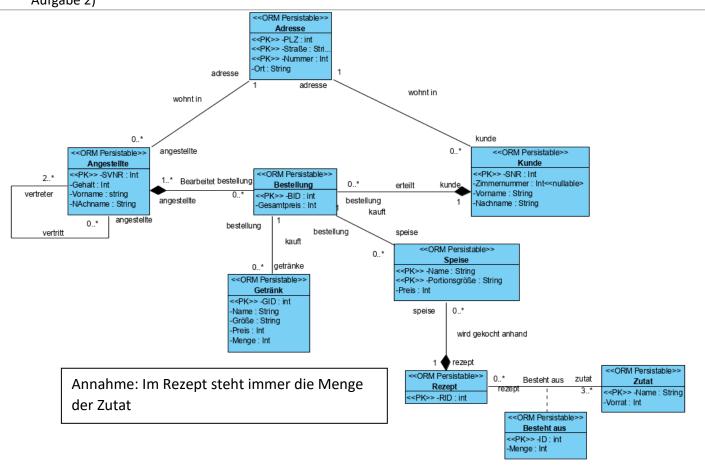
Erstellen Sie basierend auf der nachfolgenden Beschreibung ein UML-Klassendiagramm für den Datenbankentwurf. Achten Sie dabei auf die Besonderheiten beim Datenbankentwurf mit UML.

Ein Restaurant hat verschiedene Angebote. Zunächst einmal soll gespeichert werden, welche Speisen verkauft werden. Eine Speise hat einen Namen und eine Portionsgröße (klein, normal, groß), die in Kombination eindeutig sind. Weiters wird der Preis gespeichert.

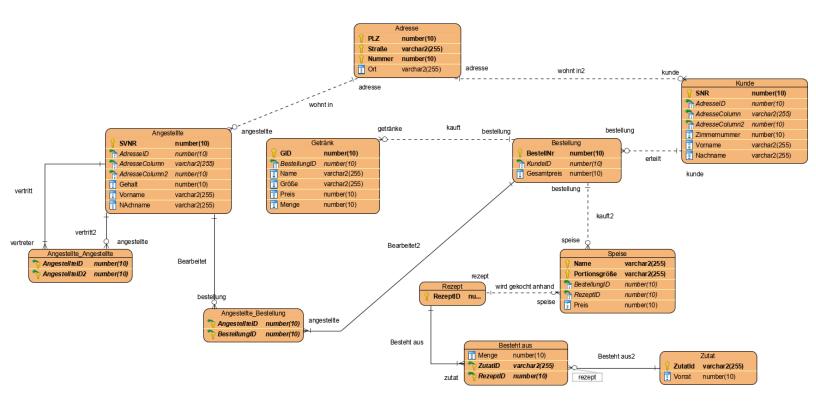
Aufgabe 1)



Aufgabe 2)



Aufgabe 3)



Aufgabe 4)

