Fachbereich 07 Informatik/Mathematik



Praktikum Datenbanksysteme II

Wintersemester 2018/19

Prof. Dr. Martin Staudt

Übung 2

Wimmer, Anja

IF8

Gabl, Daniel

IF6

15.11.2018

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis II

Aufgaben 1

Aufgabe 1 1

Aufgabe 2 1

Aufgabe 3 1

Aufgabe 4 2

Aufgabe 5 2

Quellcode 3

# Aufgaben

## Aufgabe 1

-

## Aufgabe 2

Die zwei Möglichkeiten, die wir in Betracht ziehen:

1. Besser wäre es, eigene Datentypen / Objekte zu definieren. Bspw. könnte die Adresse ein Typ sein, die sich aus der Straße und der Hausnummer (und ggf. PLZ und Ort) zusammensetzt. Auch könnte ein Kontotyp mit Konto-Nr., Kontostand, Art und ID der Zweigstelle ein eigenes Attribut sein. (Es ist keine Zuordnungstabelle erforderlich, da es sich zwischen Zweigstelle und Konto um eine 1:n-Beziehung handelt.)
2. Lorem Ipsum

## Aufgabe 3

Wir würden folgendes Schema aufstellen:

4 Typen wie folgt

* Adress-Typ mit Straße und Hausnummer (und ggf. PLZ und Ort)
* Kunden-Typ mit Kundennummer, Name und Adress-Typ und Status
* Kontoinhaber-Typ als Tabelle vom Kunden-Typ
* Zweigstellen-Typ mit Zweigstellen-Id, Zweigstellenname, Adress-Typ und Leiter-Id
* Konto-Typ mit Konto-Nr., Kontostand, Art, Zweigstellen-Typ und Kontoinhaber-Typ

Dazu noch folgende Tabellen:

* Adress-Tabelle mit Adresse-Typ
* Kunden-Tabelle mit Kunden-Typ
* Zweigstellen-Adresse mit Zweigstellen-Typ
* Konto-Tabelle mit Konto-Typ

SQL-Statements zum Erzeugen der Typen und Tabellen:  
CREATE TYPE AddressType as Object(street VARCHAR(31), houseNr VARCHAR(7), zip VARCHAR(5), place VARCHAR(31));

CREATE TYPE CustomerType as Object(customerNr INT NOT NULL, customerName VARCHAR(63), addr AddressTyp, status VARCHAR(15));

CREATE TYPE AccountOwnerType as TABLE OF REF CustomerType;

CREATE TYPE BranchOfficeType as Object(branchOfficeId INT NOT NULL, branchOfficeName VARCHAR(63), addr AddressType, leaderId INT NOT NULL);

CREATE TYPE AccountType as Object(accountNr INT NOT NULL, balance DOUBLE, kind VARCHAR(1), owners AccountOwnerType);

CREATE TABLE Address OF AddressType;

CREATE TABLE Customer OF CustomerType /\* NESTED TABLE accountNr STORE AS foobar \*/;

CREATE TABLE BranchOffice OF BranchOfficeType;

CREATE TABLE AccountTable OF AccountType;

/\* tableName: id INT NOT NULL, forname VARCHAR, surname VARCHAR \*/

/\* INSERT INTO tableName (id, forname, surname) VALUES(rngId, "hans peter", "mueller");\*/

## Aufgabe 4

## Aufgabe 5

# Quellcode