

Prof. Dr. A. Voisard, N. Lehmann

Datenbanksysteme, SoSo 20

Übung 03

TutorIn: Gröling, Marc

Tutorium 04

David Ly & Thore Brehmer

12. Mai 2020

3 Aufgabe: Relationales Modell (45 Punkte)

- 1) Geben Sie ein passendes relationales Modell zur Beschreibung in Aufgabe 3.1 vom zweiten Übungszettel an. (15 P.)

Musiker (Personennummer : int, Adresse : String, Kuenstlername : String, Telefonnummer : int, Name : String, PersonennummerDerMitbewohner : int)

Album (Album_id : int, Name : String, Copyright – Datum : Datum, Tontrgervariante : String)

Stueck (Stueck_id : int, Titel : String, Komponist : String)

Instrument (Name : String, Tonhhe : float)

[teiltWohnungmit] : {[Musiker.Personennummer : int, Musiker.geteilePersonennummer : int]}

[hat] : {[Musiker.Personennummer : int, Album.Album_id : int]}

[produziert] : {[Musiker.Personennummer : int, Album.Album_id : int]}

[spielt] : {[Musiker.Personennummer : int, Stueck.Stueck_id : int]}

[spielt] : {[Musiker.Personennummer : int, Instrument.Name : String]}

- 2) Geben Sie ein passendes relationales Modell zum Entity Relationship Modell in Abbildung 1 an. (15 P.)

Person (Sozialversicherungsnummer: int, Beruf: String, Vorname: String, Nachname: String, VerwandteSozialversicherungsnummer: int)

Adresse (Postleitzahl : int, Ort : String, Strae : String, Hausnummer : int)

Art (Art : String)

Hobby (Name : String, Beschreibung : String)

[istverwandtmit] : {[Person.Sozialversicherungsnummer: int, Person.VerwandteSozialversicherungsnummer: int]}

[wohntin] : {[Person.Sozialversicherungsnummer: int, Adresse.Postleitzahl: int, Adresse.Hausnummer: int, von: Datum, bis: Datum]}

[hat] : {[Adresse.Postleitzahl : int, Adresse.Hausnummer : int, Art.Art : String]}

[hat] : {[Art.Art : String, Hobby.Name : String]}

[uebtaus] : {[Person.Sozialversicherungsnummer : int, Hobby.Name : String, Dauer : Datum]}

- 3) Geben Sie ein passendes relationales Modell zur Beschreibung in Aufgabe 3.3 vom zweiten Übungszettel an. (15 P.)

Patient (Patient_id : int, Name : String, Privatadresse : String, Krankheitsbild : String)

Arzt (Arzt_id : int, Name : String, Spezialisierung : String, Adresse : String, Stadt : String, Dienstadresse : String, Privatadresse : String)

Mensch (Mensch_id : int)

[steckt] : {[Patient.Patient_id : int, Mensch.Mensch_id : int]}

[wirdzu] : {[Mensch.Mensch_id : int, Patient.Patient_id : int]}

[besucht] : {[Patient.Patient_id : int, Arzt.Arzt_id : int, Datum : datum]}