

Übungsaufgaben

Datenbanken

Aufgabe 4

Gegeben ist folgende

Beschreibung einer Kfz-Versicherung

In einer Versicherung soll die Schadensregulierung in einer Datenbank verwaltet werden. Versicherte werden von den Mitarbeitern betreut. Jeder Versicherte verfügt über eine identifizierende Versicherungsnummer. Weiterhin sollen Name, Anschrift und Telefonnummer von ihm erfaßt werden. Die Mitarbeiter der Versicherung werden durch eine Mitarbeiternummer (MNR) identifiziert und sollen durch Name und Abteilung beschrieben werden. Ein Versicherte kann von einem oder mehreren Mitarbeitern betreut werden.

Versicherte können Schäden verursachen. Bei Meldung eines Schadens durch den Verursacher wird das Schadensdatum, Angaben zum Geschädigten sowie eine Beschreibung des Sachverhalts erfaßt. Jeder Schaden erhält eine identifizierende Schadensnummer (SNR) und wird von genau einem Mitarbeiter bearbeitet, der nicht notwendig der betreuende Mitarbeiter des Schadensverursachers sein muß.

Bei der anschließenden Schadensregulierung wird zwischen Personenschaden und Sachschaden unterschieden. Ein Schaden kann dabei entweder ein Personenschaden, ein Sachschaden oder beides sein. Im Falle des Sachschadens werden die Werkstatt, die Reparatursumme und die Rechnungsnummer erfaßt. Bei einem Personenschaden werden die behandelnde medizinische Einrichtung, die Rechnungsnummer und die Rechnungssumme gespeichert.

1.
Entwerfen Sie die Datenbank (ER-Diagramm) und implementieren Sie die Relationenstruktur.
2.
Stellen Sie folgende SQL-Anfragen an die Datenbank:
 - a) Welche Mitarbeiter (alle Angaben) betreuen welche Versicherten (alle Angaben)?
 - b) Welche Versicherten verursachten keine Schäden?
 - c) In welchem Monat traten die insgesamt höchsten Personen- bzw. Sachschäden auf?