Was versteht man unter einem Datenbank-Schema?

Das Datenbankschema stellt logisch zusammengehörende Datenbankobjekte und die zugehörigen Zugriffsinformationen in einem relationalen Datenbanksystem dar.

Erklären Sie den Unterschied zwischen 'Datenbank' und 'DBMS'.

Die Datenbank ist eine logische Einheit relationaler Daten, deren Meta-Beschreibungen und den benötigten Daten für Verarbeitung und Bereitstellung. Diese Datenbank kann physikalisch in Einzelteile zerteilt werden, welche zusammen die Datenbank bilden.

Ein DBMS (Datenbank-Management-System) verfügt über diverse Tools mit denen Datenbanken erstellt, mit Daten gefüllt, organisiert und verwaltet werden können. Das DBMS verfügt dafür über mindestens eine Nutzerschnittstelle und kann mehrere Datenbanken sequenziell oder parallel verwalten. Zudem gibt es Regelungen wer zu welcher Zeit Zugriff und Änderungsrecht für die Daten hat. Darüber hinaus können Backup-Strategien erstellt und ausgeführt werden.

Was für Arten von Integritätsbedingungen, die DBMSe unterstützen, kennen Sie?

Attributdomänen, Kandidatenschlüssel, Primärschlüssel, Fremdschlüssel, Beziehungskardinalitäten