Block 2, DML: Aufgabenserie 3 «Eventkalender»

Sie haben den Auftrag bekommen einen als Exceltabelle vorhandenen, einfachen Veranstaltungskalender in eine Datenbank zu übertragen. Die Excel Tabelle (Ausschnitt) dazu sieht wie folgt aus:

Datum	Zeit	Bezeichnung	Künstler	Lokal	Adresse	PLZ	Ort	Kanton
30.06.2023	18:00	Athletissima 2023		Stade Olympique		1018	Lausanne	VD
31.08.2023	19:00	Weltklasse Zürich 2023		Stadion Letzigrund	Badenerstrasse 500	8048	Zürich	ZH
08.12.2023	19:30	Zirkusvorstellung	Circus Knie	Allmend		6000	Luzern	LU
09.12.2023	15:00	Zirkusvorstellung	Circus Knie	Allmend		6000	Luzern	LU
09.12.2023	19:30	Zirkusvorstellung	Circus Knie	Allmend		6000	Luzern	LU
10.12.2023	14:30	Zirkusvorstellung	Circus Knie	Allmend		6000	Luzern	LU
10.12.2023	18:00	Zirkusvorstellung	Circus Knie	Allmend		6000	Luzern	LU

Aufgabe 01: Datenbank entwerfen

Entwerfen Sie eine Datenbank «Eventkalender», mit welcher der obige Veranstaltungskalender erfasst werden kann. Es gelten die folgenden Anforderungen:

- Die gleiche Veranstaltung kann an unterschiedlichen Tagen/Zeiten stattfinden (z.B. Zirkusvorstellung)
- Pro Datum/Zeit kann die Veranstaltung immer nur in einem Lokal stattfinden.
- Der gleiche Künstler kann verschiedene Veranstaltungen durchführen, aber gleichzeitig natürlich nur immer eine.

Erstellen Sie jetzt das ER-Diagramm für die Datenbank «Eventkalender»!

Aufgabe 02: Datenbank erstellen

Transformieren Sie das erstelle ER-Diagramm in das relationale Modell und schreiben Sie den SQL-Skript um die Datenbank mit den Tabellen und Beziehungen zu erstellten.

Kontrollieren Sie die erstellte Datenbank mit Hilfe des Datenbankdiagramms.

Aufgabe 03: Daten eintragen

Erstellen Sie einen SQL-Skript, mit dem Sie mindestens die oben dargestellten Daten in ihre Datenbank «Eventkalender» eintragen.

Aufgabe 04: Veranstaltungen anpassen

Wie immer, wenn solche Veranstaltungen weit voraus terminiert werden, gibt es Änderungen. Erstellen Sie einen SQL-Skript welcher die folgenden Änderungen durchführt:

- Die Zirkusvorstellungen können nicht in Luzern stattfinden, sondern finden neu in Sursee auf dem Marktplatz statt.
- Die Zirkusvorstellung vom 8.12. entfällt
- Die Vorstellungen vom 10.12. finden beide je eine halbe Stunde später statt.

Aufgabe 05: Eigene Veranstaltungen

Fügen Sie weitere eigene Vorstellungen hinzu, die an neuen Lokalitäten in den gleichen oder neuen Orten stattfinden. Ändern Sie ihre neu hinzugefügten Veranstaltungen nachträglich ab. Schreiben Sie dazu einen weiteren SQL-Skript.