**Roter Faden**

Baustein: GRDB von 12.08.2024 bis 23.08.2024

Trainer: Hr. Peter Rozanski

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Montag  12.08.2024 | Vorstellung Kennenlernen  Installation XAMPP und Konfiguration  Installation Visual Studio Code und Konfiguration  Grundlagen zu Datenbanken  Entwicklung der Datenbanken  Datenbankmodelle  Aufbau und Organisation einer Datenbank  Physische Datenbankarchitektur |  |
| 08:00-16:00 |
| Dienstag 13.08.2024 | Der Datenbankentwurf  Einführung zum Datenbankentwurf  Der Datenbank-Lebenszyklus  Datenbanken entwerfen  Das Entity-Relationship-Modell  Die Datenbankabfragesprache SQL  Datenbank erstellen  Datenbank anzeigen und auswählen  Datenbank löschen  Tabellen erstellen  Datentypen festlegen  Tabellen löschen |  |
| 08:00-16:00 |
| Mittwoch  14.08.2024 | Constraints in Tabellen verwenden  Domänen verwenden  Vorhandene Tabellen anzeigen, ändern und löschen  Daten einfügen  Daten aktualisieren  Bedingtes Einfügen / Aktualisieren von Daten  Daten löschen |  |
| 08:00-16:00 |
| Donnerstag  15.08.2024 | Grundlagen zu einfachen Datenabfragen  Bedingungen definieren  Abfrageergebnisse gruppieren  Abfrageergebnisse sortieren  Einführung zu Schlüsseln und Indizes  Schlüsselfelder festlegen und bearbeiten  Indizes |  |
| 08:00-16:00 |
| Freitag  16.08.2024 | Standard-Funktionen in SQL  Nicht standardisierte Funktionen |  |
| 08:00-11:15 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Montag  19.08.2024 | Tabellen verknüpfen  Einfaches Verknüpfen von Tabellen  Tabellen verknüpfen mit JOIN  Zwei Tabellen vereinigen  Schnitt- und Differenzmengen  Unterabfragen |  |
| 08:00-16:00 |
| Dienstag  20.08.2024 | Vordefinierte Abfragen  Sichten erstellen  Sichten löschen  Daten über Sichten einfügen, ändern und löschen  Sequenzielles Lesen von Datensätzen  Cursor erstellen  Datenzugriff mit dem Cursor  Cursor schließen |  |
| 08:00-16:00 |
| Mittwoch  21.08.2024 | Sicherheitskonzepte  Benutzerverwaltung unter MariaDB  Zugriffsrechte an Benutzer vergeben  Benutzern die Zugriffsrechte entziehen  Konsistente Datenbestände und Transaktionen  Transaktionen erstellen  Transaktionen abschließen  Transaktionen zurücksetzen |  |
| 08:00-16:00 |
| Donnerstag  22.08.2024 | Programmabläufe speichern  Stored Procedures erstellen und bearbeiten  Beispielanwendung für Stored Procedures  Prozeduren automatisch ausführen  Trigger erstellen  Trigger bearbeiten und löschen |  |
| 08:00-16:00 |
| Freitag  23.08.2024 | Klausur |  |
| 08:00-11:15 |