5

.Jg/INSY

Jürgen Katzenschlager MSc

**AAT DDL Statement Car Race**

Version: v1



Die Rennsaison für Autorennen steht vor der Tür, und Sie wurden beauftragt, eine Datenbank für die Verwaltung der Rennen, Teams, Fahrer, Ergebnisse und Preisgelder erstellen. Die Datenbank soll die folgenden Entitäten und Attribute enthalten.

**Rennen (RACE):** Das Rennen wird mit einer eindeutigen RACE\_ID (int – not null, unique) identifiziert. Für Rennen werden auch noch der Name des Rennen RACE\_NAME (varchar(45) - not null), das Renndatum RACE\_DATE (date – null) sowie der Ort ADDRESS (Varchar(100) - not null) an dem das Rennen ausgetragen wird, abgespeichert.

Ein Rennen kann entweder ein Rally Rennen (RALLY\_RACE) oder ein Rundkursrennen (LAP\_RACE) sein. Für das Rally Rennen wollen wir das Wetter (WEATHER – varchar(45) – not null) sowie die Oberfläche (SURFACE – varchar(45) – not null) abgelegt. Ein Rundkursrennen besteht aus einer gewissen Anzahl an Runden (NUMBER\_OF\_LAPS – int, not null).

**Fahrer (DRIVER):** Jeder Fahrer wird durch eine eindeutige DRIVER\_ID (int – not null, unique) identifiziert. Es werden der Vorname des Fahrers FIRST\_NAME (Varchar(45) - not null) und der Nachname LAST\_NAME (Varchar(45) - not null) sowie das Geburtsdatum (BIRTH\_DATE – date, null) gespeichert.

**Rennergebnis (RESULT):** Wir wollen abspeichern, welcher Fahrer (DRIVER\_ID – int,not null) bei welchem Rennen (RACE\_ID int – not null) welches Ergebnis (PLACE – int, null) erzielt hat. Zusätzlich wollen wir mitspeichern, welcher Zeit in Sekunden (RACE\_TIME – float, null) er für das Rennen benötigt hat.

**Team (TEAM):** Wir wollen die verschiedenen Teams abspeichern. Ein Team wird eindeutig durch die TEAM\_ID (int – not null, unique) identifizieret. Für die Anzeige wollen wir den Teamnamen (TEAM\_NAME – varchar(45), not null) ablegen. Ein Fahrer gehört zu einem Team und ein Team besteht aus mehreren Fahrern.

**Rennpreise (PRICE):** Bei den verschiedenen Rennen werden Preisgelder vergeben. Wir wollen für ein Rennen und den entsprechenden Platz, zB 1,2,3 (PLACE – int, not null) ein Preisgeld AMOUNT ( float – not null) definieren.

Aufgaben:

1. Schreiben Sie die DDL Statements mit jeglichen Referenzen
2. Formulieren sie entsprechende Insert Statements
3. Aktualisieren Sie verschiedene Records
4. Löschen Sie verschiedene Records

Dies ist als Vorbereitung für die kommenden Stored Procedures.