

Dokumentation der verwendeten SQL Statements

Erstellung der Datenbank:

```
Create Database "Data_Integrator";
```

Erstellung der Tabellen:

```
CREATE TABLE "Bundesliga_Spieler"  
(  
    "Spieler_ID" integer NOT NULL,  
    "Land_ID" integer,  
    "Vereins_ID" integer,  
    "Trikot_Nr" integer,  
    "Spieler_Name" character varying,  
    "Land" character varying,  
    "Spiele" integer,  
    "Tore" integer,  
    "Vorlagen" integer,  
    PRIMARY KEY ("Spieler_ID")  
);
```

```
CREATE TABLE "Land"  
(  
    "Land_ID" integer,  
    "Land_Name" character varying,  
    "Land_Fifa" character varying,  
    "Land_Bundesliga" character varying,  
    PRIMARY KEY ("Land_ID")  
);
```

```
CREATE TABLE "Fifa_Ranking"  
(  
    „Fifa_ID“ integer,  
    „Land_ID“ integer,  
    „Rank“ integer,  
    „Country_full“ character varying,  
    „Country_abrv“ character varying,  
    „Total_points“ double precision,  
    „Previous_points“ double precision,  
    „Rank_change“ integer,  
    „Cur_year_avg“ double precision,  
    „Cur_year_avg_weighted“ double precision,  
    „Last_year_avg“ double precision,  
    „Last_year_avg_weighted“ double precision,  
    „Two_year_ago_avg“ double precision,  
    „Two_year_ago_weighted“ double precision,  
    „Three_year_ago_avg“ double precision,  
    „Three_year_ago_weighted“ double precision,  
    „Confederation“ character varying,  
    „Rank_date“ date,  
    PRIMARY KEY ("Fifa_ID")  
);
```

Fremdschlüssel hinzufügen:

```
ALTER TABLE "Bundesliga_Spieler"  
ADD CONSTRAINT „Bundesliga_Land_FK“  
FOREIGN KEY ("Land_ID")  
REFERENCES "Land"("Land_ID");
```

```
ALTER TABLE "Fifa_Ranking"  
ADD CONSTRAINT „Fifa_Land_FK“  
FOREIGN KEY ("Land_ID")  
REFERENCES "Land"("Land_ID");
```

Import der 3 CSV-Dateien:

- Auswahl der Tabelle in die der Import erfolgen soll mit Rechtsklick.
- Anschließend Auswahl von „Import/Export Data...“
- Im sich öffnenden Menü Import auswählen und die entsprechende CSV-Datei im Feld „Filename“ auswählen
- Im Feld „Format“ csv auswählen
- Den Regler von „Header“ aktivieren
- Im Dropdown-Menü „Encoding“ UTF8 auswählen
- Im Dropdown-Menü „Diameter“ das in der CSV-Datei verwendete Trennzeichen auswählen. In der Regel , oder ;.
- Im Reiter „Columns“ das oberste Dropdown-Menü auswählen, die Attribute in der Reihenfolge wählen wie sie in der CSV-Datei vorkommen.
- Den Import durch bestätigen des OK Knopfes ausführen.

Die Null Werte im Attribut Land_ID per Update in den entsprechenden Tabellen ersetzen:

Dabei die Zuordnung aus der CSV Datei „Ohne Titel.csv“ beachten.
Beispiel für das Einfügen der Land_ID für Deutschland.

```
UPDATE "Bundesliga_Spieler" SET "Land_ID" = 4  
WHERE "Land" = 'D';
```

```
UPDATE "Fifa_Ranking" SET "Land_ID" = 4  
WHERE "Country_abrv" = 'GER';
```

Gleiches Vorgehen für die anderen ID's.

Joinen der Tabellen über das Attribut Land_ID:

```
SELECT *  
FROM "Land" natural join "Bundesliga_Spieler" natural join „Fifa_Ranking“;
```