PROIECT BAZE DE DATE

PROFESOR COORDONATOR:

VASILE SILVIU-LAURENŢIU

STUDENT:

MOCANU MĂDĂLIN-EDUARD

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
DEPARTAMENTUL DE CALCULATOARE SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI

BAZA DE DATE A UNEI ACADEMII DE KARTING

PROFESOR COORDONATOR:

VASILE SILVIU-LAURENŢIU

STUDENT:

MOCANU MĂDĂLIN-EDUARD

CUPRINS

INTRODUCERE	4
Motivarea alegerii temei	4
Software folosit	4
Prezentarea modelului	4
MODELUL RELAȚIONAL	5
Diagrama Entitate-Relație	5
Descrierea entităților	6
Descrierea relațiilor dintre entități	8
Diagrama conceptuală	10
Descrierea constrângerilor de integritate	12
Enumerarea schemelor relaționale	15
Implementarea în Oracle SQL Developer	16
Crearea tabelelor	16
Crearea triggerelor	23
Inserarea datelor	26
Ștergerea tabelelor	53
Concluzie	54

INTRODUCERE

Motivarea alegerii temei

În acest proiect, am ales să creez o bază de date pentru o academie de karting deoarece sporturile cu motor reprezintă o pasiune personală. Astfel, am avut ocazia să explorez mai profund acest domeniu și să înțeleg cum pot fi organizate și gestionate activitățile unei academii de karting.

Software folosit

Am folosit Oracle SQL Developer, un mediu de dezvoltare integrat (IDE) pentru gestionarea bazelor de date. Am ales acest software deoarece permite integrarea cu limbajul PHP, ceea ce îmi oferă posibilitatea de a crea o interfață prin care utilizatorii pot interacționa cu baza de date.

Prezentarea modelului

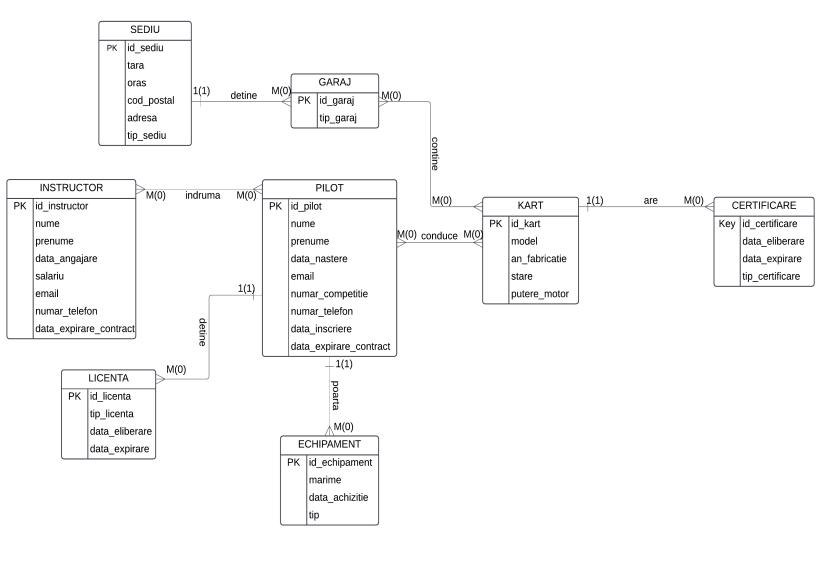
Academia de Karting "TrackMasters" este o platformă pentru dezvoltarea talentelor în sporturile cu motor. Aceasta include facilități de antrenament, gestionarea resurselor și suport pentru competiții. Modelul bazei de date va gestiona informații despre locațiile academiei, garaje și karturi, piloții aflați în pregătire, instructorii care îi antrenează, precum și echipamentele și certificările necesare. Detaliile licențelor piloților vor fi, de asemenea, înregistrate pentru a urmări progresul acestora.

Regulile modelului:

- Un pilot poate avea doar instructori care sunt angajați curenți ai academiei.
- Doar kart-urile operationale pot fi distribuite pilotilor.
- Diferitele tipuri de kart-uri vor fi plasate în garaje specifice.
- Datele de contact sunt unice.
- Toate contractele, licențele și certificările vor avea date valide.
- Piloții/Instructorii care încă fac parte din academie vor avea în câmpul data expirare contract valoarea NULL.

MODELUL RELAŢIONAL

Diagrama Entitate-Relație



Descrierea entităților

- 1. SEDIU Reprezintă tabelul care conține informații despre sediile din cadrul academiei de karting.
 - id_sediu NUMBER(3) identificator unic pentru fiecare sediu.
 - tara VARCHAR2(20) tara în care este localizat sediul.
 - oras VARCHAR2(30) orașul în care se află sediul.
 - cod_postal VARCHAR2(12) codul poștal al sediului.
 - adresa VARCHAR2(40) adresa sediului.
 - tip_sediu VARCHAR2(30) tipul sediului. Poate fi: administrativ, inscriere, antrenament, circuit, instruire teoretica.
- 2. GARAJ Reprezintă tabelul care conține informații despre garajele din cadrul sediilor.
 - id garaj NUMBER(4) identificator unic pentru fiecare garaj.
 - tip_garaj NUMBER(1) tipul garajului. Poate fi: 1 kart electric, 2 kart pe baza de combustibil, 3 kart defect.
- 3. KART Reprezintă tabelul care conține informații despre karturile disponibile în cadrul academiei.
 - id kart NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare kart.
 - model VARCHAR2(20) modelul kartului.
 - an fabricatie DATE anul fabricației kartului.
 - stare NUMBER(1) starea actuală a kartului. Poate fi: 1-functional, 0-defect
 - putere_motor NUMBER(4,2) puterea motorului kartului, exprimată în cai putere.
- 4. CERTIFICARE Reprezintă tabelul care conține informații despre certificările atribuite karturilor.
 - id certificare NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare certificare.
 - data eliberare DATE data eliberării certificării.
 - data expirare DATE data expirării certificării.
 - tip_certificare VARCHAR2(20) tipul certificării. Poate fi: siguranta, tehnic, performanta.

- 5. PILOT Reprezintă tabelul care conține informații despre piloții înscriși în cadrul academiei.
 - id pilot NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare pilot.
 - nume VARCHAR2(20) numele pilotului.
 - prenume VARCHAR(25) prenumele pilotului.
 - data naștere DATE data nașterii pilotului.
 - email VARCHAR2(40) adresa de email a pilotului.
 - numar_competitie NUMBER(3) numărul de competiție al pilotului.
 - numar_telefon VARCHAR2(20) numărul de telefon al pilotului.
 - data_inscriere DATE data în care s-a înscris pilotul în cadrul academiei.
 - data expirare contract DATE data expirării contractului pilotului.
- 6. INSTRUCTOR Reprezintă tabelul care conține informații despre instructorii academiei de karting.
 - id instructor NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare instructor.
 - nume VARCHAR2(20) numele instructorului.
 - prenume VARCHAR2(25) prenumele instructorului.
 - data angajare DATE data la care instructorul a fost angajat.
 - salariu NUMBER(8,2) salariul instructorului.
 - email VARCHAR2(40) adresa de email a instructorului.
 - numar telefon VARCHAR2(20) numărul de telefon al instructorului.
 - data expirare contract DATE data expirării contractului instructorului.
- 7. ECHIPAMENT Reprezintă tabelul care conține informații despre echipamentele utilizate de piloți.
 - id echipament NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare echipament.
 - marime VARCHAR2(4) mărimea echipamentului, Poate fi: S, M, L, XL, XXL.
 - data achizitie DATE data achiziției echipamentului.
 - tip VARCHAR2(15) tipul echipamentului, Poate fi: cască, combinezon, ghete, manusi.
- 8. LICENTA Reprezintă tabelul care conține informații despre licențele piloților.
 - id licenta NUMBER(6) identificator unic pentru fiecare licență.
 - tip_licenta VARCHAR2(25) tipul licenței. Poate fi: Licenta-B, Licenta-A, Licenta-B Internationala, Licenta-A Internationala.
 - data eliberare DATE data eliberării licenței.
 - data expirare DATE data expirării licenței.

Descrierea relațiilor dintre entități

SEDIU – GARAJ

- 1. Un sediu poate să dețină mai multe garaje. M
- 2. Un sediu nu trebuie să dețină niciun garaj. 0
- 3. Un garaj poate aparține unui singur sediu. 1
- 4. Un garaj trebuie să aparțină unui singur sediu − 1

GARAJ – KART

- 1. Un garaj poate conține mai multe karturi. M
- 2. Un garaj nu trebuie să conțină karturi. 0
- 3. Un kart poate aparține mai multor garaje. M
- 4. Un kart nu trebuie să aparțină unui garaj. -0

KART – CERTIFICARE

- 1. Un kart poate avea mai multe certificări. M
- 2. Un kart nu trebuie să aibă certificări. 0
- 3. O certificare poate aparține unui singur kart. 1
- 4. O certificare trebuie să aparțină unui kart. − 1

PILOT – KART

- 1. Un pilot poate pilota mai multe karturi M
- 2. Un pilot nu trebuie să piloteze un kart. 0
- 3. Un kart poate fi pilotat de mai mulți piloți M
- 4. Un kart nu trebuie să fie pilotat de un pilot. -0

PILOT – ECHIPAMENT

- 1. Un pilot poate purta mai multe echipamente. M
- 2. Un pilot nu trebuie sa poarte echipament. -0
- 3. Un echipament poate fi purtat de un singur pilot. -1
- 4. Un echipament trebuie să fie purtat de un pilot. − 1

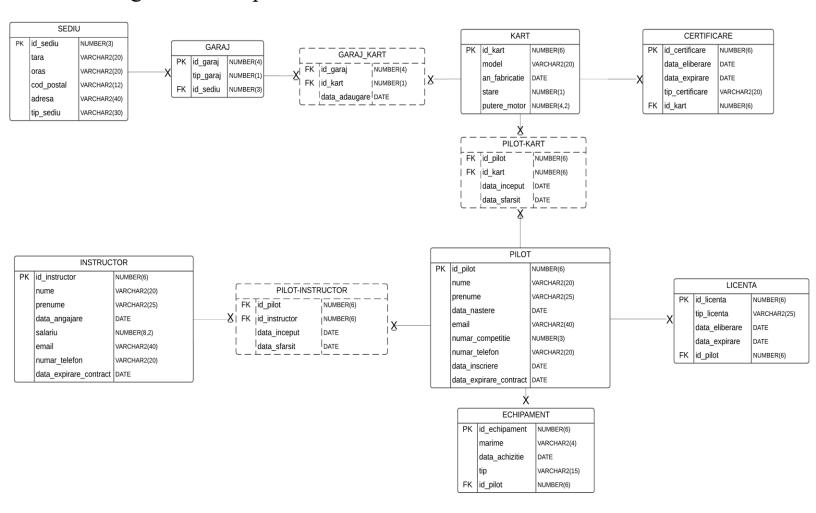
PILOT – LICENTA

- 1. Un pilot poate să dețină mai multe licențe. M
- 2. Un pilot nu trebuie sa dețină licență. 0
- 3. O licenta poate apartine unui singur pilot. 1
- 4. O licenta trebuie să aparțină unui pilot. 1

INSTRUCTOR – PILOT

- 1. Un instructor poate îndruma mai mulți piloți. M
- 2. Un instructor nu trebuie să îndrume un pilot. 0
- 3. Un pilot poate fi îndrumat de mai mulți instructori M
- 4. Un pilot nu trebuie să fie îndrumat de un instructor. -0

Diagrama conceptuală



Au fost adăugate următoarele tabele de legătură:

1. GARAJ – KART

- id garaj cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- id kart cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- data adaugare DATE data în care kart-ul a fost adăugat în garaj.

2. PILOT – KART

- id_pilot cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- id_kart cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- data inceput DATE data la care pilotul a primit kart-ul.
- data sfarsit DATE data la care pilotul nu mai folosește kart-ul.

3. PILOT – INSTRUCTOR

- id pilot cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- id instructor cheie externă, ajută la compunerea cheii primare a tabelului.
- data inceput DATE data la care pilotul a început colaborarea cu instructorul.
- data_sfarsit DATE data la care pilotul a încheiat colaborarea cu instructorul.

Descrierea constrângerilor de integritate

1. SEDIU

• id sediu: PRIMARY KEY

• tara: NOT NULL

• oras : NOT NULL

• cod postal: NOT NULL

• adresa: NOT NULL

• tip_sediu : NOT NULL, CHECK(valoarea să fie una dintre: 'administrativ', 'inscriere', 'antrenament', 'circuit', 'instruire teoretic')

2. GARAJ

• id garaj : PRIMARY KEY

• tip garaj: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie 1, 2, sau 3)

• id sediu: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE

3. KART

- id kart: PRIMARY KEY
- model: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie una dintre: 'E-KART X1', 'E-KART X2', 'E-KART X3', 'E-KART X4', 'E-KART X5', 'Lite-C Combustion', 'Mission-C Combustion', 'Junior-C Combustion', 'Kid-C Combustion'
- an fabricatie: NOT NULL
- stare: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie 0 sau 1)
- putere motor : NOT NULL, pozitiv

4. CERTIFICARE

- id certificare: PRIMARY KEY
- data_eliberare : NOT NULL
- date expirare > data eliberare OR data expirare IS NULL
- tip_certificare : NOT NULL, CHECK (valoarea să fie una dintre: 'siguranta', 'tehnic', 'performanta')
- id kart: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE

5. PILOT

• id pilot: PRIMARY KEY

• nume: NOT NULL

• prenume: NOT NULL

• data nastere: NOT NULL

• email: NOT NULL, UNIQUE, de forma "%@%.%"

• numar telefon: NOT NULL. UNIQUE

• numar competitie: NOT NULL, pozitiv

• data inscriere: NOT NULL

• data expirare contract > data inscriere OR data expirare contract IS NULL

6. INSTRUCTOR

• id instructor: PRIMARY KEY

• nume: NOT NULL

• prenume: NOT NULL

• data angajare: NOT NULL

• salariu : NOT NULL, pozitiv

• email: NOT NULL, UNIQUE, de forma "%@%.%"

• numar telefon: NOT NULL, UNIQUE

data expirare contract > data angajare OR data expirare contract IS NULL

7. ECHIPAMENT

• id echipament : PRIMARY KEY

• marime: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie una dintre: 'S', 'M', 'L', 'XL', 'XXL')

• data achizitie: NOT NULL

- tip: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie una dintre: 'cască', 'combinezon', 'ghete', 'manusi')
- id pilot: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE

8. LICENTA

- id licenta: PRIMARY KEY
- tip_licenta: NOT NULL, CHECK (valoarea să fie una dintre: 'Licenta-B', 'Licenta-A', 'Licenta-B Internationala', 'Licenta-A Internationala')
- data_eliberare : NOT NULL
- data expirare : NOT NULL, data expirare > data eliberare
- id pilot: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE

9. GARAJ – KART

- id garaj: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- id kart: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- data adaugare: NOT NULL

10. PILOT – KART

- id pilot: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- id kart: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- data inceput: NOT NULL
- data sfarsit > data inceput OR data sfarsit IS NULL

11. PILOT – INSTRUCTOR

- id pilot: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- id instructor: FOREIGN KEY, NOT NULL, ON DELETE CASCADE
- data inceput: NOT NULL
- data sfarsit > data inceput OR data sfarsit IS NULL

Enumerarea schemelor relaționale

SEDIU(id sediu#, tara, oras, cod postal, adresa, tip sediu).

GARAJ(id garaj#, tip garaj, id sediu[FK]).

KART(id kart#, model, an fabricatie, stare, putere motor).

PILOT(id_pilot#, nume, prenume, data_nastere, email, numar_competitie, numar_telefon, data inscriere, data expirare contract).

INSTRUCTOR(id_instructor#, nume, prenume, data_angajare, salariu, email, numar_telefon, data expirare contract).

CERTIFICARE(id certificare#, data eliberare, data expirare, tip certificare, id kart[FK]).

ECHIPAMENT(id echipament#, marime, data achizitie, tip, id pilot[FK]).

LICENTA(id licenta#, tip licenta, data eliberare, data expirare, id pilot[FK]).

GARAJ KART(id garaj#[FK], id kart#[FK], data adaugare).

PILOT_INSTRUCTOR(id_pilot#[FK], id_instructor#[FK], data_inceput#, data_sfarsit).

PILOT KART(id pilot#[FK], id kart#[FK], data inceput#, data sfarsit).

Implementarea în Oracle SQL Developer

Crearea tabelelor

```
SEDIU

CREATE TABLE SEDIU (
    id_sediu NUMBER(3),
    tara VARCHAR2(20) NOT NULL,
    oras VARCHAR2(30) NOT NULL,
    cod_postal VARCHAR2(12) NOT NULL,
    adresa VARCHAR2(40) NOT NULL,
    tip_sediu VARCHAR2(30) NOT NULL,
    CONSTRAINT pk_sediu PRIMARY KEY (id_sediu),
    CONSTRAINT ck_tip_sediu CHECK (tip_sediu IN ('administrativ', 'inscriere', 'antrenament', 'circuit', 'instruire_teoretica'))
);
```

PILOT

```
CREATE TABLE PILOT (
  id pilot NUMBER(6),
  nume VARCHAR2(20) NOT NULL,
  prenume VARCHAR2(25) NOT NULL,
  data nastere DATE NOT NULL,
  email VARCHAR2(40) NOT NULL,
  numar competitie NUMBER(3) NOT NULL,
  numar telefon VARCHAR2(20) NOT NULL,
  data inscriere DATE NOT NULL,
  data expirare contract DATE,
  CONSTRAINT pk pilot PRIMARY KEY (id pilot),
  CONSTRAINT uk email pilot UNIQUE (email),
  CONSTRAINT uk telefon pilot UNIQUE (numar telefon),
  CONSTRAINT ck numar competitie CHECK (numar competitie > 0),
  CONSTRAINT ck email format CHECK (email LIKE '%@%.%'),
  CONSTRAINT ck date pilot CHECK (data expirare contract IS NULL OR
data expirare contract > data inscriere
  )
);
```

INSTRUCTOR

```
CREATE TABLE INSTRUCTOR (
  id instructor NUMBER(6),
  nume VARCHAR2(20) NOT NULL,
  prenume VARCHAR2(25) NOT NULL,
  data angajare DATE NOT NULL,
  salariu NUMBER(8,2) NOT NULL,
  email VARCHAR2(40) NOT NULL,
  numar telefon VARCHAR2(20) NOT NULL,
  data expirare contract DATE,
  CONSTRAINT pk instructor PRIMARY KEY (id instructor),
  CONSTRAINT uk email instructor UNIQUE (email),
  CONSTRAINT uk telefon instructor UNIQUE (numar telefon),
  CONSTRAINT ck salariu CHECK (salariu > 0),
  CONSTRAINT ck date contract CHECK (data expirare contract > data angajare OR
data expirare contract IS NULL),
  CONSTRAINT ck email format inst CHECK (email LIKE '%@%.%')
);
```

KART

```
CREATE TABLE KART (
  id kart NUMBER(6),
  model VARCHAR2(20) NOT NULL,
  an fabricatie DATE NOT NULL,
  stare NUMBER(1) NOT NULL,
  putere motor NUMBER(4,2) NOT NULL,
  CONSTRAINT pk kart PRIMARY KEY (id kart),
  CONSTRAINT ck stare CHECK (stare IN (0, 1)),
  CONSTRAINT ck putere pozitiva CHECK (putere motor > 0),
  CONSTRAINT ck model CHECK (model IN ('E-KART X1', 'E-KART X2', 'E-KART X3', 'E-
KART X4', 'E-KART X5', 'Lite-C Combustion', 'Mission-C Combustion', 'Junior-C Combustion',
'Kid-C Combustion'))
);
GARAJ
CREATE TABLE GARAJ (
  id garaj NUMBER(4),
  tip garaj NUMBER(1) NOT NULL,
  id sediu NUMBER(3) NOT NULL,
  CONSTRAINT pk garaj PRIMARY KEY (id garaj),
  CONSTRAINT fk garaj sediu FOREIGN KEY (id sediu) REFERENCES SEDIU(id sediu)
ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT ck tip garaj CHECK (tip garaj IN (1, 2, 3))
);
```

CERTIFICARE

```
CREATE TABLE CERTIFICARE (
  id certificare NUMBER(6),
  data eliberare DATE NOT NULL,
  data expirare DATE,
  tip certificare VARCHAR2(20) NOT NULL,
  id kart NUMBER(6) NOT NULL,
  CONSTRAINT pk certificare PRIMARY KEY (id certificare),
  CONSTRAINT fk certificare kart FOREIGN KEY (id kart) REFERENCES KART(id kart)
ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT ck date certificare CHECK (data expirare IS NULL OR data expirare >
data eliberare),
    CONSTRAINT ck tip certificare CHECK (tip certificare IN ('siguranta', 'tehnic',
'performanta'))
);
ECHIPAMENT
CREATE TABLE ECHIPAMENT (
  id echipament NUMBER(6),
  marime VARCHAR2(4) NOT NULL,
  data achizitie DATE NOT NULL,
  tip VARCHAR2(15) NOT NULL,
  id pilot NUMBER(6) NOT NULL,
  CONSTRAINT pk echipament PRIMARY KEY (id echipament),
   CONSTRAINT
                  fk echipament pilot
                                      FOREIGN
                                                  KEY
                                                        (id pilot)
                                                                   REFERENCES
PILOT(id pilot) ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT ck marime CHECK (marime IN ('S', 'M', 'L', 'XL', 'XXL')),
  CONSTRAINT ck tip echipament CHECK (tip IN ('casca', 'combinezon', 'ghete', 'manusi'))
```

LICENTA

```
CREATE TABLE LICENTA (
  id licenta NUMBER(6),
  tip licenta VARCHAR2(25) NOT NULL,
  data eliberare DATE NOT NULL,
  data expirare DATE NOT NULL,
  id pilot NUMBER(6) NOT NULL,
  CONSTRAINT pk_licenta PRIMARY KEY (id licenta),
  CONSTRAINT fk licenta pilot FOREIGN KEY (id pilot) REFERENCES PILOT(id pilot)
ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT ck date licenta CHECK (data expirare > data eliberare),
  CONSTRAINT ck tip licenta CHECK (tip licenta IN ('Licenta-B', 'Licenta-A', 'Licenta-B
Internationala', 'Licenta-A Internationala'))
);
GARAJ KART
CREATE TABLE GARAJ KART (
  id garaj NUMBER(4),
  id kart NUMBER(6),
  data adaugare DATE NOT NULL,
  CONSTRAINT pk garaj kart PRIMARY KEY (id garaj, id kart),
  CONSTRAINT fk gk garaj FOREIGN KEY (id garaj) REFERENCES GARAJ(id garaj) ON
DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT fk gk kart FOREIGN KEY (id kart) REFERENCES KART(id kart) ON
DELETE CASCADE
);
```

```
PILOT KART
CREATE TABLE PILOT KART (
  id pilot NUMBER(6),
  id kart NUMBER(6),
  data inceput DATE NOT NULL,
  data sfarsit DATE,
  CONSTRAINT pk pilot kart PRIMARY KEY (id pilot, id kart, data inceput),
  CONSTRAINT fk pk pilot FOREIGN KEY (id pilot) REFERENCES PILOT(id pilot) ON
DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT fk pk kart FOREIGN KEY (id kart) REFERENCES KART(id kart) ON
DELETE CASCADE,
   CONSTRAINT ck date pilot kart CHECK (data sfarsit IS NULL OR data sfarsit >
data inceput)
);
PILOT INSTRUCTOR
CREATE TABLE PILOT INSTRUCTOR (
  id pilot NUMBER(6),
  id instructor NUMBER(6),
  data inceput DATE NOT NULL,
  data sfarsit DATE,
  CONSTRAINT pk pilot instructor PRIMARY KEY (id pilot, id instructor, data inceput),
  CONSTRAINT fk pi pilot FOREIGN KEY (id pilot) REFERENCES PILOT(id pilot) ON
DELETE CASCADE.
     CONSTRAINT fk pi instructor FOREIGN KEY
                                                    (id instructor) REFERENCES
INSTRUCTOR(id instructor) ON DELETE CASCADE,
  CONSTRAINT ck date pi CHECK (data sfarsit IS NULL OR data sfarsit > data inceput)
);
```

Crearea triggerelor

Triggerele în acest caz au rolul de a asigura respectarea anumitor reguli, cum ar fi:

• Kart-urile vor fi plasate în garaje corespunzătoare în funcție de tip și de stare

CREATE OR REPLACE TRIGGER trg_validate_garaj_kart

BEFORE INSERT OR UPDATE ON GARAJ_KART

FOR EACH ROW

```
DECLARE
```

```
v_garaj_tip NUMBER;
v_kart_stare NUMBER;
v_kart_model VARCHAR2(20);
BEGIN
SELECT tip_garaj INTO v_garaj_tip
FROM GARAJ
```

WHERE id garaj = :NEW.id garaj;

SELECT stare, model INTO v kart stare, v kart model

FROM KART

WHERE id_kart = :NEW.id_kart;

IF v_kart_stare = 0 AND v_garaj_tip != 3 THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20001, 'Kart-urile stricate trebuie plasate in garajele de service');

END IF;

```
IF v_kart_stare = 1 THEN
```

IF v kart model LIKE 'E-KART%' AND v garaj tip!= 1 THEN

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002, 'Kart-urile electrice trebuie plasate in garajele de incarcare');

```
ELSIF v_kart_model LIKE '% Combustion' AND v_garaj_tip != 2 THEN
```

RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003, 'Kart-urile cu motor termic trebuie plasate in garajele de combustibil');

```
END IF;
END;
```

• Doar kart-urile operaționale pot fi distribuite piloților și piloții care nu mai fac parte din academie nu pot conduce kart-uri.

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER trg validate pilot kart
BEFORE INSERT OR UPDATE ON PILOT KART
FOR EACH ROW
DECLARE
  v kart stare NUMBER;
  v garaj tip NUMBER;
  v pilot expiry DATE;
BEGIN
  SELECT stare INTO v kart stare
  FROM KART WHERE id kart = :NEW.id kart;
  SELECT g.tip garaj INTO v garaj tip
  FROM GARAJ g, GARAJ KART gk
  WHERE gk.id kart = :NEW.id kart
  AND gk.id garaj = g.id garaj;
  SELECT data expirare contract INTO v pilot expiry
  FROM PILOT WHERE id pilot = :NEW.id pilot;
  IF v kart stare = 0 THEN
      RAISE APPLICATION ERROR(-20004, 'Kart-urile stricate nu pot fi asignate
pilotilor');
  END IF;
  IF v garaj tip = 3 \text{ THEN}
    RAISE APPLICATION ERROR(-20005, 'Kart-ul aflat in garajul de service nu poate
fi asignat pilotilor');
  END IF;
```

IF v pilot expiry IS NOT NULL AND :NEW.data sfarsit > v pilot expiry THEN

```
RAISE APPLICATION ERROR(-20006, 'Pilotii nu pot conduce kart-uri dupa
   expirarea contractului');
     END IF;
   END;
• Un pilot poate avea doar instructori care sunt angajați curenți ai academiei.
CREATE OR REPLACE TRIGGER trg validate pilot instructor
BEFORE INSERT OR UPDATE ON PILOT INSTRUCTOR
FOR EACH ROW
DECLARE
  v pilot expiry DATE;
  v instructor expiry DATE;
BEGIN
  SELECT data expirare contract INTO v pilot expiry
  FROM PILOT WHERE id pilot = :NEW.id pilot;
  SELECT data expirare contract INTO v instructor expiry
  FROM INSTRUCTOR WHERE id instructor = :NEW.id instructor;
  IF v pilot expiry IS NOT NULL AND :NEW.data sfarsit > v pilot expiry THEN
     RAISE APPLICATION ERROR(-20007, 'Perioada de instruire depaseste contractul
pilotului');
  END IF:
 IF v instructor expiry IS NOT NULL AND :NEW.data sfarsit > v instructor expiry THEN
     RAISE APPLICATION ERROR(-20008, 'Perioada de instruire depaseste contractul
instructorului');
  END IF;
END;
```

Inserarea datelor

Mai jos vor fi incluse doar o parte dintre datele înserate în baza de date. Toate inserările vor fi incluse în script-ul asociat bazei de date.

SEDIU

INSERT INTO SEDIU VALUES (1, 'Anglia', 'Silverstone', 'NN12 8TN', 'Silverstone Circuit, Towcester', 'administrativ');

INSERT INTO SEDIU VALUES (2, 'Portugalia', 'Braga', '4700-087', 'Rua do Kartódromo 1', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (3, 'Franta', 'Salbris', '41300', '200 Rue des Karting', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (4, 'Italia', 'Sarno', '84087', 'Via Sarno-Palma 84087', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (5, 'Belgia', 'Mariembourg', '5660', 'Rue du Karting 1', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (6, 'Germania', 'Kerpen', '50171', 'Erftlandring 5', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (7, 'Japonia', 'Suzuka', '513-8611', '7992 Inoucho, Suzuka', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (8, 'Anglia', 'Brandon', 'IP27 0NT', 'Carbone Hill', 'inscriere');

INSERT INTO SEDIU VALUES (11, 'Portugalia', 'Braga', '4700-087', 'Rua do Kartódromo 2', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (12, 'Franta', 'Angerville', '91670', '1 Rue du Circuit', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (13, 'Italia', 'La Conca', '73049', 'SP 362 Km 18,300', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (14, 'Belgia', 'Mariembourg', '5660', 'Rue du Karting 2', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (15, 'Germania', 'Kerpen', '50171', 'Erftlandring 7', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (16, 'Japonia', 'Suzuka', '513-8611', '7992 Inoucho, Suzuka', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (17, 'Anglia', 'Silverstone', 'NN12 8TN', 'Silverstone Circuit, Gate 5', 'antrenament');

INSERT INTO SEDIU VALUES (21, 'Portugalia', 'Braga', '4700-087', 'Kartodromo Internacional de Braga', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (22, 'Franta', 'Salbris', '41300', 'Circuit International Salbris', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (23, 'Franta', 'Angerville', '91670', 'Circuit Gabriel Thirouin', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (24, 'Italia', 'Sarno', '84087', 'Circuito Internazionale Napoli', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (25, 'Italia', 'La Conca', '73049', 'International Circuit La Conca', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (26, 'Belgia', 'Mariembourg', '5660', 'Karting des Fagnes', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (27, 'Germania', 'Kerpen', '50171', 'Michael Schumacher Kart Center', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (28, 'Japonia', 'Suzuka', '513-8611', 'Suzuka Circuit South Course', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (29, 'Anglia', 'Silverstone', 'NN12 8TN', 'PFi Circuit', 'circuit');

INSERT INTO SEDIU VALUES (30, 'Anglia', 'Brandon', 'IP27 0NT', 'Glan Y Gors Circuit', 'circuit');

PILOT

INSERT INTO PILOT VALUES (100072, 'Laudato', 'Francesco', TO_DATE('1995-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 'francesco.laudato04@yahoo.com', 29, '+39345678930', TO_DATE('2002-08-12', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2015-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100073, 'Christensen', 'Michael', TO_DATE('1996-05-17', 'YYYY-MM-DD'), 'michael.christensen06@hotmail.com', 87, '+4520234567', TO_DATE('2004-05-17', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100074, 'Ilott', 'Callum', TO_DATE('1996-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 'callum.ilott08@outlook.com', 41, '+44739567896', TO_DATE('2003-10-22', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100075, 'Polo', 'Marco', TO_DATE('1997-04-14', 'YYYY-MM-DD'), 'marco.polo02@gmail.com', 63, '+39345678931', TO_DATE('2005-04-14', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100076, 'Thonon', 'Jonathan', TO_DATE('1997-09-28', 'YYYY-MM-DD'), 'jonathan.thonon04@yahoo.com', 95, '+32615345678', TO_DATE('2006-09-28', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100077, 'Ivanovic', 'Slavko', TO_DATE('1997-11-15', 'YYYY-MM-DD'), 'slavko.ivanovic06@hotmail.com', 18, '+38161234567', TO_DATE('2004-11-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100078, 'Catt', 'Gary', TO_DATE('1998-06-11', 'YYYY-MM-DD'), 'gary.catt08@outlook.com', 56, '+44740567897', TO_DATE('2007-06-11', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100079, 'Ahmed', 'Enaam', TO_DATE('1998-11-25', 'YYYY-MM-DD'), 'enaam.ahmed03@gmail.com', 32, '+44741567898', TO_DATE('2005-11-25', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100080, 'Hanley', 'Ben', TO_DATE('1999-07-19', 'YYYY-MM-DD'), 'ben.hanley05@yahoo.com', 79, '+44742567899', TO_DATE('2008-07-19', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100081, 'Baiz', 'Mauricio', TO_DATE('1999-12-30', 'YYYY-MM-DD'), 'mauricio.baiz07@hotmail.com', 47, '+58412345678', TO_DATE('2006-12-30', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100082, 'de Vries', 'Nyck', TO_DATE('2000-05-23', 'YYYY-MM-DD'), 'nyck.devries09@outlook.com', 91, '+31617345678', TO_DATE('2007-05-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100083, 'Lammers', 'Bas', TO_DATE('2000-10-15', 'YYYY-MM-DD'), 'bas.lammers02@gmail.com', 64, '+31618345678', TO_DATE('2009-10-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100084, 'Alexander', 'Albon', TO_DATE('2001-03-15', 'YYYY-MM-DD'), 'alex.albon03@gmail.com', 23, '+66891234567', TO_DATE('2008-03-15', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100085, 'Vidales', 'David', TO_DATE('2001-08-22', 'YYYY-MM-DD'), 'david.vidales05@yahoo.com', 55, '+34612345678', TO_DATE('2010-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100086, 'Camponeschi', 'Flavio', TO_DATE('2002-04-10', 'YYYY-MM-DD'), 'flavio.camponeschi07@hotmail.com', 71, '+39345678932', TO_DATE('2009-04-10', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2022-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100087, 'Patterson', 'Dexter', TO_DATE('2002-09-18', 'YYYY-MM-DD'), 'dexter.patterson09@outlook.com', 28, '+44743567900', TO_DATE('2011-09-18', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2022-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100088, 'Joyner', 'Tom', TO_DATE('2003-02-25', 'YYYY-MM-DD'), 'tom.joyner02@gmail.com', 94, '+44744567901', TO_DATE('2010-02-25', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2023-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100089, 'Slater', 'Freddie', TO_DATE('2003-07-30', 'YYYY-MM-DD'), 'freddie.slater04@yahoo.com', 42, '+44745567902', TO_DATE('2012-07-30', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2023-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100090, 'Daruvala', 'Jehan', TO_DATE('2004-01-20', 'YYYY-MM-DD'), 'jehan.daruvala06@hotmail.com', 88, '+919812345678', TO_DATE('2011-01-20', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2024-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100091, 'Ardigo', 'Arthur', TO_DATE('2004-06-15', 'YYYY-MM-DD'), 'arthur.ardigo08@outlook.com', 15, '+39345678933', TO_DATE('2013-06-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2024-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT VALUES (100092, 'Basz', 'Karol', TO_DATE('2005-03-08', 'YYYY-MM-DD'), 'karol.basz03@gmail.com', 66, '+48512345678', TO_DATE('2012-03-08', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100093, 'Coronel', 'Rocco', TO_DATE('2005-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 'rocco.coronel05@yahoo.com', 37, '+31619345678', TO_DATE('2013-08-12', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100094, 'Hiltbrand', 'Pedro', TO_DATE('2006-05-17', 'YYYY-MM-DD'), 'pedro.hiltbrand07@hotmail.com', 82, '+34613345678', TO_DATE('2014-05-17', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100095, 'Craigie', 'Kenzo', TO_DATE('2006-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 'kenzo.craigie09@outlook.com', 19, '+44746567903', TO_DATE('2013-10-22', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100096, 'Keirle', 'Danny', TO_DATE('2007-04-14', 'YYYY-MM-DD'), 'danny.keirle02@gmail.com', 53, '+44747567904', TO_DATE('2015-04-14', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100097, 'De Conto', 'Paolo', TO_DATE('2007-09-28', 'YYYY-MM-DD'), 'paolo.deconto04@yahoo.com', 75, '+39345678934', TO_DATE('2014-09-28', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100098, 'Travisanutto', 'Lorenzo', TO_DATE('2008-06-11', 'YYYY-MM-DD'), 'lorenzo.travisanutto06@hotmail.com', 46, '+39345678935', TO_DATE('2015-06-11', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100099, 'Bradshaw', 'Callum', TO_DATE('2009-02-19', 'YYYY-MM-DD'), 'callum.bradshaw08@outlook.com', 91, '+44748567905', TO_DATE('2016-02-19', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT VALUES (100100, 'Longhi', 'Riccardo', TO_DATE('2009-07-25', 'YYYY-MM-DD'), 'riccardo.longhi03@gmail.com', 27, '+39345678936', TO_DATE('2015-07-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSTRUCTOR

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200093, 'Mcbride', 'Rihanna', TO_DATE('2000-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 655000.25, 'rihanna.mcbride06@hotmail.com', '+44750123043', TO DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200094, 'Ball', 'Keenan', TO_DATE('2000-08-12', 'YYYY-MM-DD'), 665000, 'keenan.ball08@outlook.com', '+44750123044', TO_DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200095, 'Mcmahon', 'Gerald', TO_DATE('2001-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 675000.5, 'gerald.mcmahon03@gmail.com', '+44750123045', TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200096, 'Jordan', 'Craig', TO_DATE('2001-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 685000.75, 'craig.jordan05@yahoo.com', '+44750123046', TO_DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200097, 'Waters', 'Maisha', TO_DATE('2002-05-17', 'YYYY-MM-DD'), 695000.25, 'maisha.waters07@hotmail.com', '+44750123047', TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200098, 'Bush', 'Owen', TO_DATE('2002-05-17', 'YYYY-MM-DD'), 705000, 'owen.bush09@outlook.com', '+44750123048', TO_DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200099, 'Edwards', 'Benedict', TO_DATE('2002-11-15', 'YYYY-MM-DD'), 715000.5, 'benedict.edwards02@gmail.com', '+44750123049', TO_DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200100, 'Chase', 'Dean', TO_DATE('2002-11-15', 'YYYY-MM-DD'), 725000.75, 'dean.chase04@yahoo.com', '+44750123050', TO_DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200101, 'Hensley', 'Saad', TO_DATE('2005-09-05', 'YYYY-MM-DD'), 425000.5, 'saad.hensley02@gmail.com', '+44750123051', TO_DATE('2015-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200102, 'Oliver', 'Rocco', TO_DATE('2005-12-12', 'YYYY-MM-DD'), 890000.75, 'rocco.oliver04@yahoo.com', '+44750123052', TO_DATE('2014-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200103, 'Palmer', 'Florence', TO_DATE('2006-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 235000.25, 'florence.palmer06@hotmail.com', '+44750123053', TO DATE('2016-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200104, 'Hale', 'Anika', TO_DATE('2006-06-15', 'YYYY-MM-DD'), 765000, 'anika.hale08@outlook.com', '+44750123054', TO_DATE('2015-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200105, 'Rogers', 'Eshal', TO_DATE('2006-09-28', 'YYYY-MM-DD'), 155000.5, 'eshal.rogers03@gmail.com', '+44750123055', TO_DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200106, 'Anderson', 'Mikey', TO_DATE('2006-12-10', 'YYYY-MM-DD'), 685000.75, 'mikey.anderson05@yahoo.com', '+44750123056', TO DATE('2015-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200107, 'Meadows', 'Gail', TO_DATE('2007-03-25', 'YYYY-MM-DD'), 345000.25, 'gail.meadows07@hotmail.com', '+44750123057', TO DATE('2016-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200108, 'Fernandez', 'Yuvraj', TO_DATE('2007-06-18', 'YYYY-MM-DD'), 895000, 'yuvraj.fernandez09@outlook.com', '+44750123058', TO_DATE('2015-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200109, 'Hardy', 'Neo', TO_DATE('2007-09-30', 'YYYY-MM-DD'), 195000.5, 'neo.hardy02@gmail.com', '+44750123059', TO_DATE('2016-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200110, 'Dean', 'Alissa', TO_DATE('2007-12-15', 'YYYY-MM-DD'), 725000.75, 'alissa.dean04@yahoo.com', '+44750123060', TO_DATE('2015-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200111, 'Trujillo', 'Clark', TO_DATE('2008-03-10', 'YYYY-MM-DD'), 445000.5, 'clark.trujillo02@gmail.com', '+14155550123', TO_DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200112, 'Friedman', 'Maeve', TO_DATE('2008-06-22', 'YYYY-MM-DD'), 785000.75, 'maeve.friedman04@yahoo.com', '+61478123456', TO DATE('2016-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200113, 'Yang', 'Mason', TO_DATE('2008-09-15', 'YYYY-MM-DD'), 255000.25, 'mason.yang06@hotmail.com', '+819012345678', TO DATE('2018-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200114, 'Hicks', 'Nellie', TO_DATE('2008-12-08', 'YYYY-MM-DD'), 675000, 'nellie.hicks08@outlook.com', '+14165550199', TO_DATE('2017-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200115, 'Manning', 'Nieve', TO_DATE('2009-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 335000.5, 'nieve.manning03@gmail.com', '+4930123456789', TO_DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200116, 'Mcclain', 'Ffion', TO_DATE('2009-06-15', 'YYYY-MM-DD'), 895000.75, 'ffion.mcclain05@yahoo.com', '+33612345678', TO DATE('2017-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200117, 'O"Sullivan', 'Peter', TO_DATE('2009-09-28', 'YYYY-MM-DD'), 175000.25, 'peter.osullivan07@hotmail.com', '+390123456789', TO DATE('2019-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200118, 'Pitts', 'Emelia', TO_DATE('2009-12-10', 'YYYY-MM-DD'), 555000, 'emelia.pitts09@outlook.com', '+34612345678', TO_DATE('2018-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200119, 'Tyler', 'Josie', TO_DATE('2010-03-25', 'YYYY-MM-DD'), 645000.5, 'josie.tyler02@gmail.com', '+919876543210', TO_DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200120, 'Galvan', 'Edwin', TO_DATE('2010-06-18', 'YYYY-MM-DD'), 425000.75, 'edwin.galvan04@yahoo.com', '+447700900123', TO_DATE('2018-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200121, 'Logan', 'Wojciech', TO_DATE('2010-09-10', 'YYYY-MM-DD'), 567000.5, 'wojciech.logan02@gmail.com', '+48501234567', TO_DATE('2019-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO INSTRUCTOR VALUES (200122, 'Khan', 'Aleena', TO_DATE('2010-12-22', 'YYYY-MM-DD'), 298000.75, 'aleena.khan04@yahoo.com', '+923451234567', TO_DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

KART

INSERT INTO KART VALUES (300001, 'E-KART X1', TO_DATE('1982-01-15', 'YYYY-MM-DD'), 0, 12.5);

INSERT INTO KART VALUES (300002, 'E-KART X1', TO_DATE('1982-06-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 12.5);

INSERT INTO KART VALUES (300003, 'E-KART X1', TO_DATE('1982-11-10', 'YYYY-MM-DD'), 1, 12.5);

INSERT INTO KART VALUES (300004, 'E-KART X1', TO_DATE('1983-04-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 12.5);

INSERT INTO KART VALUES (300005, 'E-KART X1', TO_DATE('1983-09-30', 'YYYY-MM-DD'), 1, 12.5);

INSERT INTO KART VALUES (300011, 'E-KART X2', TO_DATE('1986-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 0, 15.0);

INSERT INTO KART VALUES (300012, 'E-KART X2', TO_DATE('1986-08-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 15.0);

INSERT INTO KART VALUES (300013, 'E-KART X2', TO_DATE('1987-01-30', 'YYYY-MM-DD'), 1, 15.0);

INSERT INTO KART VALUES (300014, 'E-KART X2', TO_DATE('1987-06-15', 'YYYY-MM-DD'), 1, 15.0);

INSERT INTO KART VALUES (300015, 'E-KART X2', TO_DATE('1987-11-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 15.0);

INSERT INTO KART VALUES (300021, 'E-KART X3', TO_DATE('1990-05-10', 'YYYY-MM-DD'), 0, 17.5);

INSERT INTO KART VALUES (300022, 'E-KART X3', TO_DATE('1990-10-15', 'YYYY-MM-DD'), 1, 17.5);

INSERT INTO KART VALUES (300023, 'E-KART X3', TO_DATE('1991-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 17.5);

INSERT INTO KART VALUES (300024, 'E-KART X3', TO_DATE('1991-08-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 17.5);

INSERT INTO KART VALUES (300025, 'E-KART X3', TO_DATE('1992-01-30', 'YYYY-MM-DD'), 1, 17.5);

INSERT INTO KART VALUES (300031, 'E-KART X4', TO_DATE('1994-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 0, 20.0);

INSERT INTO KART VALUES (300032, 'E-KART X4', TO_DATE('1994-12-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 20.0);

INSERT INTO KART VALUES (300033, 'E-KART X4', TO_DATE('1995-05-10', 'YYYY-MM-DD'), 1, 20.0);

INSERT INTO KART VALUES (300034, 'E-KART X4', TO_DATE('1995-10-15', 'YYYY-MM-DD'), 1, 20.0);

INSERT INTO KART VALUES (300035, 'E-KART X4', TO_DATE('1996-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 20.0);

INSERT INTO KART VALUES (300041, 'E-KART X5', TO_DATE('1998-09-30', 'YYYY-MM-DD'), 0, 22.5);

INSERT INTO KART VALUES (300042, 'E-KART X5', TO_DATE('1999-02-15', 'YYYY-MM-DD'), 1, 22.5);

INSERT INTO KART VALUES (300043, 'E-KART X5', TO_DATE('1999-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 22.5);

INSERT INTO KART VALUES (300044, 'E-KART X5', TO_DATE('1999-12-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 22.5);

INSERT INTO KART VALUES (300045, 'E-KART X5', TO_DATE('2000-05-10', 'YYYY-MM-DD'), 1, 22.5);

INSERT INTO KART VALUES (300051, 'Lite-C Combustion', TO_DATE('2002-11-20', 'YYYY-MM-DD'), 0, 25.0);

INSERT INTO KART VALUES (300052, 'Lite-C Combustion', TO_DATE('2003-04-25', 'YYYY-MM-DD'), 1, 25.0);

INSERT INTO KART VALUES (300053, 'Lite-C Combustion', TO_DATE('2003-09-30', 'YYYY-MM-DD'), 1, 25.0);

INSERT INTO KART VALUES (300054, 'Lite-C Combustion', TO_DATE('2004-02-15', 'YYYY-MM-DD'), 1, 25.0);

INSERT INTO KART VALUES (300055, 'Lite-C Combustion', TO_DATE('2004-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 1, 25.0);

GARAJ

```
INSERT INTO GARAJ VALUES (4001, 1, 21);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4002, 1, 21);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4003, 2, 21);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4004, 2, 21);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4005, 3, 21);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4006, 1, 22);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4007, 1, 22);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4008, 2, 22);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4009, 2, 22);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4010, 3, 22);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4011, 1, 23);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4012, 1, 23);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4013, 2, 23);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4014, 2, 23);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4015, 3, 23);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4016, 1, 24);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4017, 1, 24);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4018, 2, 24);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4019, 2, 24);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4020, 3, 24);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4021, 1, 25);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4022, 1, 25);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4023, 2, 25);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4024, 2, 25);
INSERT INTO GARAJ VALUES (4025, 3, 25);
```

BUCUREȘTI 2025

INSERT INTO GARAJ VALUES (4026, 1, 26); INSERT INTO GARAJ VALUES (4027, 1, 26); INSERT INTO GARAJ VALUES (4028, 2, 26); INSERT INTO GARAJ VALUES (4029, 2, 26); INSERT INTO GARAJ VALUES (4030, 3, 26); INSERT INTO GARAJ VALUES (4031, 1, 27); INSERT INTO GARAJ VALUES (4032, 1, 27); INSERT INTO GARAJ VALUES (4033, 2, 27); INSERT INTO GARAJ VALUES (4034, 2, 27); INSERT INTO GARAJ VALUES (4035, 3, 27); INSERT INTO GARAJ VALUES (4036, 1, 28); INSERT INTO GARAJ VALUES (4037, 1, 28); INSERT INTO GARAJ VALUES (4038, 2, 28); INSERT INTO GARAJ VALUES (4039, 2, 28); INSERT INTO GARAJ VALUES (4040, 3, 28); INSERT INTO GARAJ VALUES (4041, 1, 29); INSERT INTO GARAJ VALUES (4042, 1, 29); INSERT INTO GARAJ VALUES (4043, 2, 29); INSERT INTO GARAJ VALUES (4044, 2, 29); INSERT INTO GARAJ VALUES (4045, 3, 29); INSERT INTO GARAJ VALUES (4046, 1, 30); INSERT INTO GARAJ VALUES (4047, 1, 30); INSERT INTO GARAJ VALUES (4048, 2, 30); INSERT INTO GARAJ VALUES (4049, 2, 30); INSERT INTO GARAJ VALUES (4050, 3, 30); INSERT INTO GARAJ VALUES (4051, 1, 11);

CERTIFICARE

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500111, TO_DATE('1984-01-15', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('1991-01-15', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300001);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500112, TO_DATE('1984-06-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300002);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500113, TO_DATE('1984-11-10', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300003);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500114, TO_DATE('1985-04-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300004);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500115, TO_DATE('1985-09-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300005);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500121, TO_DATE('1988-03-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('1996-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300011);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500122, TO_DATE('1988-08-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300012);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500123, TO_DATE('1989-01-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300013);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500124, TO_DATE('1989-06-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300014);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500125, TO_DATE('1989-11-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300015);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500131, TO_DATE('1992-05-10', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('1999-05-10', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300021);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500132, TO_DATE('1992-10-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300022);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500133, TO_DATE('1993-03-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300023);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500134, TO_DATE('1993-08-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300024);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500135, TO_DATE('1994-01-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300025);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500141, TO_DATE('1996-07-20', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2004-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300031);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500142, TO_DATE('1996-12-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300032);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500143, TO_DATE('1997-05-10', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300033);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500144, TO_DATE('1997-10-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300034);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500145, TO_DATE('1998-03-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300035);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500151, TO_DATE('2000-09-30', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2008-09-30', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300041);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500152, TO_DATE('2001-02-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300042);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500153, TO_DATE('2001-07-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300043);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500154, TO_DATE('2001-12-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300044);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500155, TO_DATE('2002-05-10', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300045);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500211, TO_DATE('2004-11-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2012-11-20', 'YYYY-MM-DD'), 'tehnic', 300051);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500212, TO_DATE('2005-04-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300052);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500213, TO_DATE('2005-09-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300053);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500214, TO_DATE('2006-02-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300054);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (500215, TO_DATE('2006-07-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'tehnic', 300055);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501111, TO_DATE('1984-01-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('1992-01-15', 'YYYY-MM-DD'), 'siguranta', 300001);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501112, TO_DATE('1984-06-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300002);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501113, TO_DATE('1984-11-10', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300003);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501114, TO_DATE('1985-04-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300004);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501115, TO_DATE('1985-09-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300005);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501121, TO_DATE('1988-03-20', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('1996-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 'siguranta', 300011);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501122, TO_DATE('1988-08-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300012);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501123, TO_DATE('1989-01-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300013);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501124, TO_DATE('1989-06-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300014);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501125, TO_DATE('1989-11-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300015);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501131, TO_DATE('1992-05-10', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2000-05-10', 'YYYY-MM-DD'), 'siguranta', 300021);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501132, TO_DATE('1992-10-15', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300022);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501133, TO_DATE('1993-03-20', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300023);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501134, TO_DATE('1993-08-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300024);

INSERT INTO CERTIFICARE VALUES (501135, TO_DATE('1994-01-30', 'YYYY-MM-DD'), NULL, 'siguranta', 300025);

ECHIPAMENT

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600001, 'M', TO_DATE('2002-08-19', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100072);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600002, 'L', TO_DATE('2004-05-24', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100073);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600003, 'XL', TO_DATE('2003-10-29', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100074);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600004, 'XXL', TO_DATE('2005-04-21', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100075);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600005, 'S', TO_DATE('2006-10-05', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100076);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600006, 'M', TO_DATE('2004-11-22', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100077);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600007, 'L', TO_DATE('2007-06-18', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100078);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600008, 'XL', TO_DATE('2005-12-02', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100079);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600009, 'XXL', TO_DATE('2008-07-26', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100080);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600010, 'S', TO_DATE('2007-01-06', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100081);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600011, 'M', TO_DATE('2007-05-30', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100082);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600012, 'L', TO_DATE('2009-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100083);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600013, 'XL', TO_DATE('2008-03-22', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100084);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600014, 'XXL', TO_DATE('2010-08-29', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100085);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600015, 'S', TO_DATE('2009-04-17', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100086);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600016, 'M', TO_DATE('2011-09-25', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100087);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600017, 'L', TO_DATE('2010-03-04', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100088);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600018, 'XL', TO_DATE('2012-08-06', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100089);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600019, 'XXL', TO_DATE('2011-01-27', 'YYYY-MM-DD'), 'combinezon', 100090);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600042, 'M', TO_DATE('2002-08-19', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100072);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600043, 'L', TO_DATE('2004-05-24', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100073);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600044, 'XL', TO_DATE('2003-10-29', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100074);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600045, 'XXL', TO_DATE('2005-04-21', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100075);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600046, 'S', TO_DATE('2006-10-05', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100076);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600047, 'M', TO_DATE('2004-11-22', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100077);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600048, 'L', TO_DATE('2007-06-18', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100078);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600049, 'XL', TO_DATE('2005-12-02', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100079);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600050, 'XXL', TO_DATE('2008-07-26', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100080);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600051, 'S', TO_DATE('2007-01-06', 'YYYY-MM-DD'), 'casca', 100081);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600052, 'M', TO_DATE('2007-05-30', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100082);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600053, 'L', TO_DATE('2009-10-22', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100083);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600054, 'XL', TO_DATE('2008-03-22', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100084);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600055, 'XXL', TO_DATE('2010-08-29', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100085);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600056, 'S', TO_DATE('2009-04-17', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100086);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600057, 'M', TO_DATE('2011-09-25', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100087);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600058, 'L', TO_DATE('2010-03-04', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100088);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600059, 'XL', TO_DATE('2012-08-06', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100089);

INSERT INTO ECHIPAMENT VALUES (600060, 'XXL', TO_DATE('2011-01-27', 'YYYY-MM-DD'), 'ghete', 100090);

LICENTA

INSERT INTO LICENTA VALUES (700001, 'Licenta-B', TO_DATE('2008-02-12', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2018-02-12', 'YYYY-MM-DD'), 100072);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700002, 'Licenta-B', TO_DATE('2009-11-17', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2019-11-17', 'YYYY-MM-DD'), 100073);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700003, 'Licenta-B', TO_DATE('2009-04-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2019-04-22', 'YYYY-MM-DD'), 100074);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700004, 'Licenta-B', TO_DATE('2010-10-14', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2020-10-14', 'YYYY-MM-DD'), 100075);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700005, 'Licenta-B', TO_DATE('2012-03-28', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2022-03-28', 'YYYY-MM-DD'), 100076);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700006, 'Licenta-B', TO_DATE('2010-05-15', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2020-05-15', 'YYYY-MM-DD'), 100077);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700007, 'Licenta-B', TO_DATE('2013-01-11', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2023-01-11', 'YYYY-MM-DD'), 100078);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700008, 'Licenta-B', TO_DATE('2011-05-25', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2021-05-25', 'YYYY-MM-DD'), 100079);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700009, 'Licenta-B', TO_DATE('2014-01-19', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2024-01-19', 'YYYY-MM-DD'), 100080);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700010, 'Licenta-B', TO_DATE('2012-06-30', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2022-06-30', 'YYYY-MM-DD'), 100081);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700011, 'Licenta-B', TO_DATE('2012-11-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2022-11-23', 'YYYY-MM-DD'), 100082);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700012, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-04-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-04-15', 'YYYY-MM-DD'), 100083);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700013, 'Licenta-B', TO_DATE('2013-09-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2023-09-15', 'YYYY-MM-DD'), 100084);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700014, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-08-22', 'YYYY-MM-DD'), 100085);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700015, 'Licenta-B', TO_DATE('2014-10-10', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2024-10-10', 'YYYY-MM-DD'), 100086);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700016, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-09-18', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2025-09-18', 'YYYY-MM-DD'), 100087);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700017, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-08-25', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-08-25', 'YYYY-MM-DD'), 100088);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700018, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-07-30', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-07-30', 'YYYY-MM-DD'), 100089);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700019, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-07-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 100090);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700027, 'Licenta-B', TO_DATE('2015-12-11', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-12-11', 'YYYY-MM-DD'), 100098);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700100, 'Licenta-A', TO_DATE('2012-02-12', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2022-02-12', 'YYYY-MM-DD'), 100072);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700101, 'Licenta-A', TO_DATE('2013-11-17', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2023-11-17', 'YYYY-MM-DD'), 100073);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700102, 'Licenta-A', TO_DATE('2013-04-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2023-04-22', 'YYYY-MM-DD'), 100074);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700103, 'Licenta-A', TO_DATE('2014-10-14', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2024-10-14', 'YYYY-MM-DD'), 100075);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700104, 'Licenta-A', TO_DATE('2016-03-28', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2026-03-28', 'YYYY-MM-DD'), 100076);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700105, 'Licenta-A', TO_DATE('2014-05-15', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2024-05-15', 'YYYY-MM-DD'), 100077);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700106, 'Licenta-A', TO_DATE('2017-01-11', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2027-01-11', 'YYYY-MM-DD'), 100078);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700107, 'Licenta-A', TO_DATE('2015-05-25', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2025-05-25', 'YYYY-MM-DD'), 100079);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700108, 'Licenta-A', TO_DATE('2018-01-19', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2028-01-19', 'YYYY-MM-DD'), 100080);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700109, 'Licenta-A', TO_DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2026-06-30', 'YYYY-MM-DD'), 100081);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700110, 'Licenta-A', TO_DATE('2016-11-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2026-11-23', 'YYYY-MM-DD'), 100082);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700200, 'Licenta-A', TO_DATE('2013-04-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2023-04-22', 'YYYY-MM-DD'), 100074);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700201, 'Licenta-B Internationala', TO_DATE('2011-04-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2021-04-22', 'YYYY-MM-DD'), 100074);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700202, 'Licenta-A Internationala', TO_DATE('2015-04-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-04-22', 'YYYY-MM-DD'), 100074);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700203, 'Licenta-B Internationala', TO_DATE('2014-11-23', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2024-11-23', 'YYYY-MM-DD'), 100082);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700204, 'Licenta-A Internationala', TO_DATE('2018-11-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2028-11-23', 'YYYY-MM-DD'), 100082);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700205, 'Licenta-A', TO_DATE('2017-09-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2027-09-15', 'YYYY-MM-DD'), 100084);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700206, 'Licenta-B Internationala', TO_DATE('2015-09-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2025-09-15', 'YYYY-MM-DD'), 100084);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700207, 'Licenta-A Internationala', TO_DATE('2019-09-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2029-09-15', 'YYYY-MM-DD'), 100084);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700208, 'Licenta-A', TO_DATE('2019-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2029-08-22', 'YYYY-MM-DD'), 100085);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700209, 'Licenta-B Internationala', TO_DATE('2017-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2027-08-22', 'YYYY-MM-DD'), 100085);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700210, 'Licenta-A Internationala', TO_DATE('2021-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2031-08-22', 'YYYY-MM-DD'), 100085);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700211, 'Licenta-A', TO_DATE('2019-07-20', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2029-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 100090);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700212, 'Licenta-B Internationala', TO_DATE('2017-07-20', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2027-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 100090);

INSERT INTO LICENTA VALUES (700213, 'Licenta-A Internationala', TO_DATE('2021-07-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2031-07-20', 'YYYY-MM-DD'), 100090);

GARAJ KART

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4001, 300002, TO_DATE('1982-08-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4002, 300003, TO_DATE('1983-01-10', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4003, 300052, TO_DATE('2003-06-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4004, 300053, TO_DATE('2003-11-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4005, 300001, TO_DATE('1982-03-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4006, 300004, TO_DATE('1983-06-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4007, 300005, TO_DATE('1983-11-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4008, 300054, TO_DATE('2004-04-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4009, 300055, TO_DATE('2004-09-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4010, 300011, TO_DATE('1986-05-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4011, 300012, TO_DATE('1986-10-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4012, 300013, TO_DATE('1987-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4016, 300014, TO_DATE('1987-08-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4017, 300015, TO_DATE('1988-01-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4020, 300031, TO_DATE('1994-09-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4021, 300022, TO_DATE('1990-12-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4022, 300023, TO_DATE('1991-05-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4026, 300024, TO_DATE('1991-10-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4027, 300025, TO_DATE('1992-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4031, 300032, TO_DATE('1995-02-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4032, 300033, TO_DATE('1995-07-10', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4036, 300034, TO_DATE('1995-12-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4037, 300035, TO_DATE('1996-05-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4041, 300042, TO_DATE('1999-04-15', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4042, 300043, TO_DATE('1999-09-20', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4046, 300044, TO_DATE('2000-02-25', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4047, 300045, TO_DATE('2000-07-10', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO GARAJ_KART VALUES (4051, 300051, TO_DATE('2003-01-20', 'YYYY-MM-DD'));

PILOT KART

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100072, 300002, TO_DATE('2002-08-12', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2015-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100073, 300003, TO_DATE('2004-05-17', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100074, 300004, TO_DATE('2003-10-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100075, 300005, TO_DATE('2005-04-14', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100076, 300012, TO_DATE('2006-09-28', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100077, 300013, TO_DATE('2004-11-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100078, 300014, TO_DATE('2007-06-11', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100079, 300015, TO_DATE('2005-11-25', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100080, 300022, TO_DATE('2008-07-19', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100081, 300023, TO_DATE('2006-12-30', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2019-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100082, 300024, TO_DATE('2007-05-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100083, 300025, TO_DATE('2009-10-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2020-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100084, 300032, TO_DATE('2008-03-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100085, 300033, TO_DATE('2010-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2021-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100086, 300034, TO_DATE('2009-04-10', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2022-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100087, 300035, TO_DATE('2011-09-18', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2022-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100088, 300042, TO_DATE('2010-02-25', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2023-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100089, 300043, TO_DATE('2012-07-30', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2023-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100090, 300044, TO_DATE('2011-01-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2024-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100093, 300053, TO_DATE('2013-08-12', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100094, 300054, TO_DATE('2014-05-17', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_KART VALUES (100095, 300055, TO_DATE('2013-10-22', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

PILOT INSTRUCTOR

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100072, 200093, TO_DATE('2002-08-12', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2015-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100073, 200094, TO_DATE('2004-05-17', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100074, 200095, TO_DATE('2003-10-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100075, 200096, TO_DATE('2005-04-14', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100076, 200097, TO_DATE('2006-09-28', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100077, 200098, TO_DATE('2004-11-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100078, 200099, TO_DATE('2007-06-11', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100079, 200100, TO_DATE('2005-11-25', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2018-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100080, 200101, TO_DATE('2008-07-19', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2015-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100081, 200102, TO_DATE('2006-12-30', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2014-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100082, 200103, TO_DATE('2007-05-23', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100083, 200104, TO_DATE('2009-10-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2015-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100084, 200105, TO_DATE('2008-03-15', 'YYYY-MM-DD'), TO_DATE('2016-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100085, 200106, TO_DATE('2010-08-22', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2015-03-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100086, 200107, TO_DATE('2009-04-10', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100087, 200108, TO_DATE('2011-09-18', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2015-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100088, 200109, TO_DATE('2010-02-25', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100089, 200110, TO_DATE('2012-07-30', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2015-12-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100090, 200111, TO_DATE('2011-01-20', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2017-06-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100091, 200112, TO_DATE('2013-06-15', 'YYYY-MM-DD'), TO DATE('2016-09-30', 'YYYY-MM-DD'));

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100092, 200131, TO_DATE('2012-03-08', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100093, 200132, TO_DATE('2013-08-12', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100094, 200133, TO_DATE('2014-05-17', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100095, 200134, TO_DATE('2013-10-22', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100096, 200135, TO_DATE('2015-04-14', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100097, 200136, TO_DATE('2014-09-28', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100098, 200137, TO_DATE('2015-06-11', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100099, 200138, TO_DATE('2016-02-19', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

INSERT INTO PILOT_INSTRUCTOR VALUES (100100, 200139, TO_DATE('2015-07-25', 'YYYY-MM-DD'), NULL);

Ștergerea tabelelor

DROP TABLE PILOT INSTRUCTOR;

DROP TABLE PILOT_KART;

DROP TABLE GARAJ KART;

DROP TABLE LICENTA;

DROP TABLE ECHIPAMENT;

DROP TABLE CERTIFICARE;

DROP TABLE KART;

DROP TABLE GARAJ;

DROP TABLE PILOT;

DROP TABLE INSTRUCTOR;

DROP TABLE SEDIU;

Concluzie

În cadrul acestui proiect, am dobândit concepte fundamentale pentru proiectarea și gestionarea unei baze de date și m-am familiarizat cu platforma Oracle SQL Developer. Procesul de implementare a fost o oportunitate excelentă de a înțelege mai bine relațiile dintre tabele, optimizarea interogărilor și organizarea eficientă a datelor.

De asemenea, acest proiect mi-a oferit ocazia să explorez mai în detaliu lumea motorsportului, înțelegând cum poate fi utilizată tehnologia bazelor de date pentru a sprijini gestionarea activităților și operațiunilor academiei de karting. Această experiență m-a ajutat să-mi consolidez abilitățile tehnice și să dobândesc o perspectivă practică asupra aplicării soluțiilor bazate pe baze de date.