**Extra oefeningen op hoofdstuk 9 en 10.**

1. Creëer volgende 3 tabellen met de nodige constraints en sla de SQL-commando’s die je daarvoor gebruikt op in het bestand crevoetbal.sql zodat je uiteindelijk een script bekomt voor de creatie van de 3 tabellen

SPELERS

spelersnr – numeriek - 5 lang - primaire sleutel

naam - alfanum - 20 lang - verplicht – moet ingegeven worden in hoofdletters

voorletter – alfanum – 3 lang

geslacht – alfanum - 1 lang - verplicht en standaard "M”

gebdatum - datumveld - moet ingevuld worden

ploegnr - numeriek - 3 lang - moet voorkomen in de tabel TEAMS

TEAMS

teamnr - numeriek - 3 lang - primaire sleutel

teamnaam – alfanum - 20 lang - moet in hoofdletters

kapitein – numeriek - 5 lang - moet voorkomen in de tabel SPELERS - moet ingevuld zijn

BOETES

boetenr - numeriek - 3 lang - primaire sleutel

spelersnr - num.- 5 lang - moet voorkomen in de tabel spelers

datum - datumveld - verplicht

bedrag - numeriek - 5 cijfers voor en 2 na de komma - verplicht – moet minimaal 100 € zijn

Vul deze tabellen ook op met enkele gegevens!!

**DROP TABLE** TEAMS **CASCADE CONSTRAINTS**;

**DROP TABLE** BOETES **CASCADE CONSTRAINTS**;

**DROP TABLE** SPELERS **CASCADE CONSTRAINTS**;

**CREATE TABLE** SPELERS

(spelersnr **NUMBER**(5) **CONSTRAINT** S\_SNR\_PK **PRIMARY KEY**

,naam **VARCHAR2**(20) **CONSTRAINT** S\_NM\_NN **NOT NULL**

**CONSTRAINT** S\_NM\_CH **CHECK** (naam = *upper*(naam))

,voorletter **VARCHAR2**(3)

,geslacht **VARCHAR2**(1) **DEFAULT** 'M'

**CONSTRAINT** S\_GESL\_NN **NOT NULL**

,gebdatum **DATE NOT NULL**

,ploegnr **NUMBER**(3)

);

**CREATE TABLE** TEAMS

(teamnr **NUMBER**(3) **CONSTRAINT** T\_TNR\_P **PRIMARY KEY**

,teamnaam **VARCHAR2**(20) **CONSTRAINT** T\_NM\_CK **CHECK** (teamnaam = *upper*(teamnaam))

,kapitein **NUMBER**(5) **CONSTRAINT** T\_KAP\_NN **NOT NULL**

);

**CREATE TABLE** BOETES

(boetenr **NUMBER**(3) **CONSTRAINT** B\_BTNR\_PK **PRIMARY KEY**

,spelersnr **NUMBER**(5)

,datum **DATE CONSTRAINT** B\_DATE\_NN **NOT NULL**

,bedrag **NUMBER**(5,2) **CONSTRAINT** B\_BEDR\_NN **NOT NULL**

**CONSTRAINT** B\_BEDR\_CH **CHECK** (bedrag >= 100)

);

**INSERT INTO** TEAMS **VALUES** (101, 'TEAM1', 00001);

**INSERT INTO** TEAMS **VALUES** (102, 'TEAM2', 00004);

**INSERT INTO** SPELERS **VALUES** (00001, 'JOACHIM', 'J', 'M', *TO\_DATE*('17/02/1999', 'DD/MM/YYYY'), 101);

**INSERT INTO** SPELERS **VALUES** (00002, 'JAN', 'J', 'M', *TO\_DATE*('18/02/1999', 'DD/MM/YYYY'), 101);

**INSERT INTO** SPELERS **VALUES** (00003, 'IAN', 'I', 'M', *TO\_DATE*('19/02/1999', 'DD/MM/YYYY'), 101);

**INSERT INTO** SPELERS **VALUES** (00004, 'WARD', 'W', 'M', *TO\_DATE*('20/02/1999', 'DD/MM/YYYY'), 102);

**INSERT INTO** SPELERS **VALUES** (00005, 'SISTO', 'S', 'M', *TO\_DATE*('21/02/1999', 'DD/MM/YYYY'), 102);

**INSERT INTO** BOETES **VALUES** (001, 00001, *TO\_DATE*('21/01/2018', 'DD/MM/YYYY'), 105);

**INSERT INTO** BOETES **VALUES** (002, 00004, *TO\_DATE*('20/01/2018', 'DD/MM/YYYY'), 512);

**ALTER TABLE** SPELERS

**ADD CONSTRAINT** S\_PLNR\_FK **FOREIGN KEY** (ploegnr) **REFERENCES** TEAMS(teamnr);

**ALTER TABLE** TEAMS

**ADD CONSTRAINT** T\_KAP\_FK **FOREIGN KEY** (kapitein) **REFERENCES** spelers(spelersnr);

**ALTER TABLE** BOETES

**ADD CONSTRAINT** B\_SPNR\_FK **FOREIGN KEY** (spelersnr) **REFERENCES** spelers(spelersnr);

1. Probeer nu een speler die een boete heeft te verwijderen. Waarom lukt dat niet?

**DELETE FROM** SPELERS

**WHERE** SPELERSNR = 00001;

[2018-01-21 16:16:24] [23000][2292] ORA-02292: integrity constraint (STUDENT.T\_KAP\_FK) violated - child record found

1. Maak een tabel BOETES\_BIS met dezelfde structuur en dezelfde inhoud als de tabel BOETES.

**DROP TABLE** BOETES\_BIS **CASCADE CONSTRAINTS**;

**CREATE TABLE** BOETES\_BIS

(boetenr **NUMBER**(3) **CONSTRAINT** BB\_BTNR\_PK **PRIMARY KEY**

,spelersnr **NUMBER**(5)

,datum **DATE CONSTRAINT** BB\_DATE\_NN **NOT NULL**

,bedrag **NUMBER**(5,2) **CONSTRAINT** BB\_BEDR\_NN **NOT NULL**

**CONSTRAINT** BB\_BEDR\_CH **CHECK** (bedrag >= 100)

);

**ALTER TABLE** BOETES\_BIS

**ADD CONSTRAINT** BB\_SPNR\_FK **FOREIGN KEY** (spelersnr) **REFERENCES** spelers(spelersnr);

1. Maak de tabel BOETES\_BIS leeg. Controleer of dit gebeurd is.

**DELETE FROM** BOETES\_BIS;

**SELECT** \*

**FROM** BOETES\_BIS;

1. Herstel de vorige verwijdering.

**ROLLBACK**;

1. Verwijder de BOETES\_BIS-tabel.

**TRUNCATE TABLE** BOETES\_BIS;

1. Maak voor de tabel TEAMS het synonym PLOEG.

**CREATE SYNONYM** PLOEG

**FOR** TEAMS;