




Tasknummer	Schwierigkeitsgrad		Voraussetzungen
<b>3.4</b>	d		1.7
	Dauer	80 	3.3
	Gruppengröße	3	

Nachdem die logische Struktur der Datenbank fest steht, sollen nun die SQL-DDL Anweisungen geschrieben werden und in einer Textdatei eGameDarlingTabellen.sql als Skript abgespeichert werden.

1. 20 Informieren Sie sich über die SQL-Datentypen, die Ihr DBS unterstützt und machen Sie sich eine Übersicht über folgende Datentypen:
 

a) Ganzzahlen	f) Bitketten(Bilder , Töne)
b) Kommazahlen	g) Datum
c) Ja/Nein	h) Uhrzeit
d) Einzelnes Zeichen	i) Zeitstempel
e) Zeichenkette	j) Geldbeträge
2. 20 ~~(DOKU)~~ Lesen Sie wie die CREATE TABLE – Anweisung ausgeführt werden.
3. 40 Schreiben Sie die CREATE TABLE – Anweisungen für alle Tabellen der eGameDarling AG mit referenzieller Integrität. Ggf. nochmal Task 1.7 vorher anschauen/bearbeiten.

FSZ 52	3.4	2016/02/08
ZEEB, CHARLOTTE	SQL AUS TABELLEN	AS

## LÖSUNG

### #1

a) INT

1, 2, 4...

b) FLOAT

0.8 , 4.2, 13.3..

DOUBLE

0.815, 4.20, 13.37

c) BOOLEAN

YES/NO, TRUE/FALSE, 1/0

d) CHAR

X, i, z...

e) VARCHAR

YOURMOMLOL

f) BLOB (Bitketten (Töne, Bilder))

0 – 65,535 bytes

SIMILAR TO BIT

g) DATE

YYYY/MM/DD

h) TIME

HH:MM:SS.ssssss

i) TIMESTAMP

YYYY/MM/DD – HH:MM:SS

automatic

j) DECIMAL

234.50 EUR

sets fixed number (best for monetary values)

### #3

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS egamedarling;
USE egamedarling;
```

```
CREATE TABLE accounts (
  accountid VARCHAR(30),
  password VARCHAR(30),
  email VARCHAR(30),
  avatar BLOB,
  nickname VARCHAR(30),
```

```
  UNIQUE (accountid),
```

FSZ 52	3.4	2016/02/08
ZEEB, CHARLOTTE	SQL AUS TABELLEN	AS

```
PRIMARY KEY (accountid)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE gamers (
  gamerid VARCHAR(30),
  name VARCHAR(30),
  surname VARCHAR(30),
  gender VARCHAR(30),
  residence VARCHAR(30),
  birthday DATE,
  occupation VARCHAR(30),
  PFaccountid VARCHAR(30),
```

```
UNIQUE (gamerid),
```

```
PRIMARY KEY (PFaccountid),
CONSTRAINT PFaccountidgamer
FOREIGN KEY (PFaccountid) REFERENCES accounts(accountid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION
```

```
);
```

```
CREATE TABLE games (
  gameid VARCHAR(30),
  gamename VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (gameid)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE genres (
  genreid VARCHAR(30),
  genrename VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (genreid)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE hobbies (
  hobbyid VARCHAR(30),
  hobbyname VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (hobbyid)
```

```
);
```

```
CREATE TABLE statuses (
  statusid VARCHAR(30),
  content VARCHAR(30),
  created TIMESTAMP,
```

```
PRIMARY KEY (statusid)
```

```
);
```

```
-- -- -- CORRELATING TABLES
```

```
CREATE TABLE accountsgamers (
  PFaccountid VARCHAR(30),
  PFgamerid VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (PFaccountid, PFgamerid),
```

FSZ 52	3.4	2016/02/08
ZEEB, CHARLOTTE	SQL AUS TABELLEN	AS

```
CONSTRAINT accgamacc
FOREIGN KEY (PFaccountid) REFERENCES accounts(accountid)
ON DELETE CASCADE,
```

```
CONSTRAINT accgamgam
FOREIGN KEY (PFgamerid) REFERENCES gamers(gamerid)
ON DELETE CASCADE
);
```

```
CREATE TABLE gamersgames (
  PFaccountid VARCHAR(30),
  PFgameid VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (PFaccountid, PFgameid),
```

```
CONSTRAINT gamgamacc
FOREIGN KEY (PFaccountid) REFERENCES accounts(accountid)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT PFgamgamgam
FOREIGN KEY (PFgameid) REFERENCES games(gameid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION
);
```

```
PFgamerid VARCHAR(30),
PFhobbyid VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (PFgamerid, PFhobbyid),
```

```
CONSTRAINT gamhobgam
FOREIGN KEY (PFgamerid) REFERENCES gamers(gamerid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT gamhobhob
FOREIGN KEY (PFhobbyid) REFERENCES hobbies(hobbyid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION
);
```

```
CREATE TABLE gamesgenres (
  PFgameid VARCHAR(30),
  PFgenreid VARCHAR(30),
```

```
PRIMARY KEY (PFgameid, PFgenreid),
```

```
CONSTRAINT gamgengam
FOREIGN KEY (PFgameid) REFERENCES games(gameid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT gamgengen
FOREIGN KEY (PFgenreid) REFERENCES genres(genreid)
ON DELETE CASCADE
ON UPDATE NO ACTION
```

FSZ 52	3.4	2016/02/08
ZEEB, CHARLOTTE	SQL AUS TABELLEN	AS

);

```
CREATE TABLE accountsstatuses (
  PFaccountid VARCHAR(30),
  PFstatusid VARCHAR(30),

  PRIMARY KEY (PFaccountid, PFstatusid),

  CONSTRAINT accstaacc
  FOREIGN KEY (PFaccountid) REFERENCES accounts(accountid)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE NO ACTION,

  CONSTRAINT accstasta
  FOREIGN KEY (PFstatusid) REFERENCES statuses(statusid)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE NO ACTION
);
```

#### DOKUMENTATION

**BENÖTIGTE ZEIT:** 100 min

**SCHWIERIGKEITSGRAD:** Geht so.

**VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE:** Viele kleine Fehler bei den Verknüpfungen der Tabellen gehabt. Logisch durchblicken ist noch etwas schwer.