**DatorspelsDatabas**

Gör en databas med två tabeller. Den ena tabellen ska innehålla **datorspels-karaktärer** och den andra ska innehålla **datorspel**.

För enkelhetens skull antar vi att varje datorspels-karaktär kan vara med i flera spel men varje spel har bara en huvudkaraktär.

* T.ex. kan **HALO** innehålla **Master** **Chief** och endast honom, men han kan vara med i alla spelen i HALO-serien.
* **Gordon** **Freeman** kan vara med i **Half-Life 1, 2** o.s.v. men Half-Life spelen kan bara innehålla honom. Ni behöver inte använda huvudkaraktären bara ni använder **EN** karaktär per spel.

Hur tabellerna KAN se ut:

**Spel**

**Hjältar**

Hjälte

Gordon

Freeman

Mario

Master

Chief

Mario

FPS

FPS

Halo

Half Life

**Spel-Serie**

# **Genre**

3

# **ID**

1

2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * + 1. **ID** | **Titel** | **Kommentar** |
| 2 | Halo | Halo |
| 1 | Half Life | Bra spel, dålig grafik. |
| 2 | Halo 2 | Bra spel men inte på PC. |
| Plattform  2 | Halo 3 | Bara på XBox |
| 3 | Mario | Kul för alla åldrar |
| 1 | Half Life 2 | Bra spel, bra grafik. |

**Gör så här:**

Skapa databas: **create database spel**;

Tala om att du ska använda databasen: **use spel;**

**Skapa tabeller. En för hjältar och en för Spel.**

Skapa tabell för hjältar : **create table heroes (ID int auto\_increment primary key, hero varchar (50) not null, gameSeries varchar(50) not null, genre varchar(50) not null);**

Skapa tabell för spel: **create table games (ID int not null, title varchar(50) not null, comment varchar (50));**

**Nu ska du mata in värden i dina tabeller. Detta är bara exempel. Du ska själv välja hjältar och spel.**

När vi ska mata in värden i tabellen heroes: **insert into heroes (hero, gameSeries, genre ) values (‘Gordon Freeman’, 'Half-Life', ‘FPS’);**

Eftersom **id** räknas upp automatiskt behöver vi inte skriva in det i heroes-tabellen.

När vi ska mata in värden i tabellen games: **insert into games (ID, title, comment ) values (1, 'Half-Life', ‘Bra spel, dålig grafik’);**

För att kolla att det kommit in till tabellen kan man skriva:

SELECT \*

FROM heroes;

Vad tror du du ska skriva för att se vad som finns i tabellen **games**?

Fortsätt nu att man in uppgifter. Minst tre hjältar och minst två spel till varje hjälte.

**Om ni gör fel:**

**Ta bort rad (post):**

Det som är rödmarkerat är tabellen. Så är det en annan tabell ni vill ta bort från så måste ni ändra det.

**DELETE FROM** games

**WHERE** ID = 30;

**Ändra data:**

UPDATEgamesSET **Title = ’Half Life 3’**WHERE **ID = 2;**

**Lägga till ny kolumn:**

**ALTER TABLE** heroes

**ADD age int;**

I exemplet lägger du till en kolumn som heter **age** och är ett heltal.

För att kunna plocka ut värden baserade på båda tabellerna måste man koppla samman dom (join).

Det innebär att du kan välja att visa alla spel som t.ex. hjälten **Gordon Freeman** (somfinns i tabellen **heroes**) har. Spelen finns i tabellen **games**.

**Kopplade tabeller (Join)** Den ena tabellen heter heroes och andra games. **Visa hjälte, spelserie, titel och kommentar för alla hjältar och alla spel.**

**SELECT** heroes.hero, heroes.gameSeries, games.title, games.comment

**FROM** heroes

**INNER** **JOIN** games

**ON** heroes.ID **=** games.ID;

Vill du välja ut en speciell ägare t.ex. kan du lägga till

**WHERE** Hero = ’Gordon Freeman’;

**Ex:** (nytt är rödmarketat):

**SELECT** heroes.hero, heroes.gameSeries, games.title, games.comment

**FROM** heroes

**INNER** **JOIN** games

**ON** heroes.ID **=** games.ID

**WHERE** hero = ‘Gordon Freeman’;

**Uppgifter:**

1. Skapa en egen databas.

1.1 Skapa en databas t.ex. artister – låtar. Ha med bilder. Spara bara bilder som en textsträng t.ex. bild.jpg; (som vi gjorde med söksidan)

1. Ett utdrag ur tabellerna där kolumnen med hjälten från heroes finns med och vilka spel som hjälten är med i. (alltså två kolumner).
2. Ett utdrag ur tabellerna där kolumnen med hjälten från heroes finns med, vilka spel som hjälten är med i. (alltså två kolumner) och där hjälten endast är Gordon Freeman (t.ex.).