



Pràctica 0 Unitat 6

Tenim el següent esquema lògic:

HOUSE		
<u>id</u>	Numerico, tamaño 1	
name	Cadena, tamaño 50	No nulo

PERSON		
<u>id</u>	Numerico, tamaño 4	
first_name	Cadena, tamaño 50	
last_name	Cadena, tamaño 50	
house_id → HOUSE	Numerico, tamaño 1	

COURSE		
<u>id</u>	Numerico, tamaño 4	
name	Cadena, tamaño 50	Clave alternativa
teacher_id → PERSON	Numerico, tamaño 4	

ENROLLMENT		
<u>person</u> → PERSON	Numerico, tamaño 4	
<u>course</u> → COURSE	Numerico, tamaño 4	

HOUSE_POINTS		
<u>id</u>	serial	
giver → PERSON	Numerico, tamaño 4	
receiver → PERSON	Numerico, tamaño 4	
points	Numerico, tamaño 4	

- a) Dissenya un fitxer anomenat ddlHarryPotter.sql amb les sentències necessàries per a crear les taules anteriors. Crea la base de dades HarryPotter i executa el fitxer creat.

En el ddl afegeix les restriccions de les FK, ON UPDATE CASCADE ON DELETE NO ACTION.



- b) Dissenya la sentència necessària per a afegir la columna 'head_teacher' a la taula HOUSE. Aquesta nova columna serà de tipus numèric tamany 4 y no pot tenir valors nuls. Esta nueva columna serà una FK haciendo referencia a la clave primaria de la tabla personas.
- c) Dissenya un fitxer anomenat dmlHarryPotter.sql amb les sentències necessàries per a insertar la següent informació en la base de dades HarryPotter.
- * Els head_teacher hauràs d'afegirlos després d'afegir les dades en la taula de les persones.

HOUSE		
id	name	head_teacher
1	Gryffindor	29
2	Hufflepuff	30
3	Ravenclaw	41
4	Slytherin	31

PERSON			
id	first_name	last_name	house_id
1	Euan	Abercrombie	1
2	Katie	Bell	1
3	Lavender	Brown	1
4	Colin	Creevey	1
5	Dennis	Creevey	1
6	Seamus	Finnigan	1
7	Hermione	Granger	1
8	Neville	Longbottom	1
9	Harry	Potter	1
10	Ron	Weasley	1
11	Hannah	Abbott	2
12	Susan	Bones	2
13	Eleanor	Branstone	2
14	Cedric	Diggory	2
15	Ernie	Macmillan	2
16	Cho	Chang	3
17	Penelope	Clearwater	3
18	Luna	Lovegood	3
19	Padma	Patil	3



20	Malcolm	Baddock	4
21	Gregory	Goyle	4
22	Draco	Malfoy	4
23	Godric	Gryffindor	1
24	Helga	Hufflepuff	2
25	Rowena	Ravenclaw	3
26	Salazar	Slytherin	4
27	Albus	Dumbledore	1
28	Rubeus	Hagrid	1
29	Minerva	McGonagall	1
30	Pomona	Sprout	2
31	Severus	Snape	4
32	Cuthbert	Binns	1
33	Aurora	Sinistra	1
34	Rolanda	Hooch	1
35	Charity	Burbage	1
36	Sybill	Trelawney	1
37	Septima	Vector	1
38	Bathsheda	Babbling	1
39	Horace	Slughorn	4
40	Alastor	Moody	1
41	Filius	Flitwick	3
42	Charity	Burbage	1
43	Cuthbert	Binns	1
44	Remus	Lupin	1

COURSE		
id	name	teacher_id
1	Potions	31
2	Transfiguration	29
3	Charms	41
4	Herbology	30
5	Defense Against the Dark Arts	44
6	Astronomy	33
7	Flying	34
8	Muggle Studies	42
9	History of Magic	43
10	Headmaster	27
11	Care of Magical Creatures	28
12	Divination	36
13	Arithmancy	37
14	Ancient Runes	38



d) Explica quina acció realitza el següent codi. A més executa'l en la base de dades creada:

```
INSERT INTO house_points (giver,receiver,points)VALUES

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Severus' AND last_name='Snape'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Harry' AND last_name='Potter'),-50),

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Severus' AND last_name='Snape'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Ron' AND last_name='Weasley'),-50),

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Severus' AND last_name='Snape'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Hermione' AND last_name='Granger'),-

50),

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Minerva' AND

last_name='McGonagall'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Harry' AND last_name='Potter'),50),

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Albus' AND last_name='Dumbledore'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Harry' AND last_name='Potter'),100),

((SELECT id FROM person WHERE first_name='Pomona' AND last_name='Sprout'),

(SELECT id FROM person WHERE first_name='Hermione' AND

last_name='Granger'),20);
```