

IT Academy - Data Science

Mòdul 1

Tasca M1 T01 - Exercicis amb MySQL

Objectius

- Construir diagrames entitat-relació i relacionals.
- Construir una base de dades relacional senzilla amb MySQL.
- Realitzar consultes senzilles.
- Realitza operacions la base de dades MySQL.

Lliurament:

Envia l'URL a un repositori anomenat "Base de dades" que contingui la solució. S'ha d'entregar les consultes i els resultats de cada exercici indicant clarament el número que pertany. Es pot entregar captures.

Fitxers a descarregar:

Dades a introduir.txt

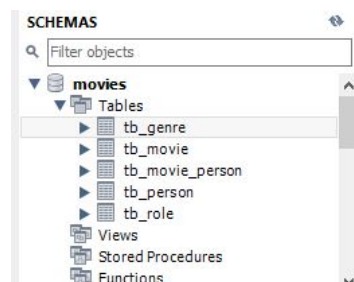
Estructura de la base de dades.tx

Tasca M1 T01 - Exercicis amb MySQL

Exercici 1

A partir dels documents adjunts (estructura i dades), crea una base de dades amb MySQL. Mostra les característiques principals de l'esquema creat i explica les diferents taules i variables que hi ha.

S'ha importat l'estructura de la base de dades tal com estava estipulada al fitxer .txt, i després, les dades a introduir. El resultat es un DB anomenada "movies", amb 5 taules, i temes relacionats amb tipus de pelis, noms de pelis, productors,actors i rols. Aquestes taules són : [tb_genre](#), [tb_movie](#), [tb_movie_person](#), [tb_person](#), [tb_role](#).



Es troben també, a la part de baix, les seccions habituals de les bases de dades en MySql, que son per agregar vistes, la de procediments interns i algunes funcions intrínseques per que pugui funcionar correctament.

Taula [tb_genre](#) i les seves característiques:

genre_id	genre_name	created_by_user	created_date	updated_date
1	Acción	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Ciencia Ficción	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Comedia	OS_SGAD	NULL	NULL
4	Drama	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Fantasia	apermag	NULL	NULL
6	Melodrama	apermag	2018-09-01	2018-09-27
7	Musical	OS_SGAD	NULL	NULL
8	Romance	OS_SGAD	NULL	NULL
9	Suspense	OS_SGAD	NULL	NULL
10	Terror	OS_SGAD	NULL	NULL
11	Bélico	OS_SGAD	NULL	NULL
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Els tipus de columnes i les especificacions o tipus de dades amb les quals s'han creat les variables : podem observar que el id es un *integer* amb *primary key* i que les tres primeres variables no poden ser nules. També, que per defecte, la data s'ha creat buida (*null*) per defecte i que els noms de *user* i *genre* són de tipus *character* i poden tenir com a màxim 10 i 40 lletres respectivament.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
genre_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
genre_name	VARCHAR(40)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
created_by_user	VARCHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'OS_SGAD'
created_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
updated_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

#	Field	Schema	Table	Type	Character Set	Display Size	Precision	Scale
1	genre_id	movies	tb_genre	INT	binary	11	2	0
2	genre_name	movies	tb_genre	VARCHAR	utf8mb4	40	16	0
3	created_by_user	movies	tb_genre	VARCHAR	utf8mb4	10	7	0
4	created_date	movies	tb_genre	DATE	binary	10	10	0
5	updated_date	movies	tb_genre	DATE	binary	10	10	0

Taula **tb_movie** i les seves característiques :

movie_id	movie_title	movie_date	movie_format	movie_genre_id	created_by_user	created_date	updated_date
1	Apocalypse Now	1979-05-10	Film	11	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Star Wars:Episode IV - A New Hope	1977-05-25	Film	2	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Indiana Jones and the Temple of Doom	1984-05-08	Film	1	OS_SGAD	NULL	NULL
4	The Terminal	2004-06-18	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Jaws	1975-01-01	Film	10	OS_SGAD	NULL	NULL
6	ET The Extraterrestrial	1982-07-25	Film	5	OS_SGAD	NULL	NULL
7	Psycho	1960-05-06	Film	9	OS_SGAD	NULL	NULL
8	Ocho Apellidos Vascos	2014-03-14	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
9	Ocho Apellidos Catalanes	2016-06-09	Digital	8	OS_SGAD	NULL	NULL
10	El otro lado de la cama	2002-09-04	Digital	8	OS_SGAD	NULL	NULL
11	La Gran Familia Española	2012-10-15	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
12	El día de la bestia	1994-12-25	Film	1	OS_SGAD	NULL	NULL
13	Braveheart	1995-08-08	Film	4	OS_SGAD	NULL	NULL
14	The Shawshank Redemption	1992-01-07	Film	4	OS_SGAD	NULL	NULL
15	Las brujas de Zugarramurdi	2009-10-07	Digital	9	OS_SGAD	NULL	NULL
16	Blade Runner	1982-12-25	Digital	2	OS_SGAD	NULL	NULL
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Veiem ara els tipus de columnes i les especificacions o tipus de dades amb les quals s'han creat les variables: podem observar que el id es un *integer* amb *primary key* (com a la resta de taules, de fet). Per defecte, la *data* s'ha creat buida (*null*)

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
movie_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
movie_title	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
movie_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
movie_format	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
movie_genre_id	INT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
created_by_user	VARCHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'OS_SGAD'
created_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
updated_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

#	Field	Schema	Table	Type	Character Set	Display Size	Precision	Scale
1	movie_id	movies	tb_movie	INT	binary	11	2	0
2	movie_title	movies	tb_movie	VARCHAR	utf8mb4	100	36	0
3	movie_date	movies	tb_movie	DATE	binary	10	10	0
4	movie_format	movies	tb_movie	VARCHAR	utf8mb4	50	7	0
5	movie_genre_id	movies	tb_movie	INT	binary	11	2	0
6	created_by_user	movies	tb_movie	VARCHAR	utf8mb4	10	7	0
7	created_date	movies	tb_movie	DATE	binary	10	0	0
8	updated_date	movies	tb_movie	DATE	binary	10	0	0

Taula **tb_movie_person** i les seves característiques :

movie_id	person_id	role_id	movie_award_id	created_by_user	created_date	updated_date
1	1	2	Y	OS_SGAD	NULL	NULL
1	1	3	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	1	5	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	2	5	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	3	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	4	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	5	1	Y	OS_SGAD	NULL	NULL
1	6	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
1	41	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
2	6	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
2	7	2	Y	OS_SGAD	NULL	NULL
2	8	3	N	OS_SGAD	NULL	NULL
3	6	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
3	7	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
3	7	4	N	OS_SGAD	NULL	NULL
3	9	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
3	10	5	N	OS_SGAD	NULL	NULL
4	9	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
4	9	3	N	OS_SGAD	NULL	NULL
4	11	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
4	12	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
5	9	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
6	9	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
7	13	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
7	13	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
7	13	3	N	OS_SGAD	NULL	NULL
7	14	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
7	15	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL

Cristina Cosma

8	16	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
8	17	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
8	18	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
8	19	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
8	20	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
9	16	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
9	17	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
9	18	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
9	19	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
9	20	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
10	16	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	21	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	21	4	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	22	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	23	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	24	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	25	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
11	26	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
13	28	1	Y	OS_SGAD	NULL	NULL
13	28	2	N	OS_SGAD	NULL	NULL
14	29	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
14	30	1	N	OS_SGAD	NULL	NULL
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

ovie_person1 x

Veiem ara els tipus de columnes i les especificacions o tipus de dades amb les quals s'han creat les variables: destacar que totes les variables requereixen una dades, menys les de tipus *DATE*, que per defecte s'han creat buides. El id es un *integer* amb *primary key*. La resta de variables no poden remanar nules.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
movie_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
person_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
role_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
movie_award_ind	CHAR(1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
created_by_user	VARCHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'OS_SGAD'
created_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
updated_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

#	Field	Schema	Table	Type	Character Set	Display Size	Precision	Scale
1	movie_id	movies	tb_movie_person	INT	binary	11	2	0
2	person_id	movies	tb_movie_person	INT	binary	11	2	0
3	role_id	movies	tb_movie_person	INT	binary	11	1	0
4	movie_award_ind	movies	tb_movie_person	CHAR	utf8mb4	1	1	0
5	created_by_user	movies	tb_movie_person	VARCHAR	utf8mb4	10	7	0
6	created_date	movies	tb_movie_person	DATE	binary	10	0	0
7	updated_date	movies	tb_movie_person	DATE	binary	10	0	0

Taula **tb person** i les seves característiques :

person_id	person_name	person_country	person_dob	person_dod	person_parent_id	created_by_user	created_date	updated_date
1	Francis Ford Coppola	United States	1939-04-07	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Carmine Coppola	United States	1945-07-08	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Marlon Brando	United States	1924-04-03	2004-07-01	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
4	Robert Duvall	United States	1931-01-05	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Martin Sheen	United States	1940-08-03	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
6	Harrison Ford	United States	1942-07-13	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
7	George Lucas	United States	1944-05-14	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
8	Gary Kurtz	United States	1940-07-27	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
9	Steven Spielberg	United States	1946-12-18	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
10	John Williams	United States	1928-08-08	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
11	Tom Hanks	United States	1956-07-09	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
12	Catherine Zeta-Jones	Wales	1969-09-25	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
13	Alfred Joseph Hitchc...	United Kingdom	1899-08-13	1980-04-29	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
14	Anthony Perkins	United States	1934-04-04	1992-09-08	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
15	Vera Miles	United States	1929-08-23	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
16	Emilio Martinez Lazaro	Spain	1956-09-09	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
17	Dani Rovira	Spain	1984-07-01	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
18	Clara Lago	Spain	1986-04-17	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
19	Carmen Machi	Spain	1964-08-09	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
20	Karra Elejalde	Spain	1960-03-06	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
21	Daniel Sanchez Arev...	Spain	1970-06-08	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
22	Quim Gutierrez	Spain	1981-03-27	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
23	Robert Alamo	Spain	1970-05-06	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
24	Hector Colome	Spain	1944-10-25	2015-02-28	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
25	Veronica Echegui	Spain	1983-03-14	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
26	Patrick Criado	Spain	1995-09-23	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
27	Sean Connery	Scotland	1930-07-08	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
28	Mel Gibson	Australia	1950-08-09	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
29	Morgan Freeman	United States	1935-10-01	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL
30	Tim Robbins	United States	1949-06-07	NULL	NULL	OS_SGAD	NULL	NULL

Cristina Cosma

41	Charlie Sheen	United States	1965-09-03	NULL	5	OS_SGAD	NULL	NULL
42	Emilio Estevez	United States	1962-05-12	NULL	5	OS_SGAD	NULL	NULL
43	Ramón Estevez	United States	1963-08-07	NULL	5	OS_SGAD	NULL	NULL
44	Reneé Estevez	United States	1967-04-02	NULL	5	OS_SGAD	NULL	NULL
45	Paula Speert Sheen	United States	1986-01-06	NULL	41	OS_SGAD	NULL	NULL
46	Bob Sheen	United States	2009-05-01	NULL	41	OS_SGAD	NULL	NULL
47	Max Sheen	United States	2009-05-01	NULL	41	OS_SGAD	NULL	NULL
48	Sam Sheen	United States	2004-03-09	NULL	41	OS_SGAD	NULL	NULL
49	Lola Sheen	United States	2005-06-01	NULL	41	OS_SGAD	NULL	NULL
50	Paula Jones-Sheen	United States	2003-07-06	NULL	45	OS_SGAD	NULL	NULL
51	Paloma Rae Estevez	United States	1986-02-15	NULL	42	OS_SGAD	NULL	NULL
52	Taylor Levi Estevez	United States	1984-06-22	NULL	42	OS_SGAD	NULL	NULL
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

tb_person 1 x

Veiem ara els tipus de columnes i les especificacions o tipus de dades amb les quals s'han creat les variables : totes les variables requereixen una dades, menys les de *DATE*, que per defecte s'han creat buides, i la de país (*country*) i la data de naixement (*dod*). El id es un *integer* i té *primary key*. El nom de la persona apot tenir fins a 100 lletres o posicions ; el del país, 40.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
person_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
person_name	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
person_country	VARCHAR(40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
person_dob	DATE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
person_dod	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
person_parent_id	INT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
created_by_user	VARCHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'OS_SGAD'
created_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
updated_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

#	Field	Schema	Table	Type	Character Set	Display Size	Precision	Scale
1	person_id	movies	tb_person	INT	binary	11	2	0
2	person_name	movies	tb_person	VARCHAR	utf8mb4	100	23	0
3	person_country	movies	tb_person	VARCHAR	utf8mb4	40	14	0
4	person_dob	movies	tb_person	DATE	binary	10	10	0
5	person_dod	movies	tb_person	DATE	binary	10	10	0
6	person_parent_id	movies	tb_person	INT	binary	11	2	0
7	created_by_user	movies	tb_person	VARCHAR	utf8mb4	10	7	0
8	created_date	movies	tb_person	DATE	binary	10	0	0
9	updated_date	movies	tb_person	DATE	binary	10	0	0

Taula **tb_role** i les seves característiques :

role_id	role_name	created_by_user	created_date	updated_date
1	Actor	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Director	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Productor	OS_SGAD	NULL	NULL
4	Guionista	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Música	OS_SGAD	NULL	NULL
*	NULL	NULL	NULL	NULL

Veiem ara els tipus de columnes i les especificacions o tipus de dades amb les quals s'han creat les variables. Podem observar que el id es un *integer* amb *primary key* i que les tres primeres variables no poden ser nules. També, que per defecte, la data s'ha creat buida (*null*) per els noms de *role_name* i *user* són de tipus *character* i poden tenir com a máxim 60 i 10 lletres respectivament.

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
role_id	INT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
role_name	VARCHAR(60)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
created_by_user	VARCHAR(10)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'OS_SGAD'
created_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
updated_date	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

Field Types									
#	Field	Schema	Table	Type	Character Set	Display Size	Precision	Scale	
1	role_id	movies	tb_role	INT	binary	11		1	0
2	role_name	movies	tb_role	VARCHAR	utf8mb4	60		9	0
3	created_by_user	movies	tb_role	VARCHAR	utf8mb4	10		7	0
4	created_date	movies	tb_role	DATE	binary	10		0	0
5	updated_date	movies	tb_role	DATE	binary	10		0	0

Exercici 2

Obtenir el nom, el país i la data de naixement d'aquelles persones per les quals no consti una data de mort i ordenar les dades de la persona més vella a la persona més jove.

person - Table tb_movie_person tb_person tb_person - Table tb_person tb_role tb_role tb_role - Table tb_role tb_movie_person

Limit to 1000 rows

```

1  # Exercici 2 : Obtenir el nom, el país i la data de naixement d'aquelles persones per les quals no consti una data de mort i
2  # ordenar les dades de la persona més vella a la persona més jove.
3
4  • SELECT person_name, person_country, person_dob, person_dod
5  FROM movies.tb_person
6  WHERE person_dod is null
7  ORDER BY person_dob ASC ;

```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:

	person_name	person_country	person_dob	person_dod
▶	John Williams	United States	1928-08-08	NULL
	Vera Miles	United States	1929-08-23	NULL
	Sean Connery	Scotland	1930-07-08	NULL
	Robert Duvall	United States	1931-01-05	NULL
	Morgan Freeman	United States	1935-10-01	NULL
	Francis Ford Coppola	United States	1939-04-07	NULL
	Gary Kurtz	United States	1940-07-27	NULL
	Martin Sheen	United States	1940-08-03	NULL
	Harrison Ford	United States	1942-07-13	NULL
	George Lucas	United States	1944-05-14	NULL
	Carmine Coppola	United States	1945-07-08	NULL
	Steven Spielberg	United States	1946-12-18	NULL
	Tim Robbins	United States	1949-06-07	NULL
	Mel Gibson	Australia	1950-08-09	NULL
	Tom Hanks	United States	1956-07-09	NULL
	Emilio Martínez Lázaro	Spain	1956-09-09	NULL
	Karra Elejalde	Spain	1960-03-06	NULL
	Emilio Estevez	United States	1962-05-12	NULL
	Ramón Estevez	United States	1963-08-07	NULL
	Carmen Machi	Spain	1964-08-09	NULL
	Charlie Sheen	United States	1965-09-03	NULL
	Reneé Estevez	United States	1967-04-02	NULL
	Catherine Zeta-Jones	Wales	1969-09-25	NULL
	Robert Alamo	Spain	1970-05-06	NULL
	Daniel Sanchez Arev...	Spain	1970-06-08	NULL
	Quim Gutiérrez	Spain	1981-03-27	NULL
	Verónica Echegui	Spain	1983-03-14	NULL
	Taylor Levi Estevez	United States	1984-06-22	NULL
	Dani Rovira	Spain	1984-07-01	NULL
	Paula Speert Sheen	United States	1986-01-06	NULL

tb_person 7 x

Output

Action Output

#	Time	Action
25	12:44:23	SELECT person_dod is not null FROM movies.tb_person LIMIT 0, 1000
26	12:46:10	SELECT person_name, person_country, person_dob, person_dod FROM movies.tb_person WHERE person_dod is null ORDER BY person_dob ASC LIMIT 0, 1000

38 row(s) returned 0.000 sec / 0.000 sec

Exercici 3

Obtenir el nom de gèneres (movies.tb_genre) i el nombre total de pel·lícules de cadascú dels gèneres i ordenar-los per ordre descendent de nombre total de pel·lícules per tipus de gènere.

```
1 # Exercici 3 Obtenir el nom de cada gènere (tb_genre : genre_name) i el nombre total de pel·lícules (tb_movies) de cadascú dels gèneres
2 # i ordenar-los (els tipus de gèneres) per ordre descendent de nombre total de pel·lícules que té cada gènere.
3
4 • SELECT genre.genre_name, genre.genre_id, COUNT(movie.movie_genre_id) as cnt
5 FROM tb_genre genre left join tb_movie movie
6 on genre.genre_id = movie.movie_genre_id
7 group by genre.genre_id
8 order by cnt desc;
9
10
```

genre_name	genre_id	cnt
Comedia	3	3
Acción	1	2
Ciencia Ficción	2	2
Drama	4	2
Romance	8	2
Suspense	9	2
Fantasia	5	1
Terror	10	1
Bélico	11	1
Melodrama	6	0
Musical	7	0

Exercici 4

- A) Obtenir, per a cada persona, el seu nom i el nombre màxim de **rols diferents** que ha tingut en una **mateixa pel·lícula**.

```
1 # Exercici 4
2 # A) Obtenir, per a cada persona, el seu nom i el nombre màxim de rols diferents que ha tingut en una mateixa pel·lícula.
3
4 • SELECT p.person_name, m.movie_id, COUNT(mp.person_id) as count
5 FROM tb_person p
6 left join tb_movie_person mp on p.person_id = mp.person_id
7 join tb_movie m on m.movie_id = mp.movie_id
8 GROUP BY p.person_name, m.movie_id
9 order by count desc;
```

person_name	movie_id	count
Alfred Joseph Hitchcock	7	3
Francis Ford Coppola	1	3
Steven Spielberg	4	2
George Lucas	3	2
Mel Gibson	13	2
Daniel Sanchez Arevalo	11	2
John Williams	3	1
Harrison Ford	2	1
George Lucas	2	1
Gary Kurtz	2	1
Tom Hanks	4	1
Catherine Zeta-Jones	4	1
Emilio Martinez Lazaro	8	1
Dani Rovira	8	1
Clara Lago	8	1
Carmen Machi	8	1
Karra Elejalde	8	1

Karra Elejalde	8	1
Robert Alamo	11	1
Hector Colome	11	1
Veronica Echegui	11	1
Patrick Criado	11	1
Quim Gutierrez	11	1
Morgan Freeman	14	1
Tim Robbins	14	1
Steven Spielberg	6	1
Emilio Martinez Lazaro	9	1
Dani Rovira	9	1
Clara Lago	9	1
Carmen Machi	9	1
Karra Elejalde	9	1
Emilio Martinez Lazaro	10	1
Harrison Ford	3	1
Anthony Perkins	7	1
Vera Miles	7	1
Steven Spielberg	5	1
Steven Spielberg	3	1
Carmin Coppola	1	1
Marlon Brando	1	1
Robert Duvall	1	1
Martin Sheen	1	1
Harrison Ford	1	1
Charlie Sheen	1	1

Result 6 x

(Aquí poso una manera previa d'obtenir la informació, però on van apareixer "errors" o imprecisions que van indicar que s'havia de modificar el codi, per que sumava tots els rols d'una persona sense importar si eren dins d'una mateixa peli o varies. Com podem observar, aquest codi va donar un resultat de 5 rols per a Steven Spielberg i s'ha tingut d'ajustar.)

```

10 • SELECT p.person_name, COUNT(mp.person_id) as count
11 FROM tb_person p
12 left join tb_movie_person mp on p.person_id = mp.person_id
13 GROUP BY p.person_name
14 order by count desc;

```

person_name	count
Steven Spielberg	5
Francis Ford Coppola	3
Alfred Joseph Hitchcock	3
Harrison Ford	3
George Lucas	3
Emilio Martinez Lazaro	3
Carmen Machi	2
Karra Elejalde	2
Daniel Sanchez Arevalo	2

- B) Posteriorment, mostra únicament aquelles persones que hagin assumit més d'un rol en una mateixa pel·lícula.

```
1  # Exercici 4
2  # A) Obténir, per a cada persona, el seu nom i el nombre màxim de rols diferents que ha tingut en una mateixa pel·lícula.
3  # B) Posteriorment, mostra únicament aquelles persones que hagin assumit més d'un rol en una mateixa pel·lícula.
4
5  • SELECT p.person_name, m.movie_id, COUNT(mp.person_id) as count_b
6  FROM tb_person p
7  left join tb_movie_person mp on p.person_id = mp.person_id
8  join tb_movie m on m.movie_id = mp.movie_id
9  GROUP BY p.person_name, m.movie_id
10 HAVING COUNT(mp.person_id) > 1
11 order by count_b desc;
12
```

person_name	movie_id	count_b
Alfred Joseph Hitchcock	7	3
Francis Ford Coppola	1	3
George Lucas	3	2
Steven Spielberg	4	2
Daniel Sanchez Arevalo	11	2
Mel Gibson	13	2

Exercici 5

Crear un nou gènere anomenat "Documental" el qual tingui com a identificador el nombre 69.

```
1  /* Exercici 5
2  Crear un nou gènere anomenat "Documental" el qual tingui com a identificador el nombre 69.
3  */
4  • INSERT INTO tb_genre (genre_id, genre_name, created_by_user, created_date, updated_date)
5  VALUES(69, "Documental", "Cristina", null, null);
6
7  • select * from tb_genre;
```

genre_id	genre_name	created_by_user	created_date	updated_date
1	Acción	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Ciencia Ficción	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Comedia	OS_SGAD	NULL	NULL
4	Drama	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Fantasia	apermag	NULL	NULL
6	Melodrama	apermag	2018-09-01	2018-09-27
7	Musical	OS_SGAD	NULL	NULL
8	Romance	OS_SGAD	NULL	NULL
9	Suspense	OS_SGAD	NULL	NULL
10	Terror	OS_SGAD	NULL	NULL
11	Bélico	OS_SGAD	NULL	NULL
69	Documental	Cristina	NULL	NULL
*	NULL	NULL	NULL	NULL

tb_genre 3 x Apply Revert

Output

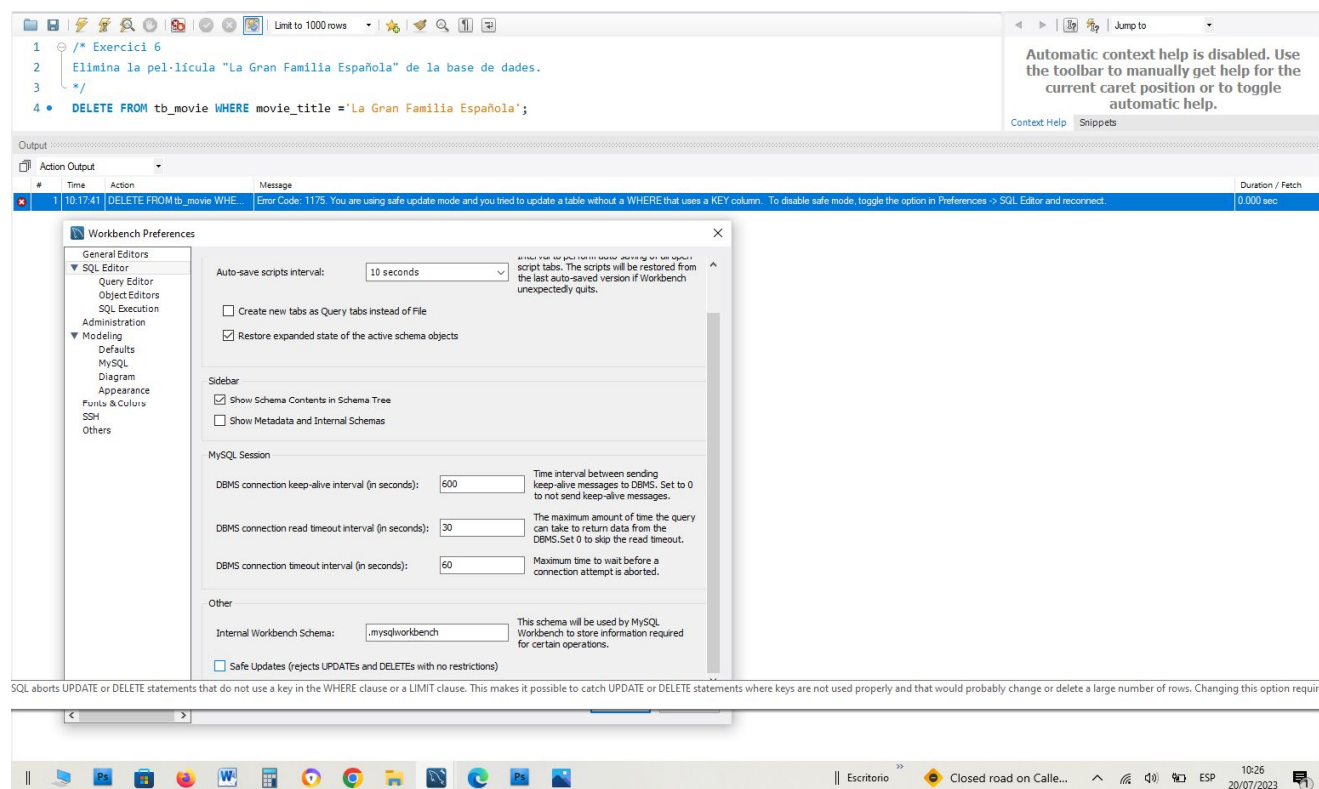
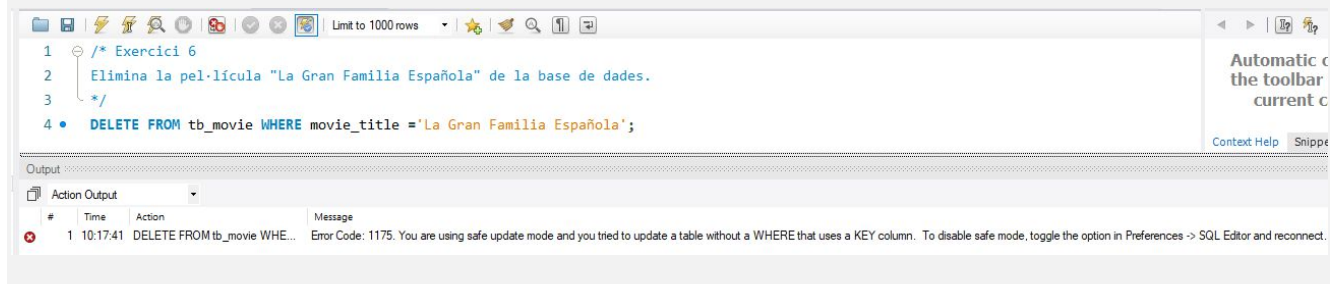
Action Output

#	Time	Action	Message
1	10:02:25	select * from tb_genre L...	12 row(s) returned

Elimina la pel·lícula "La Gran Familia Española" de la base de dades.

Aquí veiem que el DELETE FROM table convencional no funciona perquè el valor està relacionat mitjançant origin key, o primary key:

Error Code: 1175. You are using safe update mode and you tried to update a table without a WHERE that uses a KEY column. To disable safe mode, toggle the option in Preferences -> SQL Editor and reconnect.



Exercici 7

Canvia el gènere de la pel·lícula "Ocho apellidos catalanes" perquè consti com a comèdia i no com a romàntica.

```
1  /* Exercici 7
2   Canvia el gènere de la pel·lícula "Ocho apellidos catalanes" perquè consti com a comèdia i no com a romàntica.
3   */
4
5  • UPDATE tb_movie SET movie_genre_id = 3 where movie_id = 9;
6  • select * from tb_movie;
```

Result Grid

movie_id	movie_title	movie_date	movie_format	movie_genre_id	created_by_user	created_date	updated_date
1	Apocalypse Now	1979-05-10	Film	11	OS_SGAD	NULL	NULL
2	Star Wars:Episode IV - A New Hope	1977-05-25	Film	2	OS_SGAD	NULL	NULL
3	Indiana Jones and the Temple of Doom	1984-05-08	Film	1	OS_SGAD	NULL	NULL
4	The Terminal	2004-06-18	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
5	Jaws	1975-01-01	Film	10	OS_SGAD	NULL	NULL
6	ET The Extraterrestrial	1982-07-25	Film	5	OS_SGAD	NULL	NULL
7	Psycho	1960-05-06	Film	9	OS_SGAD	NULL	NULL
8	Ocho Apellidos Vascos	2014-03-14	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
9	Ocho Apellidos Catalanes	2016-06-09	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
10	El otro lado de la cama	2002-09-04	Digital	8	OS_SGAD	NULL	NULL
11	La Gran Familia Española	2012-10-15	Digital	3	OS_SGAD	NULL	NULL
12	El día de la bestia	1994-12-25	Film	1	OS_SGAD	NULL	NULL

tb_movie 3 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	11:49:25	select * from tb_movie LIMIT 0, 1...	16 row(s) returned

*** end ***