

a)

```
CREATE TABLE Pelicules
(
    Codi number(9) PRIMARY KEY,
    Titol varchar2(20),
    Pressupost number(20),
    Any varchar(20),
    codiT number(9) references Tema(Codi),
    codiD number(9) references Director(Codi)
);

CREATE TABLE Actor
(
    Codi number(9) PRIMARY KEY,
    Nom varchar2(20),
    Cognom1 varchar(20),
    Cognom2 varchar(20)
);

CREATE TABLE Interpretar
(
    codiP number(9) references Pelicules(Codi),
    codiA number(9) references Actor(Codi),
    rol varchar2(20)
);

CREATE TABLE Especialista
(
    codiA number(9) references Actor(Codi),
    codiT number(9) references Tema(Codi),
    Grau varchar2(20)
);

CREATE TABLE Ser_substitut
(
    codiA1 number(9) references Actor(Codi),
    codiA2 number(9) references Actor(Codi),
    Grau varchar2(20)
);

CREATE TABLE Director
(
    Codi number(9) PRIMARY KEY,
    Nom varchar2(20),
    Cognom1 varchar(20),
    Cognom2 varchar(20),
    Any_naixement date,
    Nacionalitat varchar(20)
);

CREATE TABLE Tema
(
    Codi number(9) PRIMARY KEY,
    Nom varchar2(20)
);

INSERT INTO Pelicules values ('1', 'REC', null, to_date('2007', 'yyyy'), '1', '2');
INSERT INTO Pelicules values ('2', 'REC2', null, to_date('2009', 'yyyy'), '1', '2');
INSERT INTO Pelicules values ('3', 'Fragiles', null, to_date('2005', 'yyyy'), '1', '2');
INSERT INTO Pelicules values ('4', 'Los sin nombre', null, to_date('1999', 'yyyy'), '1', '2');
INSERT INTO Pelicules values ('5', 'Abre los ojos', null, to_date('1997', 'yyyy'), '5', '1');
INSERT INTO Pelicules values ('6', 'Mar Adentro', null, to_date('2004', 'yyyy'), '3', '1');
INSERT INTO Pelicules values ('7', 'Agora', null, to_date('2009', 'yyyy'), '2', '1');
INSERT INTO Pelicules values ('8', 'Los otros', null, to_date('2001', 'yyyy'), '5', '1');
INSERT INTO Pelicules values ('9', 'Tesis', null, to_date('1996', 'yyyy'), '1', '1');

INSERT INTO Actor values ('1', 'Eduardo', 'Noriega', 'Gómez');
INSERT INTO Actor values ('2', 'Fele', 'Martinez', null);
INSERT INTO Actor values ('3', 'Nikole', 'Kidman', null);
INSERT INTO Actor values ('4', 'Alakina', 'Mann', null);
INSERT INTO Actor values ('5', 'Javier', 'Bardem', null);
INSERT INTO Actor values ('6', 'Belén', 'Rueda', null);

INSERT INTO Interpretar values ('5', '1', 'Protagonista');
INSERT INTO Interpretar values ('9', '1', 'Protagonista');
INSERT INTO Interpretar values ('5', '2', 'Actor_secundari');
INSERT INTO Interpretar values ('9', '2', 'Actor_secundari');
INSERT INTO Interpretar values ('6', '5', 'Actor_principal');
INSERT INTO Interpretar values ('6', '6', 'Actor_principal');
INSERT INTO Interpretar values ('8', '3', 'Actor_principal');
INSERT INTO Interpretar values ('8', '4', 'Actor_secundari');
INSERT INTO Interpretar values ('1', '1', 'Actor');
INSERT INTO Interpretar values ('1', '2', 'Actor');

INSERT INTO Especialista values ('1', '1', '10');
INSERT INTO Especialista values ('1', '3', '8');
INSERT INTO Especialista values ('1', '4', '6');

INSERT INTO Director values ('1', 'Alejandro', 'Amenábar', 'Cantos', to_date('1972', 'yyyy'), 'Chile');
INSERT INTO Director values ('2', 'Jaume', 'Balagueró', 'Bernat', to_date('1968', 'yyyy'), 'España');

INSERT INTO Tema values ('1', 'Terror');
INSERT INTO Tema values ('2', 'Historica');
INSERT INTO Tema values ('3', 'Drama');
INSERT INTO Tema values ('4', 'Comedia');
INSERT INTO Tema values ('5', 'Ciència Ficció');

INSERT INTO Ser_substitut values ('1', '2', '9');
```

SELECT * FROM Director;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 2 en 0,112 segundos

	CODI	NOM	COGNOM1	COGNOM2	ANY_NAIXEMENT	NACIONALITAT
1	1	Alejandro	Amenábar	Cantos	01/12/72	Chile
2	2	Jaume	Balagueró	Bernat	01/12/68	España

SELECT * FROM Tema;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 5 en 0,044 segundos

	CODI	NOM
1	1	Terror
2	2	Historica
3	3	Drama
4	4	Comedia
5	5	Ciència Ficcio

SELECT * FROM Peliculas;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 9 en 0,044 segundos

	CODI	TITOL	PRESSUPOST	ANY_	CODIT	CODID
1	1	REC	1700000	01/12/07	1	2
2	2	REC2	(null)	01/12/09	1	2
3	3	Fragiles	(null)	01/12/05	1	2
4	4	Los sin nombre	(null)	01/12/99	1	2
5	5	Abre los ojos	(null)	01/12/97	5	1
6	6	Mar Adentro	(null)	01/12/04	3	1
7	7	Agora	(null)	01/12/09	2	1
8	8	Los otros	(null)	01/12/01	5	1
9	9	Tesis	(null)	01/12/96	1	1

SELECT * FROM Actor;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 6 en 0,044 segundos

	CODI	NOM	COGNOM1	COGNOM2
1	1	Eduardo	Noriega	Gómez
2	2	Fele	Martinez	(null)
3	3	Nikole	Kidman	(null)
4	4	Alakina	Mann	(null)
5	5	Javier	Bardem	(null)
6	6	Belén	Rueda	(null)

SELECT * FROM Interpretar;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 10 en 0,044 segundos

	CODIP	CODIA	ROL
1	5	1	Protagonista
2	9	1	Protagonista
3	5	2	Actor_secundari
4	9	2	Actor_secundari
5	6	5	Actor_principal
6	6	6	Actor_principal
7	8	3	Actor_principal
8	8	4	Actor_secundari
9	1	1	Actor
10	1	2	Actor

SELECT * FROM Especialista;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 3 en 0,044 segundos

	CODIA	CODIT	GRAU
1	1	1	10
2	1	3	8
3	1	4	6

SELECT * FROM Ser_substitut;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,044 segundos

	CODIA1	CODIA2	GRAU
1	1	2	9

b)
1)

```
SELECT * FROM Peliculas;
UPDATE Peliculas SET Pressupost='1700000' WHERE codi=1;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 9 en 0,004 segundos

	CODI	TITOL	PRESSUPOST	ANY_	CODIT	CODID
1	1	REC	1700000	01/12/07	1	2
2	2	REC2	(null)	01/12/09	1	2
3	3	Fragiles	(null)	01/12/05	1	2
4	4	Los sin nombre	(null)	01/12/99	1	2
5	5	Abre los ojos	(null)	01/12/97	5	1
6	6	Mar Adentro	(null)	01/12/04	3	1
7	7	Agora	(null)	01/12/09	2	1
8	8	Los otros	(null)	01/12/01	5	1
9	9	Tesis	(null)	01/12/96	1	1

2)

```
UPDATE Peliculas SET Any =to_date('2008','yyyy') WHERE codi=1;
SELECT * FROM Peliculas;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 9 en 0,007 segundos

	CODI	TITOL	PRESSUPOST	ANY_	CODIT	CODID
1	1	REC	1700000	01/12/08	1	2
2	2	REC2	(null)	01/12/09	1	2
3	3	Fragiles	(null)	01/12/05	1	2
4	4	Los sin nombre	(null)	01/12/99	1	2

3)

```
UPDATE Especialista SET Grau='9' WHERE codiT='3';
SELECT * FROM Especialista;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 3 en 0,007 segundos

	CODIA	CODIT	GRAU
1	1	1	10
2	1	3	9
3	1	4	6

4)

```
UPDATE Especialista SET Grau = Grau - 1 WHERE codiA=1;
SELECT * FROM Especialista;
```

5)

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 3 en 0,006 segundos

	CODIA	CODIT	GRAU
	1	1	9
	1	3	8
	1	4	5

Delete from Especialista
SELECT * FROM Especialista;

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 8 en 0,008 segundos

	CODI	TITOL	PRESSUPOST	ANY_	CODIT	CODID
1	1	REC	1700000	01/12/08	1	2
2	3	Fragiles	(null)	01/12/05	1	2
3	4	Los sin nombre	(null)	01/12/99	1	2

6)

```
UPDATE Pelicules SET codiT=null WHERE codiT=1;
UPDATE Especialista SET codiT=null WHERE codiT=1;
Delete from Tema where codi = 1;
SELECT * FROM Tema;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 4 en 0,006 segundos

	CODI	NOM
1	2	Historica
2	3	Drama
3	4	Comedia
4	5	Ciència Ficcio

7)

8)

```
UPDATE Pelicules SET codiD=null WHERE codiD=1;
Delete from Director where codi = 1;
SELECT * FROM Director;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,005 segundos

	CODI	NOM	COGNOM1	COGNOM2	ANY_NAIXEMENT	NACIONALITAT
1	2	Jaume	Balagueró	Bernat	01/12/68	España

```
UPDATE Interpretar SET codiP=null WHERE codiP=1;
UPDATE Interpretar SET codiP=null WHERE codiP=2;
UPDATE Interpretar SET codiP=null WHERE codiP=3;
UPDATE Interpretar SET codiP=null WHERE codiP=9;
Delete from Pelicules where codiT is null;
SELECT * FROM Pelicules;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 4 en 0,003 segundos

	CODI	TITOL	PRESSUPOST	ANY_	CODIT	CODID
1	5	Abre los ojos	(null)	01/12/97	5	(null)
2	6	Mar Adentro	(null)	01/12/04	3	(null)
3	7	Agora	(null)	01/12/09	2	(null)
4	8	Los otros	(null)	01/12/01	5	(null)

c)

CREATE TABLE Director

```
(
  Codi number(2) PRIMARY KEY CHECK(codi>0),
  Nom varchar2(20) NOT NULL,
  Cognom1 varchar(20) NOT NULL,
  Cognom2 varchar(20),
  Any_naixement number(4) CHECK(Any_naixement BETWEEN 1800 AND (2020-10)),
  Nacionalitat varchar(20) default 'desconeguda'
);
```

SELECT * FROM Director;

CREATE TABLE Tema

```
(
  Codi number(2) PRIMARY KEY CHECK(codi>0),
  Nom varchar2(20) NOT NULL Check (Nom=upper(Nom))
);
```

SELECT * FROM Tema;

CREATE TABLE Pelicules

```
(
  Codi number(2) PRIMARY KEY CHECK(codi>0),
  Titol varchar2(20) NOT NULL,
  Pressupost number(15) default 0 CHECK(Pressupost>0),
  Any_peli varchar(20) default to_date('01-01-2020','dd-mm-yyyy'),
  codiT number(9) references Tema(Codi) on delete set null,
  codiD number(9) references Director(Codi) on delete cascade
);
```

SELECT * FROM Pelicules;

CREATE TABLE Actor

```
(
  Codi number(2) PRIMARY KEY CHECK(codi>0),
  Nom varchar2(20) NOT NULL,
  Cognom1 varchar(20) NOT NULL,
  Cognom2 varchar(20),
  Any_naixement number(4) CHECK(Any_naixement BETWEEN 1800 AND (2020-10)),
  Nacionalitat varchar(20) default 'desconeguda'
);
```

SELECT * FROM Actor;

alida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,232 segundos

CODI	NOM	COGNOM1	COGNOM2	ANY_NAI...	NACION...
------	-----	---------	---------	------------	-----------

alida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,088 segundos

CODI	NOM
------	-----

alida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,034 segundos

CODI	TITOL	PRESSU...	ANY_PELI	CODIT	CODID
------	-------	-----------	----------	-------	-------

```

CREATE TABLE Actor
(
    Codi number(9) PRIMARY KEY CHECK(codi>0),
    Nom varchar2(20) NOT NULL,
    Cognom1 varchar(20) NOT NULL,
    Cognom2 varchar(20)
);

```


```
SELECT * FROM Actor;
```


```

CREATE TABLE Interpretar
(





```

lida de Script x

 Resultado de la Consulta x

 SQL

Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,038

 CODI	 NOM	 COGNOM1	 COGNOM2
--	---	---	---

```

CREATE TABLE Interpretar
(
    codiP number(9) references Pelicules(Codi) on delete cascade,
    codiA number(9) references Actor(Codi) on delete cascade,
    rol varchar2(20) check (rol='principal' and rol='secundari' and rol='extra' and rol='altre')
);

```

```
SELECT * FROM Interpretar;
```

```

CREATE TABLE Especialista
(

```

```
codiA number(9) references Actor(Codi) on delete cascade
```

lida de Script x

Resultado de la Consulta x

SQL

Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,046 segundos

CODIP	CODIA	ROL	
-------	-------	-----	--

```

CREATE TABLE Especialista
(
    codiA number(9) references Actor(Codi) on delete cascade,
    codiT number(9) references Tema(Codi) on delete cascade,
    Grau number(9)
);

```

```
SELECT * FROM Especialista;
```

```

CREATE TABLE Ser_substitut
(

```

lida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,192 segundos

CODIA	CODIT	GRAU
-------	-------	------

```

CREATE TABLE Ser_substitut
(
    codiA1 number(9) references Actor(Codi) on delete cascade,
    codiA2 number(9) references Actor(Codi) on delete cascade,
    Grau varchar2(20)
);

```

```
SELECT * FROM Ser_substitut;
```

lida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 0 en 0,043 segundos

CODIA1	CODIA2	GRAU
--------	--------	------