

1. Crea las tablas según los cuadros presentados seguidamente. Elige los tipos de datos apropiados y asegúrate de añadir las restricciones de integridad.

a) Tabla MEMBER

COLUMN_NAME	MEMBER_ID	LAST_NAME	FIRST_NAME	ADDRESS	CITY	PHONE	JOIN DATE
Key_Type	PK						
Null/Unique	NN, U	NN					NN
Default Value							System Date
Data Type	Number	Char	Char	Char	Char	Char	Date
Length	10	25	25	100	30	15	

b) Tabla TITLE

Column_name	TITLE_ID	TITLE	DESCRIPTION	RATING	CATEGORY	RELEASE_DATE
Key_Type	PK					
Null/Unique	NN, U	NN	NN			
Check				G,PG,R,NC17,NR	DRAMA,COMEDY, ACTION,CHILD, SCIFI,DOCUMENTARY	
Data Type	Number	Char	Char	Char	Char	Date
Length	10	60	400	4	20	

c) Tabla TITLE_COPY

Column_name	COPY_ID	TITLE_ID	STATUS
Key_Type	PK	PK, FK	
Null/Unique	NN, U	NN, U	NN
Check			AVAILABLE,DESTROYED,RENTED,RESERVED
Data Type	Number	Number	Char
Length	10	10	15

d) Tabla RENTAL

Column_name	BOOK_DATE	MEMBER_ID	COPY_ID	ACT_RET_DATE	EXP_RET_DATE	TITLE_ID
Key_Type	PK	PK, FK	PK, FK			PK, FK
Default Value	System Date				2 days	
FK Ref Table		Membre	Title_copy			Title_copy
FK Ref Col		Member_id	Copy_id			Title_id
Data Type	Date	Number	Number	Date	Date	Number
Length		10	10			10

e) Tabla RESERVATION

Column_name	RES_DATE	MEMBER_ID	TITLE_ID
Key_Type	PK	PK, FK	PK, FK
Null/Unique	NN, U	NN, U	NN
FK Ref Table		Membre	Title
FK Ref Col		member_id	Title_id
Data Type	Date	Number	Number
Length		10	10

2. Crea el modelo ER de las tablas anteriores

3. Verifica que las tablas y sus constraints se han creado apropiadamente. Consulta el Diccionario de Datos
4. Crea Secuencias para identificar de forma única cada registro en las tablas MEMBER y TITLE.
 - a. Número de miembro, tabla MEMBER: start with 101; no permitir caché de valores. Nombre de la secuencia: member_id_seq.
 - b. Número de título, tabla TITLE: start with 92; no caching. Nombre de la secuencia: title_id_seq.
 - c. Verifica la existencia de las secuencias en el diccionario de datos.
5. Añade datos a las tablas. Crea un script para cada conjunto de datos a añadir.
 - a. Añade títulos de películas a la tabla TITLE. Escribe un script (*intropelis.sql*) **para introducir la información de las películas**. Salva el script. Utiliza las secuencias para identificar cada título. Verifica los cambios.

TITLE

Willie and Christmas Too
 Alien Again
 My Day Off
 Miracles on Ice
 Soda Gang

Title	Description	Rating	Category	Release_date
Willie and Christmas Too	All of Willie's friends made a Christmas list for Santa, but Willie has yet to add his own wish list	G	CHILD	05-OCT-95
Alien Again	Yet another installation of science fiction history. Can the heroine save the planet from the alien life form?	R	SCIFI	19-MAY-95
The Glob	A meteor crashes near a small American town and unleashed carnivorous goo in this classic.	NR	SCIFI	12-AUG-95
My Day Off	With a little luck and a lot of ingenuity, a teenager skips school for a day in New York.	PG	COMEDY	12-JUL-95
Miracles on Ice	A six-year-old has doubts about Santa Claus but she discovers that miracles really do exist.	PG	DRAMA	12-SEP-95
Soda Gang	After discovering a cache of drugs, a young couple find themselves pitted against a vicious gang.	NR	ACTION	01-JUN-95

- b. Añade datos a la tabla MEMBER. Escribe un script (*Miembros.sql*). Asegúrate de usar la secuencia para añadir números a los miembros.

First Name	Last Name	Address	State	Phone	Join Date
Carmen	Velasquez	283 King Street	Seattle	206-899-6666	08-MAR-90
LaDoris	Ngao	5 Mondrany	Bratislava	586-355-8882	08-MAR-90
Midori	Nagayama	68 Via Centrale	Sao Paulo	254-852-5764	17-JUN-91
Mark	Lewis	6921 King Way	Lagos	63-559-7777	18-JAN-91
Audry	Roperburn	86 Chu Street	Hong Kong	41-559-87	07-APR-90
Molly	Urguhart	3035 Laurier	Quebec	418-542-9988	18-jan-91

- c. Añade las siguientes copias de películas, a la tabla TITLE_COPY:

Title	Copy Number	Status
Willie and Christmas Too	1	Available
Alien	1	Available

	2	Rented
The Glob	1	Available
My Day Off	1	Available
	2	Available
	3	Rented
Miracles on Ice	1	Available
Soda Gang	1	Available

- d. Añade los siguientes alquileres de películas, a la tabla RENTAL.
Nota: El título varía según la secuencia.

Title	Copy_Number	Customer	Date_Rented	Date_Return_Expected	Date_Returned
92	1	101	3 days ago	1 day ago	2 days ago
93	2	101	1 day ago	1day from now	
95	3	102	2 days ago	Today	
97	1	106	4 days ago	2 days ago	2 days ago

6. Crea una vista con nombre TITLE_AVAIL, para mostrar las películas y su disponibilidad, así como la fecha de recuperación, si está alquilada. Consulta la tabla completa:

TITLE	COPY_ID	STATUS	EXP_RET_D
Alien Again	1	Available	
Alien Again	2	Rented	05-NOV-97
Miracles on Ice	1	Available	
My Day Off	1	Available	
My Day Off	2	Available	
My Day Off	3	Rented	06-NOV-97
Soda Gang	1	Available	04-NOV-97
The Glob	1	Available	
Willie and Christmas Too	1	Available	05-NOV-97

7. Realiza cambios sobre los datos de las tablas:

- Añade un nuevo título. La película es “Interstellar Wars”, con el valor PG para “rated” y clasificada como Sci-fi. La “release date” es 07-JUL-77. La descripción es “Futuristic interstellar actino movie. Can the rebels save the humans from the evil Empire?”
Asegúrate de añadir un registro a la tabla títulos, para disponer de dos copias.
- Introduce dos reservas. Una reserva es para Carmen Velásquez, que quiere alquilar “Interstellar Wars”. La otra es para Mark Lewis, que quiere alquilar “Soda Gang”.
- La cliente Carmen Velasquez alquila “Interstellar Wars”, copia 1. Borra la reserva para la película. Registra la información sobre el alquiler. Para la fecha de recuperación del alquiler, asigna el valor por defecto. Verifica que el alquiler fué registrado a través de la vista, que creó previamente.

TITLE	COPY_ID	STATUS	EXP_RET_D
Alien Again	1	Available	
Alien Again	2	Rented	05-NOV-97
Interstellar Wars	1	Rented	08-NOV-97
Interstellar Wars	2	Available	08-NOV-97
Miracles on Ice	1	Available	
My Day Off	1	Available	
My Day Off	2	Available	
My Day Off	3	Rented	06-NOV-97
Soda Gang	1	Available	04-NOV-97
The Glob	1	Available	
Willie and Christmas Too	1	Available	05-NOV-97

8. Realiza una modificación sobre una de las tablas.

- a. Añade una columna PRICE a la tabla TITLE para registrar el precio del vídeo. La columna tendrá una longitud total de ocho dígitos y dos decimales. Verifica las modificaciones.

Name	Null?	Type
TITLE_ID	NOT NULL	NUMBER(10)
TITLE	NOT NULL	VARCHAR2(60)
DESCRIPTION	NOT NULL	VARCHAR2(400)
RATING		VARCHAR2(4)
CATEGORY		VARCHAR2(20)
RELEASE_DATE		DATE
PRICE		NUMBER(8,2)

9. Crea una query “Histórico de Clintes”. La consulta reflejará la historia de los alquileres de videos por cliente. Asegúrate de incluir el nombre del cliente, película alq., fecha de alquiler y duración del alquiler. Haz otra consulta que totaliza el número de alquileres para todos los clientes, para un periodo especificado en el informe. Salva el script.

Crea una query script para modificar cada vídeo con un precio, de acuerdo a la siguiente lista (nota: los números de “title id” se le preguntan al usuario y se introduce el nuevo precio):

Title	Price
Willie and Christmas Too	25
Alien Again	35
The Glob	35
My Day Off	35
Miracles on Ice	98
Soda Gang	35
Interstellar Wars	29

Asegúrate de que en el futuro, todos los títulos tendrán un precio. Chequea la constraint.

CONSTRAINT_NAME	C	SEARCH_CONDITIONS
TITLE_PRICE_NN	C	PRICE IS NOT NULL

10. Crea una query “Histórico de Clientes”. Reflejará la historia de los alquileres de videos por cliente. Asegúrate de incluir el nombre del cliente, película alquilada, fecha de alquiler y duración del alquiler. Haz otra consulta que totalice el número de alquileres para todos los clientes, para un período especificado. Salva el script.

MEMBER	TITLE	BOOK_DATE	DURATION
LaDoris Ngao	The Glob	04-NOV-97	
Molly Urguhart	Miracles on Ice	02-NOV-97	2
Carmen Velasquez	Willie and ChristmasToo	03-NOV-97	1
	Willie and ChristmasToo	03-NOV-97	1
	Alien Again	05-NOV-97	