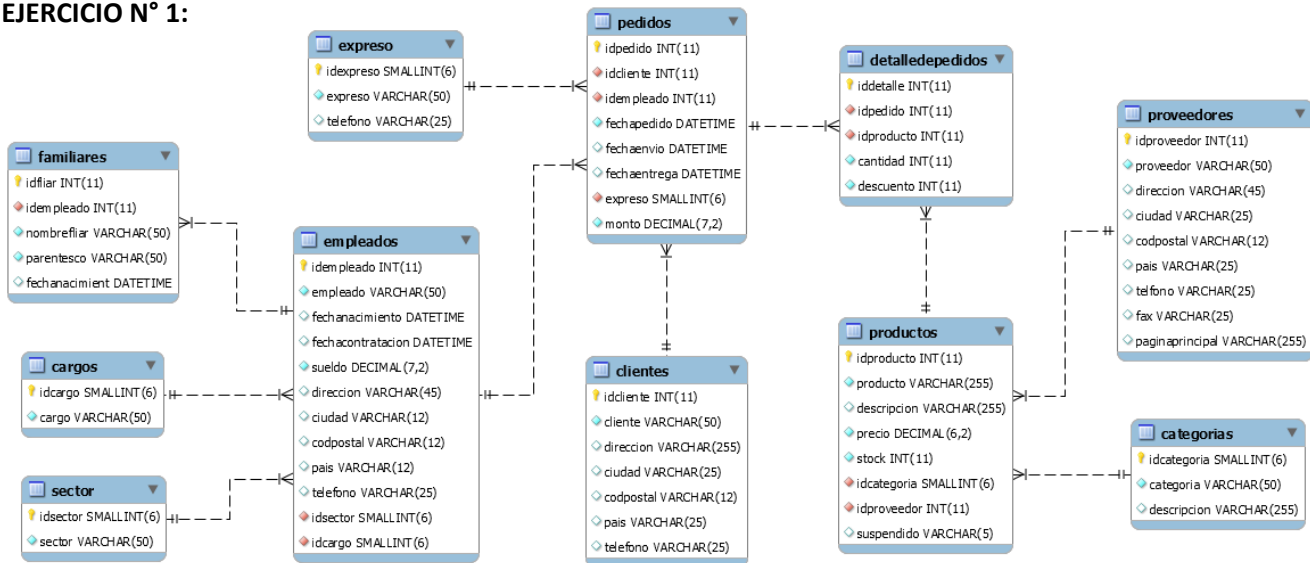




TP Repaso (tipo parcial)

EJERCICIO N° 1:



- a) Realizar las siguientes consultas en **MySQL Workbench**, para ello, cree una base de datos **cbd1** y levante el archivo de backup adjunto, que responde al modelo relacional superior.
 - i. Muestre los expresos que no hayan realizado ningún envío a clientes de México o Brasil en el periodo del 01/06/2015 hasta el 30/06/2016.
 - ii. Liste los empleados que sean de los países de “Alemania”, “Francia” o “Reino Unido”, y que hayan realizado algún pedido entre 01/09/15 y el 31/05/16 y que no sean “Director”, “Jefe de Sector” ni “Gerente Gral”, cuyo monto sea mayor que el promedio de pedidos (promedio de los montos de los pedidos). Solo debe mostrar una vez a cada empleado y deben estar ordenados por orden alfabético.
 - iii. Muestre todos los clientes que sean de las ciudades de “México D.F.” o “Londres” que la suma total de sus pedidos (monto) supere la suma total de pedidos (monto) de “Antonio Moreno Taquería”, debe mostrar el id y el nombre del cliente y monto total de pedidos ordenado de mayor a menor.
 - iv. Muestre el nombre, cargo y sector de todos los empleados que residan en “Reino Unido” y en caso de tener familiares debe listar junto a los datos de cada empleado el nombre y el parentesco del mismo. (Debe mostrar el Cargo y el Sector, no los id de los mismos)
 - v. Muestre el nombre, la categoría, el precio y el proveedor de los productos provenientes de “Alemania” y “Japon” que figuran en más de 30 pedidos, ordenados en forma descendente por el nombre del producto. (Debe mostrar la categoría y el proveedor, no los id de los mismos)
 - vi. Muestre el id, nombre, cargo, sector y monto total de venta (suma del monto de todos los pedidos en los que interviene el empleado) de los empleados que hayan vendido más que el monto promedio de venta (promedio de todos los montos de los pedidos) de los pedidos enviados por el expreso “FedEx Express”. (Debe mostrar el nombre del Cargo y el Sector, no los id de los mismos)
 - vii. Muestre el nombre, categoría, precio y proveedor de los productos que fueron pedidos por todos los clientes. (Debe mostrar la categoría y el proveedor, no los id de los mismos)
 - viii. Obtenga una lista con el id, nombre, sector, cargo y sueldo de todos los empleados del sector “compras” o “ventas” cuyo sueldo es mayor o igual que el sueldo promedio de todos los empleados del sector



TP Repaso (tipo parcial)

“Gerencia”, ordenado por sector, cargo y sueldo. (Debe mostrar el Cargo y el Sector, no los id de los mismos)

- ix. Muestre el nombre de todos los empleados que no hayan intervenido en ningún pedido entre el '01-05-2015' y '30-04-2016'.
- x. Muestre los expresos que no hayan realizado ningún envío.
- xi. Liste a los empleados que tengan más de 55 años de edad y 15 años de antigüedad. Debe mostrar el id, nombre, edad, antigüedad, cargo que ocupa y el sector donde trabaja, ordenados por edad de manera descendente y por antigüedad de manera ascendente (los nombres, no idcargo e idsector).
- xii. Muestre todos los empleados que sean de las ciudades de “Seattle” o “Londres” cuya edad no supere los 50 años y que la suma total de sus ventas (monto) supere la suma total de ventas (monto) de “UGARTE SILVINA”, debe mostrar los datos del empleado y monto total de ventas ordenado de mayor a menor.
- xiii. Liste los clientes que sean de los países de “Canadá”, “Francia” o “Finlandia”, y que hayan realizado pedidos en los que el monto del mismo supere el promedio del monto de todos los pedidos. Solo debe mostrar una vez a cada cliente y deben estar ordenados por orden alfabético.

EJERCICIO 2:

Dado el siguiente esquema relacional:

Cliente (idcli, cliente, dni, fecha_nac)
Hotel (idhotel, hotel, categoría, direccion, idemp)
Empleado (idemp, empleado, dni, fecha_nac, antigüedad, idcargo)
Cargo (idcargo, descripcion, tarea)
Trabaja (idhotel, turno, idemp, fecha)
Reserva (idhotel, idcli, idemp, fecha, días)

- a) Usando **MySQL Workbench**, crear la base de datos y sus tablas.
- b) Establecer restricciones de integridad referencial y que cumpla con las siguientes condiciones:
 - i) Cada vez que se elimine un **Cliente**, se deben conservar todas las reservas realizadas por el mismo.
 - ii) Cada vez que se borre un **Empleado**, se deben borrar todos los turnos de trabajo que cumplió dicho empleado.
 - iii) Cada vez que se borre un registro de la tabla **Hotel** o **Empleado**, en la tabla **Reserva** se deben conservar todos los registros, agregando un valor nulo en ambos campos. ¿Pudo realizar la tarea? Explique.
- c) Establecer restricciones que:
 - i) El dni de un **Cliente** ni de un **Empleado** se repitan.
 - ii) Que los nombres de **Cliente**, **Empleado** y **Hotel** no pueden ser nulos.
 - iii) En las tablas **Reserva** y **Trabaja**, el campo fecha no debe permitir nulo.
- d) Sugiera un orden de creación y llenado de las tablas. Justifique su respuesta.



TP Repaso (tipo parcial)

Implementar el siguiente esquema relacional usando MySQL Workbench:

MATERIAS (idmateria, materia, idprofesor, carrera)

INSCRIPCIONES (idalumno, idmateria, fecha)

PROFESORES (idprofesor, profesor, cuil)

ALUMNOS (idalumno, alumno, dni)

- 1) Crear la base de datos y sus tablas de acuerdo a los siguientes requerimientos:
 - a) Establecer las restricciones que determine la “unicidad de cada tupla”.
 - b) Establecer restricciones de integridad referencial
 - c) Establecer las siguientes restricciones:
 - i) Que el dni de un ALUMNO, ni el cuil de un profesor se repita.
 - ii) Que la fecha de las INSCRIPCION no sea anterior a la fecha actual.
 - iii) Que el campo materia de la tabla MATERIA no esté vacío.
 - iv) Que campos considera que no deberían aceptar valor NULL.
- 2) Una vez creadas las tablas y restricciones, realice las siguientes operaciones. Si no puede realizar alguna de ella debe explicar cuál es el problema y cuál sería la solución:
 - a) Sugiera un orden de creación y llenado de las tablas. ¿se debe tener en cuenta el orden de eliminación de las mismas?
 - b) Inserte el registro (301, ‘profesor uno’, 33333333) en la tabla PROFESOR y el registro (201, ‘alumno uno’, 22222222) en la tabla ALUMNO. ¿Pudo realizar la operación?
 - c) Inserte el registro en la tabla INSCRIPCION (101, 201, ‘02/07/2017’). ¿Pudo realizar la operación?
 - d) Inserte los registros en la tabla MATERIA (101, ‘ALGEBRA I’, 301, ‘L.I.’); (102, ‘CALCULO I’, 301, ‘ ’); (103, ‘CALCULO II’, 302, ‘ ’); (104, ‘ ’, 301, ‘L.I.’). ¿Pudo realizar la operación? Explique qué sucede en cada caso.
 - e) Modifique el registro de la tabla MATERIA (carrera= ‘ ’ por ‘L.I.’). ¿Pudo realizar la operación?
 - f) Elimine el registro de la tabla ALUMNO. ¿Pudo realizar la operación?



TP Repaso (tipo parcial)

Dado el siguiente esquema relacional:

Ejemplar (cod_ejemplar, cod_libro)

Prestamo (cod_libro, cod_ejemplar, cod_socio, fecha_prest, fecha_dev)

Socio (cod_socio, dni, nombre, fecha_nac, domicilio)

Escribe (cod_autor, cod_libro)

Autor (cod_autor, dni, nombre)

Libro (cod_libro, titulo, año, cod_idioma)

Idioma (cod_idioma, descripción)

- a) Usando **MySQL Workbench**, crear la base de datos y sus tablas, establecer las restricciones que crea conveniente para determinar la unicidad de cada tupla.
- b) Establecer restricciones de integridad referencial y que cumpla con las siguientes condiciones:
 - i) Cada vez que se elimine un **Socio**, se deben borrar todos los préstamos concedidos a ese socio.
 - ii) Cada vez que se borre un idioma, en la tabla **Libro** se deben conservar todos los registros asociados a ese idioma, agregando un valor nulo. ¿Pudo realizar la tarea? Explique.
 - iii) Cada vez que se borre un registro de la tabla **Libro** o **Autor**, en la tabla escribe se deben conservar todos los registros, agregando un valor nulo en ambos casos. ¿Pudo realizar la tarea? Explique.
 - iv) Para el resto de las tablas establecer la condición de borrado que considere adecuada.
- c) Establecer restricciones que:
 - i) El dni de un **Socio** ni de un **Autor** se repiten.
 - ii) Que los nombres de Autor, Socio y el título del Libro no pueden ser nulos.
 - iii) En la tabla préstamo la fecha de préstamo no debe permitir nulo, pero la fecha de devolución si debe permitir nulo.
- d) Responda:
 - i) ¿Según su criterio, es importante el orden en que se deben llenar las tablas? ¿Por qué?
 - ii) Sugiera un orden de creación y llenado de las tablas.
- e) Utilizando la base de datos anteriormente creada realice las siguientes tareas:
 - i) Inserte los siguientes datos en la tabla **Socio**.
(101, 11111111, Carrizo, 1999-12-01, av. roca 1900)
(201, 22222222, Pérez, 1985-5-22)
(301, 33333333, Sánchez, 1977-1-31, Larrea 1324)
 - ii) Modifique el registro que tiene domicilio “vacío” por “San Martín 215”, debe buscar el registro por el campo domicilio.
 - iii) Elimine a todos los socios cuyo nombre termine en “ez”.