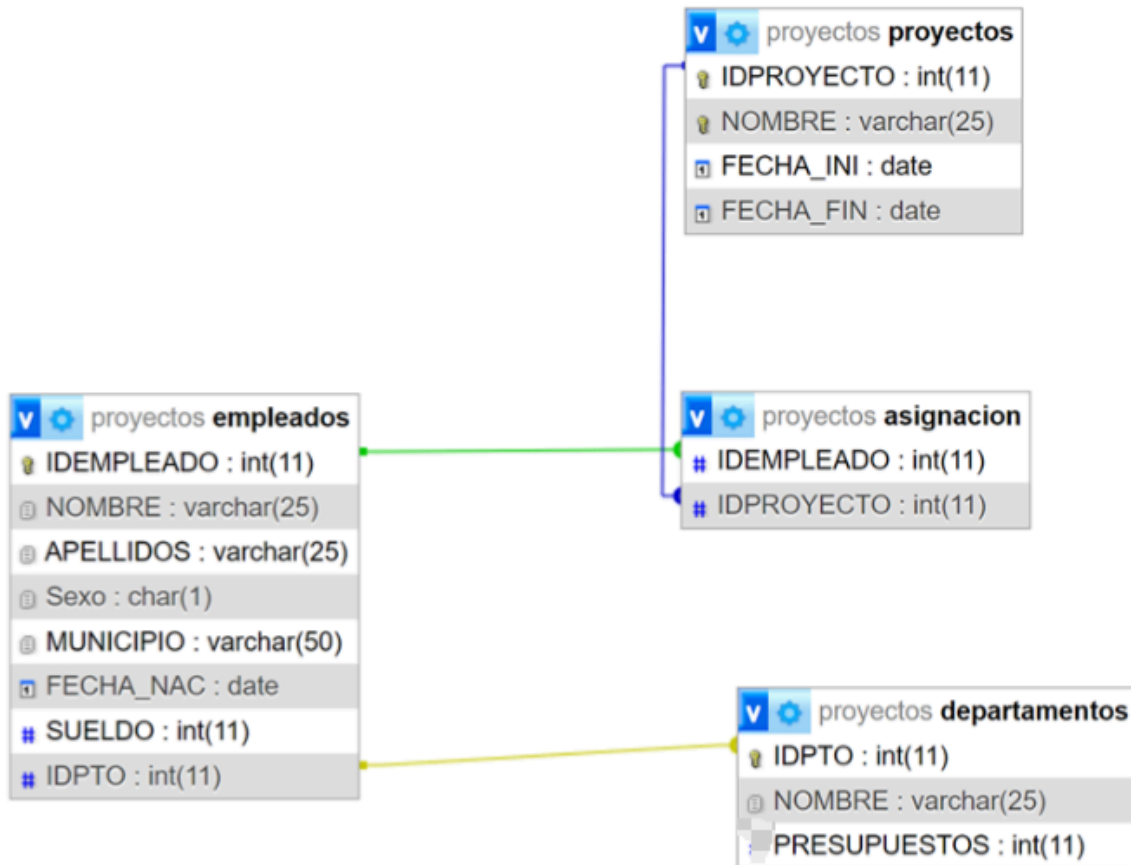


Crear la BBDD que se presenta en el DER ya normalizado a continuación con el mismo tipo de datos que aparece en cada tabla y teniendo en cuenta que el símbolo de la llave marca la clave primaria de la tabla y la almohadilla # la clave ajena referenciada:



Preparad el código SQL que genere en MySQL las tablas y se carguen de datos antes de realizar las vistas y las sentencias SQL que se pedirán a continuación.

Es muy recomendable terminar activando las restricciones de integridad una vez insertados valores en las tablas y cerrar confirmando la transacción:

```
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=1;
```

```
COMMIT;
```

Al igual que es muy recomendable simular bulk insert masivos en las tablas MYSQL como el que te presento a continuación, en vez de hacer insert individuales:

```
-- Bulk insert
```

```
Insert into Asignacion (IDEMPLEADO,IDPROYECTO)
```

values (10478, 1),
(10480, 3),
(10481, 1),
(10482, 2);

Los datos a insertar por tablas:

- Departamentos:

1, I+D, 50000

2, Diseño, 25000

3, Ventas, 15000

4, Marketing, 10000

- Empleados:

1. 10478, Alberto, Pérez López, M, 1965-09-12, 1500, Madrid, 1

2. 10479, Gloria, Ruiz Ruiz, F, 1968-06-12, 1650, Sevilla, 2

3. 10480, Antonio, García Montero, M, 1969-10-12, 1350, Madrid, 1

4. 10481, Ana, López Ramírez, F, 1970-05-12, 1250, Sevilla, 3

5. 10482, Eduardo, Chicón Terrales, M, 1920-05-12, 1470, Córdoba, 2

- Proyectos:

1. 1, SINUBE, 2018-09-12, 2019-09-12

2. 2, TRASPI, 2017-09-12, 2019-09-12

3. 3, RUNTA, 2016-09-12, 2019-09-12

4. 4, CARTAL, 2019-05-12, 2019-09-12

Por otro lado, también es muy recomendable crear las tablas sin las claves primarias y después modificarlas y crear las restricciones que se piden a continuación:

- Restricción sobre la tabla departamentos llamada departamentos_ibfk_1 sobre la clave referenciada de empleados para que no haga acción ninguna en borrado y actualización.
- Restricción sobre la tabla asignación llamada asignacion_ibfk_2 sobre la clave referenciada de proyectos para que no haga acción ninguna en borrado y actualización.

Es muy recomendable empezar desactivando las restricciones de integridad para poder insertar en claves ajenas, una vez construida la tabla:

Una vez que hemos generado nuestra base de datos con el script proyectos.sql que habéis tenido que construir anteriormente, os pido realizar las siguientes sentencias

SQL y que las convirtáis a vistas, ejecutando únicamente las vistas en el caso de que sean consultas lo que se pide:

1. Se pide que muestres todos los datos introducidos en las tablas. Para ello deberías extraer las cuatro tablas incluidas con comandos de selección.
2. Se necesita una lista de los proyectos (sólo indicando el nombre y la fecha de inicio) que empiezan a partir de Marzo. En la cabecera de la columna de la fecha debe de poner "Fecha de inicio del proyecto".
3. Se necesita un listado de todos los empleados que tengan el apellido López, como primero o segundo apellido
4. Se pide que muestres el nombre del proyecto que tiene asignado el empleado "10480", siguiendo estos pasos. Son dos sentencias SELECT: Primero averigua el número de de proyecto del empleado "10480" y luego cuando tengas el número de proyecto realizar la consulta sobre la tabla Proyectos.
5. Sacar un listado de los empleados que sean de Madrid o Córdoba. Realiza el select de dos maneras posibles.
6. Sacar un listado de los empleados que tengan un sueldo entre 1300 y 1550 Euros
7. Ordena los empleados por fecha de nacimiento descendente y sólo los que hayan nacido después de 1976.
8. Se ha detectado un error y es necesario sumar 5000 Euros al presupuesto del departamento de Marketing. Modifícalo sin tener que volver a insertar de nuevo el registro.
9. Se va a cambiar de proyecto a "Alberto Pérez López". Modifícalo para que tenga asignado el proyecto "RUNTA".
10. Por motivos de logística "Antonio García Montero" ya no seguirá en el proyecto que tenía asignado y por lo tanto hay que quitarle esa asignación. Hazlo en dos pasos al igual que en la consulta 4.
11. Sacar todos los empleados del departamento de Diseño y que ganen más de 1500 Euros.
12. Incrementar en un 5% el sueldo de los empleados que pertenezcan al departamento de I+D y que ganen menos de 1400 Euros.

Todo el proceso estará manejado por una transacción que se deberá arrancar y en la cual se podrá dar un rollback o un commit a la misma cuándo sea necesario.

Una vez elaborado todas las sentencias súbelo a la plataforma para su evaluación.

Metodología

El alumno deberá estudiar los conceptos de las sentencias de SQL de selección y filtrado, elaboración de subconsultas, y funciones de manipulación de los datos, así como todas las sentencias DML asociadas a la manipulación de datos.

Se irán realizando los ejercicios consecutivamente, ya que el orden de dificultad ira creciendo. Todos los ejercicios se refieren a la utilización de la sentencia SELECT con sus diferentes variantes y funciones para filtrar los datos y convertir el SELECT en una VIEW o vistas.