

## CURSO PROGRAMACIÓN WEB FULL STACK

### NIVEL 2

#### Módulo 4 - Bases de datos

#### COMICION B

VARGAS GUSTAVO EZEQUIEL

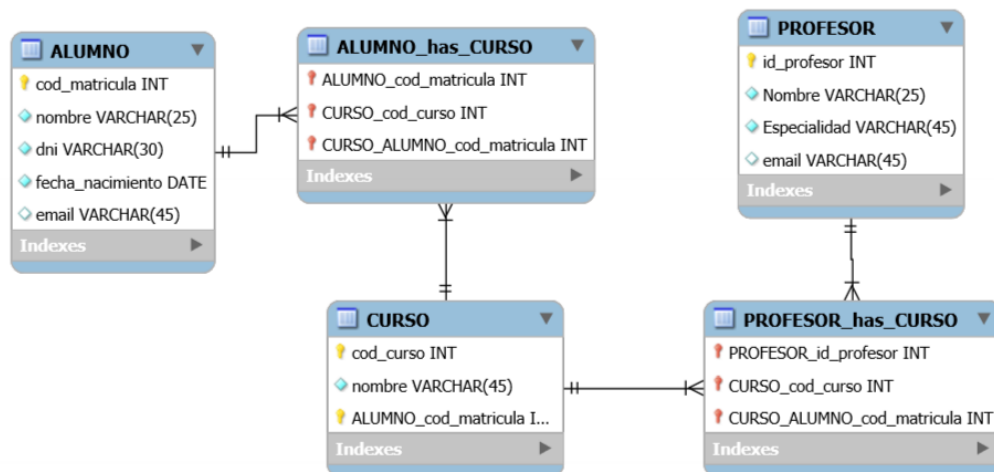
#### Ejercicio 1:

Crear un diagrama de Entidad Relación partiendo de las siguientes entidades:

- ALUMNO (Cod\_Matrícula, Nombre, DNI, FechaNacimiento, email)
- CURSO (Cód\_Curso, Nombre)
- PROFESOR (Id\_Profesor, Nombre, Especialidad, email)

Teniendo en cuenta que:

- Un alumno puede estar inscripto en uno o varios cursos.
- En un curso puede haber como mínimo 20 y como máximo 50 alumnos.
- Un curso es impartido por al menos uno o varios profesores.
- Un profesor podrá impartir varios cursos.



#### Ejercicio 2:

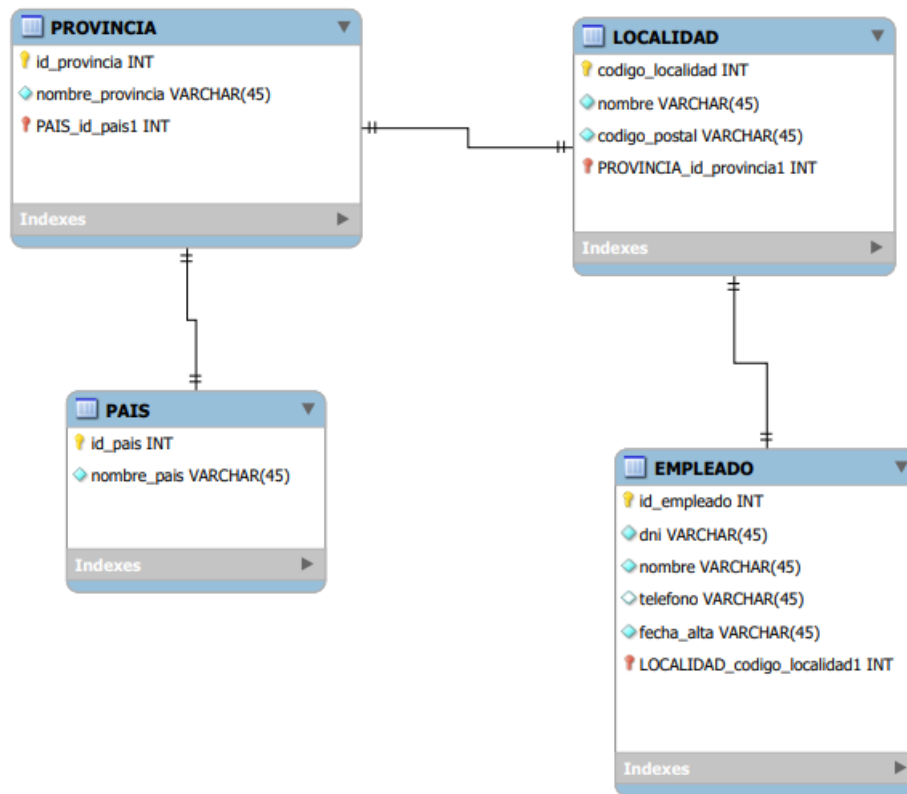
Crear un diagrama de Entidad Relación partiendo de las siguientes entidades:

- PAIS ( ID\_Pais, Nombre\_Pais)
- PROVINCIA (ID\_Provincia, Nombre\_provincia)
- LOCALIDAD (Código\_localidad, Nombre, Codigo\_Postal)

- EMPLEADO (Id\_Empleado, DNI, Nombre, Teléfono, Email, Fecha\_alta)

Se requiere almacenar los datos de cada uno de los empleados, para ello:

- Un empleado vive en una sola localidad.
- Cada localidad pertenece a una única provincia.
- Cada provincia pertenece a un país. → Se pueden repetir los nombres de las provincias y localidades pero no de los países



### Ejercicio 3:

Se desea diseñar una base de datos sobre la información de las reservas de una empresa dedicada al alquiler de automóviles teniendo en cuenta que:

- Un determinado cliente puede tener en un momento dado una o varias reservas.
- De cada cliente se desea almacenar su DNI, nombre, dirección y teléfono.
- Además dos clientes se diferencian por un único código.
- De cada reserva es importante registrar su número de identificación, la fecha de inicio y final de la reserva, el precio total.
- De cada coche se requiere la matrícula, el modelo, el color y la marca. Cada coche tiene un precio de alquiler por hora.

- Además en una reserva se pueden incluir varios coches de alquiler. Queremos saber los coches que incluye cada reserva y los litros de gasolina en el depósito en el momento de realizar la reserva, pues se cobrarán aparte.
- Cada cliente puede ser avalado por otro cliente de la empresa.

