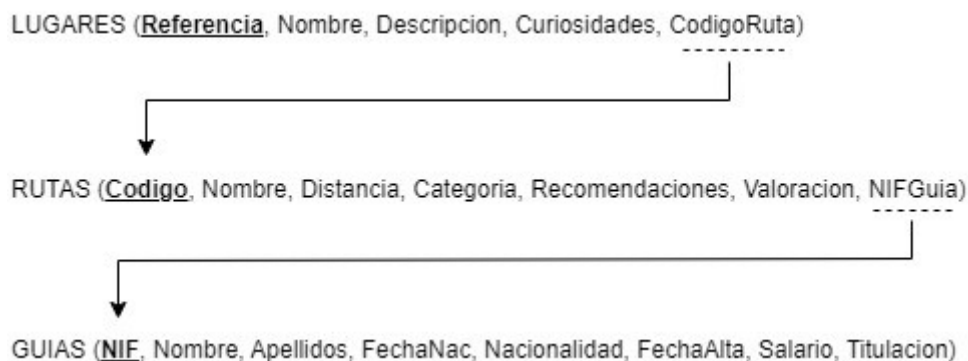




## CONVERTIR MODELO RELACIONAL A MODELO FÍSICO

Implementa el siguiente modelo relacional utilizando MySQL teniendo en cuenta las especificaciones que se indican para cada caso.



Escribe las sentencias de creación de tablas en el orden apropiado utilizando el lenguaje DDL de SQL para que funcionen correctamente en MySQL. Debes crear una sentencia SQL de creación de tabla para cada una de ellas teniendo en cuenta los siguientes subapartados:

Elige el nombre, tipo de dato MySQL y el tamaño más adecuado para cada campo teniendo en cuenta los valores que éstos pueden almacenar según estas aclaraciones:

1. El campo referencia de la tabla LUGARES identifica de forma única cada registro de la tabla y está formado por una cadena de caracteres alfanuméricos de longitud fija.
2. El campo código de la tabla RUTAS identifica de forma única cada registro de la tabla y está formado por una cadena de caracteres alfanuméricos de longitud fija.
3. El campo NIF de la tabla GUIAS identifica de forma única cada registro de la tabla y está formado por una cadena de caracteres alfanuméricos de longitud fija.
4. Dos rutas no pueden tener el mismo nombre.
5. El dominio del campo Categoría sólo puede ser "U" (Urbana) o "R" (Rural).
6. El campo código ruta de la tabla LUGARES referencia a la tabla RUTAS. Y el campo NIF guía de la tabla RUTAS referencia a la tabla GUIAS
7. Se debe cumplir la regla de integridad referencia de forma que:
  - a) Cuando un valor de la tabla principal se elimine, se eliminarán también los valores a los que referencia
  - b) Cuando un valor de la tabla principal se actualice, se actualizarán los valores a los que referencia.
8. La fecha de alta de los guías no puede contener valores nulos.
9. La distancia en metros de cada ruta no puede ser inferior a 100 metros ni superior a 5000 metros.
10. El campo Nacionalidad tiene como valor por defecto "España".

Después de crear las tablas, realiza algunas modificaciones sobre ellas. Crea una sentencia para cada subapartado que realice lo siguiente:

- 1) Elimina el campo apellidos de la tabla GUIAS
- 2) Añade dos campos en la tabla GUIAS llamados Apellido1 y Apellido2.
- 3) Modifica la tabla RUTAS para que el campo valoración solo pueda tomar valores comprendidos entre 0 y 10.
- 4) Modifica la tabla GUIAS para que el sistema no permita introducir una fecha de alta anterior a la fecha de nacimiento.
- 5) Elimina la restricción que establece el valor del campo distancia entre 100 y 5000.
- 6) Crea un índice con el campo nombre de la tabla LUGARES.
- 7) Modifica el nombre del campo Salario por Sueldo en la tabla GUIAS.
- 8) Renombra la tabla GUIA por el de EMPLEADOS
- 9) Elimina la tabla LUGARES