



Práctica ERT1

Objetivos

Los objetivos perseguidos son:

- Fijar los conceptos básicos del paso del Modelo Entidad-Relación a tablas.

Ejercicios

Dada la siguiente especificación relativa al funcionamiento de una parte de una universidad:

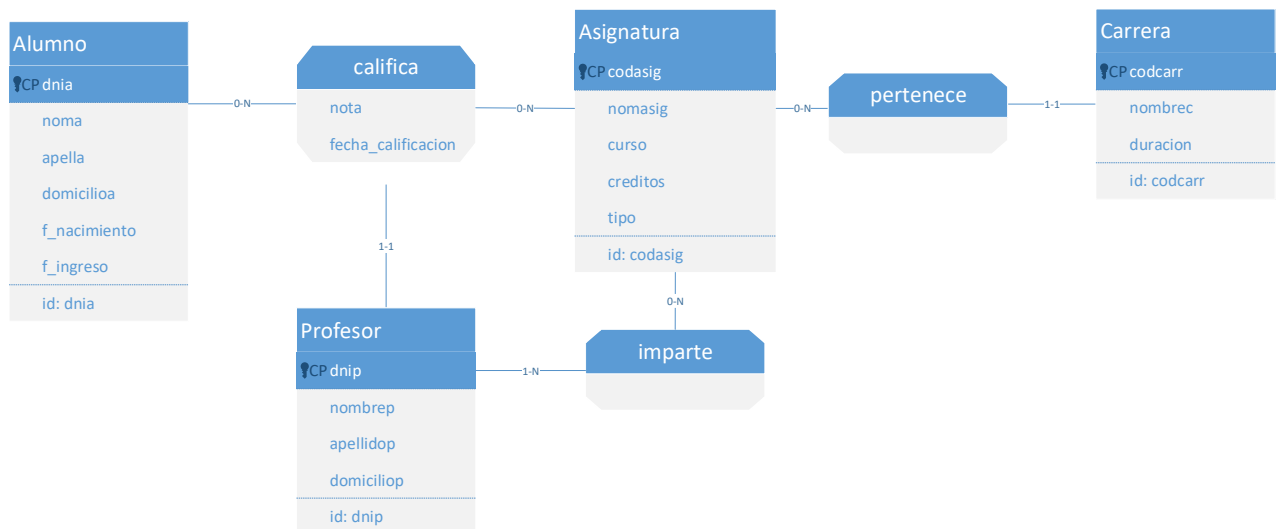
- Un alumno puede estar matriculado en muchas asignaturas. Sobre un alumno es necesario almacenar su dni (*dnia*), su nombre (*noma*), su apellido (*apella*), su domicilio (*domicilioa*), la fecha de nacimiento (*f_nacimiento*) y la fecha de ingreso en la carrera (*f_ingreso*). Se supone que el dni permite identificar de forma única al alumno.
- Una asignatura sólo puede pertenecer a una carrera. Sobre una asignatura es necesario conocer su código (*codasig*), su descripción (*nomasig*), el curso al que pertenece (*curso*), el número de créditos (*creditos*) y su tipo (*tipo*). El código de la asignatura identifica de forma única a la misma.
- Una carrera puede tener muchas asignaturas. Sobre una carrera es necesario conocer su código (*codcarr*), su descripción (*nombrec*) y su duración (*duracion*). El código de la carrera identifica de forma única a la misma.
- Las asignaturas pueden ser: obligatorias, optativas, o de libre configuración.
- Una asignatura puede estar impartida por muchos profesores (no a la vez) ya que pueden existir diversos grupos
- Un profesor puede dar clases de muchas asignaturas. Sobre un profesor es necesario conocer su dni (*dnip*), su nombre (*nomp*), su apellido (*apellidop*) y su domicilio (*domiciliop*). Se asume que el dni de un profesor lo identifica de forma única.
- Es necesario tener constancia de las asignaturas en las que está matriculado un alumno, así como de las notas obtenidas, los profesores que le han calificado y la fecha en la que lo han hecho (*fecha_calificacion* que por defecto tomará la fecha del sistema).
- Es necesario tener constancia de las asignaturas que imparten todos los profesores (independientemente de si tienen algún alumno calificado en su grupo).
- No existen asignaturas con el mismo nombre.
- Un alumno no puede estar calificado en la misma asignatura por dos profesores distintos.

A partir de los siguientes modelos-entidad relación asociados, se pide:

1. Identificar y analizar las diferencias entre ambos modelos.
2. Pasar a tablas el Modelo 1 identificando claves primarias, externas y checks necesarios.
3. Pasar a tablas el Modelo 2 identificando claves primarias, externas y checks necesarios.



Modelo1



Modelo2

