## Ejercicios Modelado y SQL - KeepCoding

## Enunciado

Vamos a diseñar entre todos el modelo de datos para una academia similar a KeepCoding. Necesitamos registrar datos de **alumnos/as**, **cursos** y **profesores**.

## Requisitos funcionales

Lo imprescindible a registrar para que la academia funcione es lo siguiente:

- Necesito registrar la información de los alumnos/as: Identificación (DNI, Pasaporte, etc),
  Fecha de nacimiento, Nombre, Teléfono, email, dirección, población, provincia, fecha de matriculación, el curso que estudia y si es o no apto.
- Por otro lado, necesitamos saber los profesores que tenemos en plantilla: Identificación (DNI, Pasaporte, etc), Fecha de nacimiento, Nombre, Teléfono, email, dirección, población, provincia y la asignatura que imparten.

## Implementación

- 1. Analiza los requisitos funcionales anteriores identificando las entidades y relaciones que aparezcan y dibújalas en un diagrama Entidad Relación utilizando la herramienta <u>Draw.io</u>.
- 2. Aplica la 1FN. ¿Hay atributos que guardan más de un valor?
- 3. Aplica la 2FN. ¿Hay alguna entidad encubierta como atributo en alguna de las entidades que ya tenemos?
- 4. Aplica la 3FN. ¿Hay atributos que dependen unos de otros?
- 5. Aplica la FNBC. ¿Hay conjuntos de atributos que, entre sí, tengan un significado?
- 6. ¿Se te ocurre alguna mejora más?:
  - a. ¿Puede un alumno estudiar más de un curso?
  - b. ¿Puede un alumno ser profesor a su vez?
  - c. ¿Tenemos alguna forma de registrar la calificación de un alumno en una asignatura?