

Diagrama ER - KeepCoding

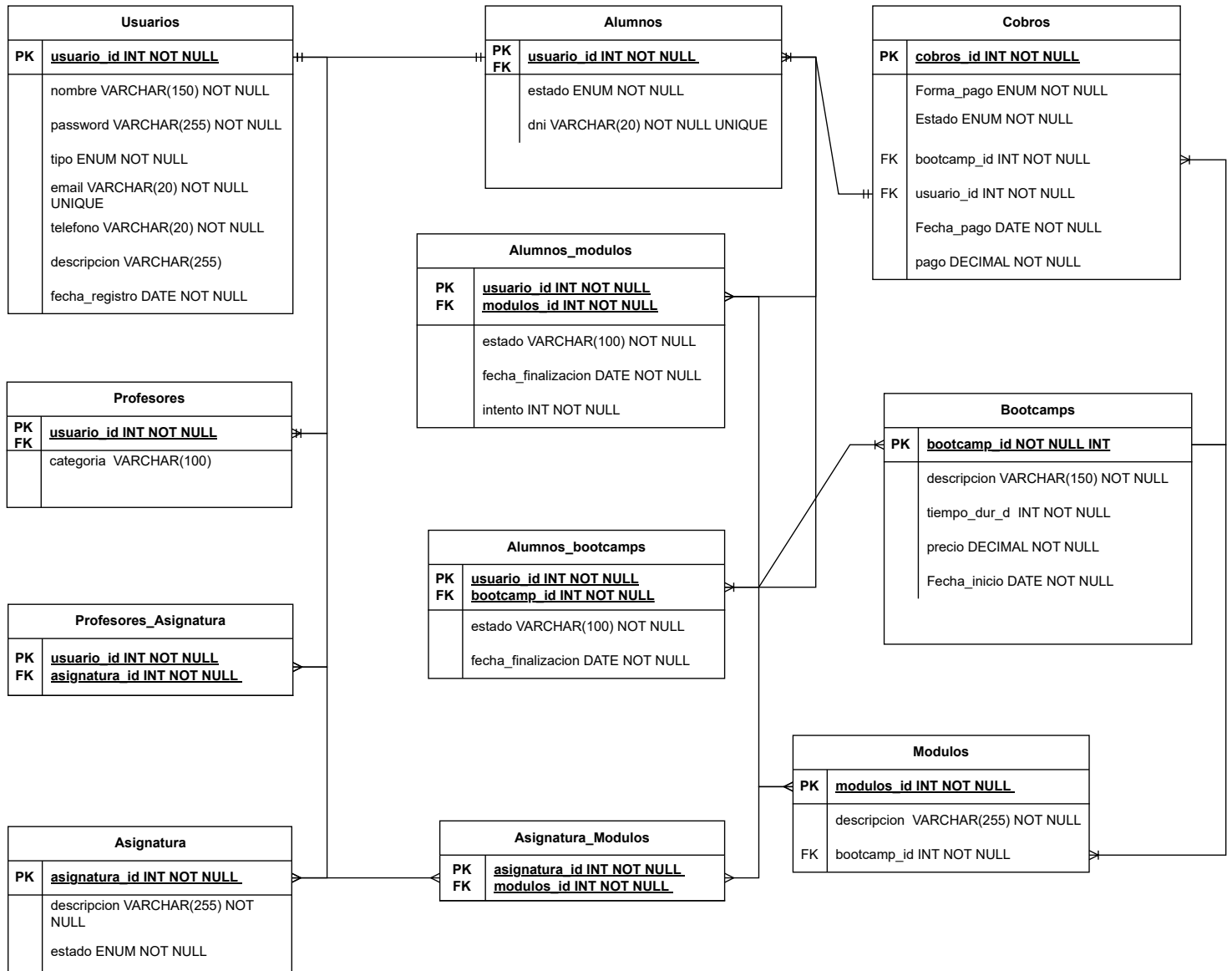


Diagrama ER - KeepCoding

Usuarios: La tabla **Usuarios** almacena la información de todas las personas registradas en la plataforma, cada usuario puede ser un alumno o un profesor, lo que permite gestionar ambos tipos de usuarios en una sola tabla y evitar redundancia de datos.

relación: 1:1 con Alumnos y Profesores

Alumnos: La tabla **Alumnos** Almacena estado académico y el DNI por tramites administrativos (**PK** y **FK**) → Identificador único del alumno, heredado de Usuarios

relación 1:1 con Usuarios.

relación 1:1 con Cobros.

relación N:M con Modulos por esto creamos la tablas de unión Alumnos_Modulos.

relación N:M con Bootcamps por esto creamos la tablas de unión Alumnos_Bootcamps.

Profesores: La tabla **Profesores** almacena la información de los docentes registrados en la plataforma.

Se ha optado por asociar directamente a los profesores con las asignaturas en lugar de con los módulos, ya que cada profesor imparte una asignatura específica, y una asignatura puede estar en varios módulos.

Ambas opciones son válidas dependiendo de la estructura operativa que se quiera implementar.

(**PK** y **FK**) → Identificador único del Profesor, heredado de Usuarios

relación 1:1 con Usuarios.

relación N:M con Asignatura por esto creamos la tablas de unión Profesores_asignatura.

Modulos: La tabla **Módulos** almacena la información de los diferentes módulos que componen un (**FK**) bootcamp.

relación 1:N con Bootcamps

relación N:M con Asignatura por esto creamos la tablas de unión Asignatura_Modulos

Asignaturas: La tabla **Asignaturas** almacena la información de las diferentes asignaturas que componen un modulo.

relación N:M con Modulos por esto creamos la tablas de unión Asignatura_Modulos

relación N:M con Profesores por esto creamos la tablas de unión Profesores_asignatura.

Cobros: La tabla **Cobros** almacena la información de los cobros de los (**FK**) alumnos con sus respectivo (**FK**) bootcamp

relación 1:N con Alumnos.

relación 1:N con Bootcamp.

Bootcamps: La tabla **Bootcamps** almacena toda la información sobre los programas de formación disponibles en la plataforma. En este diseño, se ha permitido que un alumno pueda cursar varios bootcamps al mismo tiempo.

relación N:M con Alumnos por esto creamos la tabla de unión Alumnos_Bootcamps.

relación 1:N con Modulos

TABLAS ÚNION: en todas las tablas de unión hemos heredado las claves primarias de las tablas maestras y combinándolas en claves primarias compuestas para garantizar la singularidad de los registros.