

Ejercicio 1

La base de datos de una web de cursos académicos de programación, se han considerado las siguientes entidades y relaciones:

Entidad student: Representa a los usuarios que se inscriben en los cursos.

Atributos: ID del estudiante, nombre, apellidos, correo electrónico, teléfono y NIF.

Entidad course: Representa los cursos de programación disponibles.

Atributos: ID del curso, ID del profesor que lo imparte, ID del estudiante inscrito, nombre del curso y descripción.

Entidad teacher: Representa a los profesores que imparten los cursos.

Atributos: ID del profesor, nombre, apellidos, correo electrónico, teléfono, NIF y especialización.

Entidad course_theme: Representa los diferentes temas que componen cada curso.

Atributos: ID del tema, ID del curso al que pertenece, ID del profesor que lo imparte, nombre del tema, descripción.

Entidad resources: Representa los materiales de estudio como videos, documentos y recursos en línea.

Atributos: ID del material, tipo de recurso, descripción, URL y ID del tema al que pertenece.

Entidad enrollment: Representa la relación entre estudiantes y los cursos en los que se inscriben.

Atributos: ID de inscripción, ID del estudiante, ID del curso y fecha de inscripción.

Relaciones:

Student a Enrollment: Una relación de uno a muchos donde un estudiante puede inscribirse en varios cursos.

Course a Teacher: Una relación de uno a muchos donde un curso puede ser impartido por varios profesores o un profesor puede impartir varios cursos.

Course a Course_Theme: Una relación de uno a muchos donde un curso está compuesto por varios temas.

Theme a Resources: Una relación de uno a muchos donde un tema puede tener varios materiales de estudio.

A continuación se muestra el diagrama de relaciones:

