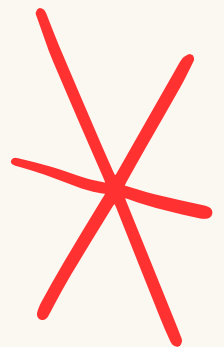




Java & JPA PRACTICA

Turletti Lucas

Vamos a practicar JPA, desde su configuracion,
hasta queries personalizadas.



Ejercicio

Se desea modelar un sistema de administración de una escuela de música. La escuela ofrece cursos de diferentes instrumentos musicales y de solfeo o historia de la música. Cada clase está a cargo de un profesor. A su vez, cada profesor puede dar más de un curso. Los alumnos se inscriben en las clases y pueden tomar varias clases, pero cada clase solo puede tener un máximo de 20 alumnos.

Del Curso se conoce el nombre, el día de la semana que se dicta, la hora de inicio y la hora de fin, además del cupo máximo de alumnos.

Del Profesor se conoce su nombre y su apellido

Del Alumno se conoce el nombre y el apellido

Se pide:

Generar el código de las entidades usando JPA,

incluyendo:

Atributos y relaciones

Uso de herencia

Getters y Setters

Constructores

Anotaciones

Hacer el crud de cada una de las entidades.

Escribir algunas consultas a la bdd con @NativeQuery - @NamedQuery y @Query



Analisis

Necesitamos 3 entidades principales: Curso, Profesor y Alumno.

RELACIONES

Curso y Profesor tienen una relación 1:N porque un profesor puede dar varios cursos pero un curso solo tiene un profesor.

@OneToMany de Profesor a Curso

Curso y Alumno tienen una relación N:M porque un alumno puede tomar varios cursos y un curso tiene varios alumnos.

@ManyToMany de Curso a Alumno

ENTIDADES

Curso(id, nombre, dia, horaInicio, horaFin, cupo)

Profesor(id, nombre, apellido)

Alumno(id, nombre, apellido)

Mapear las entidades con JPA (anotaciones como @Entity, @Table, @Id, etc.)

Generar el archivo persistence.xml con los datos para conectar a la BD

realizar las consultas

Probar las consultas y el funcionamiento de las relaciones.