Modelo de domínio complexo

Java Spring Reference

# Atualizações Spring Boot 3

* O pacote padrão para especificações Java Enterprise Edition agora é jakarta e não mais javax

import jakarta.persistence.Entity;

import jakarta.persistence.Table;

* Não há mais necessidade de Serializable em classes de chave composta ou outras classes.

@Embeddable

public class EnrollmentPK ~~implements Serializable~~ {

* Implementação padrão mais enxuta dos métodos hashCode e equals
* Arquivo de seed deve chamar import.sql e não data.sql
* Configuração do banco de dados H2 no arquivo application-test.properties

# H2 connection

spring.datasource.url=jdbc:h2:mem:testdb

spring.datasource.username=sa

spring.datasource.password=

# H2 client

spring.h2.console.enabled=true

spring.h2.console.path=/h2-console

# Show sql

spring.jpa.show-sql=true

spring.jpa.properties.hibernate.format\_sql=true

## Plug-in do Maven

<plugin>

<groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>

<artifactId>maven-resources-plugin</artifactId>

<version>3.1.0</version> <!--$NO-MVN-MAN-VER$ -->

</plugin>

# Figma do DSLearn

<https://www.figma.com/file/p8Hawp1w5g0pCZ3h3ZsCUd/DSLearn-Bootcamp>

# Modelo conceitual do DSLearn

**Fonte**: <https://github.com/devsuperior/bds-dslearn>

# Visão geral do sistema DSLearn

O sistema consiste em uma plataforma de ensino que mantém informações de cursos, suas turmas e alunos, bem como um fórum para perguntas e respostas sobre os conteúdos do curso. Os atores do sistema podem ser alunos e professores. Há também usuários administradores, que são os únicos autorizados a cadastrar cursos e turmas.

Um curso é composto de vários “recursos”, que são grupos de conteúdos. Estes recursos podem ser trilhas de aprendizado, bônus, links externos, e o próprio fórum de perguntas e respostas do curso. Cada recurso pode conter seções, e estas seções por sua vez é que vão conter as aulas, que podem ser conteúdos em vídeo e/ou texto, ou tarefas para serem entregues pelos alunos.

Uma tarefa pode ter um peso, uma data de entrega, um número de questões e a quantidade mínima de acertos necessários para ser aceita. Quando um aluno entrega a tarefa, esta fica aguardando pelo feedback do professor, e ela pode ser aceita ou rejeitada.

Cada nova turma do curso corresponde a uma oferta ou edição deste curso, que possui uma data de início e fim. Diferentes ofertas do mesmo curso podem ter pequenas variações no conteúdo, conforme a necessidade de customização para cada turma.

Os usuários (alunos e professores) devem receber notificações.

Com relação ao fórum de perguntas e respostas, este consiste em uma coleção de tópicos (com um título e a descrição da pergunta), e cada tópico pode ter várias respostas. Os requisitos gerais do fórum são:

* Listar tópicos, com as seguintes opções de filtro:
  + Por recurso/seção/aula
  + Por texto (título e/ou corpo do tópico)
  + Perguntas feitas apenas pelo usuário logado
* Criar tópico: título, corpo
* Responder tópico
* Marcar/desmarcar upvote em pergunta (não pode ser o autor)
* Marcar/desmarcar upvote em resposta (não pode ser o autor)
* Marcar/desmarcar melhor resposta (somente autor do tópico e instrutor)