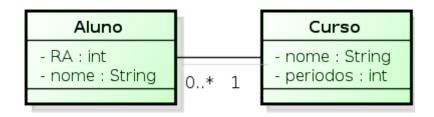
## **DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA A WEB 1**

Profs. Alan D. B. Valejo & Delano M. Beder (UFSCar)

## Exercício Extra - Cômputo Frequência

Escreva uma aplicação *web* que contemple as funcionalidades solicitadas nas questões 1 – 3 e que estão relacionadas ao modelo conceitual ilustrado abaixo.



1. Dado o modelo conceitual ilustrado na figura acima, implemente o mapeamento objeto-relacional desse modelo utilizando a tecnologia **Java Persistence API (JPA)**.

As seguintes classes deverão ser obrigatoriamente implementadas:

- As entidades que representam Alunos e Cursos;
- As classes/interfaces de Data Access Object (DAO) com as operações de cadastro, listagem, remoção e atualização (CRUD) das entidades; e
- Uma classe que salva algums exemplos de instâncias de **alunos** e **cursos** no banco de dados relacional utilizado.
- 2. Faça uma página *web* de <u>cadastro</u> de **Alunos** que possui um formulário HTML (com as informações do **aluno** a ser salvo no banco de dados relacional). Essa página *web* deve obrigatoriamente utilizar as classes de DAO implementadas na questão 1.
- 3. Implemente uma *REST API* que retorna a lista de alunos do curso cujo nome = {nome}

  GET <a href="http://localhost:8080/alunos/cursos/">http://localhost:8080/alunos/cursos/</a>{nome}

Essa REST API deve obrigatoriamente utilizar as classes de DAO implementadas na questão 1.

Arquitetura: Modelo-Visão-Controlador

## **Tecnologias**

- Spring MVC + Controladores REST, Spring Data JPA (Lado Servidor)
- Thymeleaf, Javascript & CSS (Lado Cliente)

## **Ambiente de Desenvolvimento**

• A compilação e o deployment deve ser obrigatoriamente ser realizado via maven.