

Banco de Dados II

Trabalho do Grau A

Avaliação = 4 pontos (equivale a 40% da Nota do Grau A).

Observação: O trabalho pode ser feito em grupos de no máximo 5 integrantes;

Descrição geral:

- 1) Modelar um banco de dados (**Modelo Conceitual**) no qual existam **até 4 entidades** relacionadas, conforme exemplo da figura 1.
- 2) Realizar o **Mapeamento Objeto-Relacional** com o framework Hibernate do modelo conceitual, popular e consultar o banco de dados com ao menos um objeto (registro) de cada entidade
- 3) Gerar o **Mapeamento XML/XSD** das entidades mapeadas.
- 4) Gerar o **Mapeamento JSON** referente ao XML gerado a partir do XSD (com informações populadas).

O que deve ser entregue (entre parênteses o percentual da nota):

- 1) Projeto completo e compactado, com o modelo ER, XSD, XML e JSON
- 2) PPT ou PDF com a apresentação, que deve conter ao menos:
 - a. **(10%)** - Introdução – explicando do que trata o projeto
 - b. **(15%)** - Diagrama do Modelo Conceitual (ER)
 - c. **(30%)** - XSD, XML, JSON
 - d. **(30%)** - Trechos de código que evidenciem (sugestão de IDE: Eclipse, NetBeans ou IntelliJ):
 - i. mapeamento O-R
 - ii. população dos objetos
 - iii. testes unitários de consulta dos objetos populados
 - e. **(15%)** - Conclusão informando as ferramentas utilizadas e percepções que o grupo teve sobre o trabalho

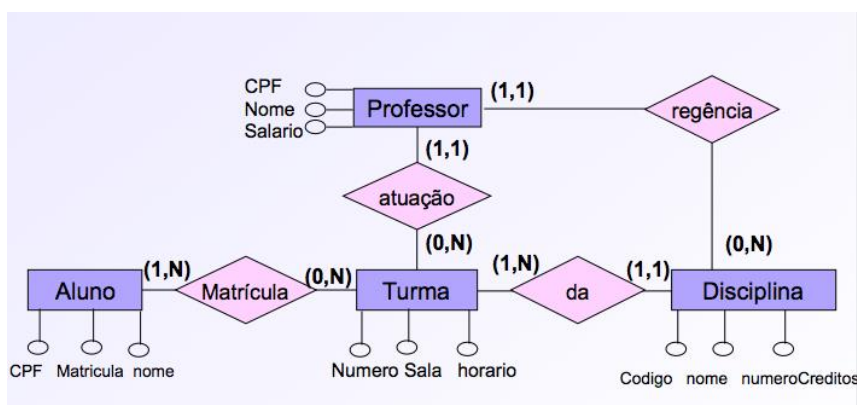


Figura 1 – Exemplo de Mapeamento Conceitual

Sugestão de ferramenta para modelagem, pode ser utilizado o **brModelo**:

<http://www.sis4.com/brmodelo/>

Link para as bibliotecas do framework Hibernate ORM:

<http://hibernate.org/>