

# DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA A WEB 1

---

Prof. Delano M. Beder (UFSCar)

---

## Atividade AA-1: Sistema para empréstimo de materiais acadêmicos

### Requisitos funcionais

Código	Requisito
R1	CRUD de estudantes (requer login de administrador): e-mail, senha, CPF, RA, nome, telefone, sexo e data de nascimento.
R2	CRUD de materiais (requer login de estudante): nome, categoria, estado de conservação, descrição, fotos e local de retirada.
R3	CRUD de empréstimo (Relação estudante-material): ID do estudante, ID do material, período e justificativa.
R4	Cadastro de materiais (requer login de estudante): título, descrição, categoria, estado de conservação, fotos e local de retirada.
R5	Listagem de materiais disponíveis (não requer login) com a possibilidade de filtrar por categoria ou palavra-chave.
R6	Solicitação de empréstimo (requer login de estudante): ao escolher um material (requisito R5), o estudante informa o período desejado e uma justificativa curta. O sistema deve restringir que cada estudante tenha apenas uma proposta em aberto para cada material.
R7	Listagem dos materiais que o aluno colocou para empréstimo
R8	Listagem de empréstimos de um estudante (requer login do estudante) com seus respectivos status (aberto, aprovado, recusado, em andamento ou concluído)
R9	Gerenciamento de solicitações (requer login do estudante doador): o estudante doador aprova ou recusa cada pedido. Nos dois casos, o estudante deve ser informado (via e-mail) sobre a decisão. No caso do status recusado, o estudante pode informar opcionalmente uma justificativa pela rejeição no corpo da mensagem enviada.
R10	Internacionalização em português e inglês.
R11	O sistema deve validar (tamanho, formato etc.) todas as informações (campos nos formulários) cadastradas e/ou editadas.

O sistema deve tratar todos os erros possíveis (cadastros duplicados, problemas técnicos etc.) mostrando uma página de erros amigável ao usuário e registrando o erro no console.

**Arquitetura:** Modelo-Visão-Controlador

**Tecnologias**

- Spring MVC, Spring Data JPA, Spring Security & Thymeleaf (Lado Servidor)
- Javascript e CSS (Lado Cliente)

**Ambiente de Desenvolvimento**

- A compilação e o deployment devem obrigatoriamente ser realizados via Maven.
- Os arquivos fonte do sistema devem estar hospedados obrigatoriamente em um repositório (preferencialmente GitHub).