



Residência  
em Software

# Módulo Programação JAVA (Avançado)

MÊS 02

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



UESC

COORDENADORA



APOIO

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



## Avaliação INDIVIDUAL: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

**Objetivo:** Desenvolver uma funcionalidade completa de recuperação de senha via e-mail em uma aplicação Spring Boot. Esta atividade ajudará a entender o fluxo de autenticação, geração de tokens seguros, serviço de envio de e-mails por meio de APIs.

### **Requisitos Técnicos:**

- Spring Boot
- Spring Security
- Spring Mail
- JavaMailSender para o envio de e-mails
- Uso de tokens para segurança
- Conhecimentos de REST APIs

## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### Roteiro de implementação sugerido:

#### 1. Configuração do Serviço de E-mail:

- Adicione a dependência spring-boot-starter-mail ao seu projeto.
- Configure as propriedades do servidor de e-mail no application.properties.
- Crie um serviço chamado EmailService que utiliza **JavaMailSender** para enviar e-mails.

## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### **Roteiro de implementação sugerido:**

#### 2. Geração e Armazenamento de Tokens:

- Crie um serviço chamado TokenService que será responsável por gerar tokens únicos e armazená-los com uma referência ao e-mail do usuário.
- O serviço deve ter métodos para gerar tokens, recuperar e-mails por token e invalidar tokens.

## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### **Roteiro de implementação sugerido:**

#### 3. Endpoint para Solicitar Recuperação de Senha:

- Implemente um controller chamado PasswordRecoveryController.
- Crie um método para receber o e-mail do usuário e enviar um link de recuperação contendo o token gerado.
- O link enviado deve direcionar o usuário para uma URL onde ele poderá cadastrar uma nova senha.

## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### Roteiro de implementação sugerido:

#### 4. Endpoint para Redefinir a Senha:

- Implemente um controller chamado **PasswordResetController**.
- Crie um método para receber o token e a nova senha do usuário.
- O método deve validar o token, redefinir a senha do usuário no banco de dados e invalidar o token para não poder ser reutilizado.

## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### Tarefas Adicionais:

- Segurança: Implemente medidas de segurança como expiração de tokens e verificação de complexidade de senha.
- Testes: Escreva testes para os **services** e **controllers** desenvolvidos.
- Documentação:
  - Documente os endpoints utilizando Swagger ou outra ferramenta de documentação de API.
  - Detalhe as instruções de utilização com exemplo de consumo das APIs com a ferramenta Postman.

## **Avaliação INDIVIDUAL:** Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### **Critérios de Avaliação:**

- Funcionalidade completa e sem erros.
- Segurança dos tokens e do processo de recuperação de senha.
- Clareza e organização do código.
- Cobertura e qualidade dos testes implementados.
- Documentação dos endpoints e do fluxo de recuperação de senha.



## Avaliação **INDIVIDUAL**: Implementação de Recuperação de Senha por E-mail com **Spring Boot**

### **Entrega:**

O código-fonte completo, incluindo todos os arquivos necessários para a execução do projeto, deverão ser submetidos ao seu repositório do GitHub de residente, numa pasta nomeada “**AP002**”.

**Prazo:** 05/05/24



Residência  
em Software



**Contato**

[rogerio.jesus@cepedi.org.br](mailto:rogerio.jesus@cepedi.org.br)

<https://moodle.residenciatic18.cepedi.org.br/>