

## **Prova Prática – Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Tema: Catálogo de Livros de Biblioteca**

### **Orientações Gerais**

- Desligue e guarde o seu telefone celular.
- Antes de iniciar a prova, leia atentamente as instruções contidas neste caderno e esclareça as dúvidas com o avaliador, caso necessário.  
Para isso, você terá os 30 minutos iniciais de ambientação para ler a prova na íntegra e reconhecer o posto de trabalho, além de verificar se todas as ferramentas, documentos e tecnologias estão disponíveis.
- Aguarde o avaliador sinalizar o fim da ambientação ou informe a ele que você quer iniciar a prova. A partir desse momento contará o tempo de 03 horas para que você realize as atividades.
- Para a execução desta prova, estão disponíveis no seu posto de trabalho: máquinas, equipamentos, instrumentos, ferramentas, materiais de consumo e toda documentação técnica necessária para realização das atividades.
- Durante a prova, lembre-se de cumprir todas as exigências referentes às normas de saúde, segurança do trabalho e de meio ambiente, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual, de acordo com a atividade.
- Ao final da avaliação, este caderno e demais itens disponibilizados devem ser devolvidos ao avaliador.
- Para registrar o final da sua prova, você deverá assinar o canhoto da prova junto com o seu avaliador.
- O avaliador está à disposição para dirimir qualquer dúvida, desde que não seja referente à resolução da prova.

### **Contextualização**

Uma biblioteca pública está em processo de modernização e precisa de um sistema que auxilie no cadastro dos livros e dos bibliotecários responsáveis por cada registro.

Atualmente, os dados são organizados em planilhas, o que dificulta a consulta e o controle de empréstimos. O novo sistema deve permitir:

- O cadastro de bibliotecários com seus dados básicos.
- O cadastro de livros, vinculados a um bibliotecário.
- A edição, exclusão e alteração do status dos livros (Disponível, Emprestado, Reservado).

## **Desafio**

Utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, desenvolva uma aplicação de catálogo de livros com os seguintes requisitos:

Dados do bibliotecário:

- ID (gerado automaticamente)
- Nome
- E-mail

Dados do livro:

- ID (gerado automaticamente)
- ID do bibliotecário responsável (chave estrangeira)
- Título
- Autor
- Gênero (Romance, Técnico, Fantasia, etc.)
- Status (Disponível, Emprestado, Reservado) – padrão:

Disponível • Data de cadastro

Regras de negócio:

- Um bibliotecário pode cadastrar vários livros, mas cada livro deve estar vinculado a apenas um bibliotecário.
- Todos os campos são obrigatórios.
- O sistema deve permitir cadastrar, editar e excluir registros de

livros. • O status do livro pode ser alterado após o cadastro.

## Entregas

### Nº Entrega Descrição

1	Diagrama Entidade Relacionamento (DER)Modelo lógico do banco contendo as tabelas	bibliotecarios e livros, com seus campos, relacionamentos e tipos.
2	Criação do Banco de Dados	todos os campos obrigatórios e exportação do script .sql.
3	Diagrama de Caso de Uso Criação das tabelas no SGBD com	Diagrama ilustrando o fluxo de uso do sistema de cadastro.
4	API Spring Boot	Backend com os endpoints de cadastro, listagem, edição e exclusão de bibliotecários e livros. persistência dos dados.
5	Tela de Cadastro de Bibliotecário	Formulário que permite associar o livro a um bibliotecário já existente,
6	Tela de Cadastro de Livro Formulário com validação e	com os campos necessários e controle de status.

### Wireframes / Interface (Sugestão)

Você pode usar a mesma estrutura visual da prova original, apenas adaptando os rótulos e campos ao tema do catálogo de livros. O layout é livre, desde que cumpra as funcionalidades descritas.

### Resumo das Entregas

- Arquivo .JPG com o DER.
- Script .SQL com a estrutura e dados do banco.

- Arquivo .JPG com o diagrama de caso de uso.
- Pasta compactada com o código-fonte da API Spring Boot e das interfaces desenvolvidas.