

Situação de Avaliação Prática (Lista de Verificação)

Curso:	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas		
Instrutor:	Renan Procópio Duarte		
Unidade (s) curricular(es):	Desenvolvimento de Sistemas	Turno:	Noite
Aluno:		Matrícula:	
Valor da avaliação:	60	Pontos obtidos	Data:

Situação Proposta:

Você foi contratado pela **Tech Solutions** para desenvolver o **backend** de um sistema de gerenciamento de produtos.

O sistema deve ser implementado focando na construção de uma API RESTful robusta e persistência de dados, contemplando:

1. Programação Orientada a Objetos (OO)

- Estruturação de Classes para representar **Produtos** (atributos: nome, preço, marca, descrição).
- Uso correto de métodos, encapsulamento e tipos de dados.

2. Banco de Dados

- Criação da tabela de **Produtos**.
- Persistência completa (CRUD): Inserir, Listar, Atualizar e Excluir produtos.

3. Backend/API (Foco Principal)

- Criação de rotas (endpoints) para todas as operações do CRUD.
- As rotas devem receber e retornar dados estritamente em formato **JSON**.
- Utilização correta dos verbos HTTP (GET, POST, PUT, DELETE) e Status Codes (200, 201, 404, 500).
- Deve ter um **sistema de busca por Nome ou Marca** do produto.

Entrega esperada:

Um sistema funcional, em que seja possível cadastrar produtos, visualizar as informações (nome, preço, marca e descrição) e gerenciá-las de forma integrada entre backend, banco de dados e frontend/teste de API.

Menu de Tarefas para a Prova

Aqui vocês podem escolher como querem somar os 20 pontos finais (pode fazer mais tarefas no intuito de garantir os 60 pontos totais):

Atividade	Descrição Técnica	Pontos
Campo Validado	Adicionar campo novo (ex: telefone ou cpf) no Model e validar formato com Regex no Serializer.	05
Seed de Dados	Script/Comando para popular o banco automaticamente com 10 produtos de teste.	05
Validar Senhas	Validar as senhas de acordo com o padrão: 1 letra maiúscula, 1 minúscula, 1 caracter especial e 1 número.	05
Logout (Back)	Implementar rota de logout na API que invalida o token (Blacklist), não apenas no front.	05
Frontend (sem framework)	Criar a interface de Produtos usando HTML, CSS e JS	10
Reset de Senha	Fluxo de "Esqueci a Senha": Rota para gerar token de recuperação e rota para trocar a senha.	10
Upload Imagem	Adicionar campo de imagem no Produto, permitir upload via API e servir o arquivo estático.	10
Soft Delete	Alterar o DELETE para não apagar o registro, apenas marcar como ativo=False. Filtrar na listagem.	10
Frontend (Framework)	Recriar a interface de Produtos usando React, Vue ou Angular . Deve ignorar o front HTML puro fornecido e fazer sua própria SPA consumindo a API.	15
Categorias	Criar tabela Categoria (1:N com Produto). O cadastro de produto deve permitir selecionar a categoria.	15

Favoritos	Relação N:N entre Usuário e Produto. Rotas para favoritar/desfavoritar e listar "Meus Favoritos".	20				
Atividade	Indicador	Critério de Avaliação	Valor	Sim	Não	Total de pontos
Desenvolver um Sistema Web Integrado	Modelagem (OO)	Classe Produto bem estruturada com atributos e métodos adequados.	10			
	Banco de Dados	Tabela criada corretamente e conexão funcional.	7			
		Migrações aplicadas e consistência de dados mantida.	3			
		Backend/API	Implementação das Rotas e Verbos HTTP (GET, POST, DELETE, PATCH/PUT)	8		
	Manipulação de Dados e JSON		6			
	Status Codes e Tratamento de Respostas		6			
	Extras (Menu de Opções)	Implementação Certa das Escolhas	20			
Total de pontos:		60				