

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO

AV1	AVALIAÇÃO - 40 pontos
-----	-----------------------

INFORMAÇÕES DOCENTE						
CURSO: ADS/SI/CC	DISCIPLINA: Arquitetura de Aplicações Web	TURNO	MANHÃ	TARDE	NOITE	PERÍODO/SALA: 3º
PROFESSOR (A): João Paulo Carneiro Aramuni					X	

INFORMAÇÕES DISCENTE	
ALUNO(A):	RA:
DATA:	NOTA:

[20 pts] Questão 1)

Criação de sistema de autenticação e autorização com JWT para aplicação de E-commerce

Objetivo:

Desenvolver um sistema de autenticação e autorização para uma aplicação de e-commerce, garantindo que apenas usuários autenticados e autorizados tenham acesso aos recursos da aplicação.

Parte 1: Autenticação de usuários [10 pts]

- Registro de usuário: Implemente a funcionalidade de registro permitindo que novos usuários se cadastrem com nome de usuário, senha e e-mail. Cada usuário deve ser identificado como administrador, gerente de produtos, vendedor ou cliente.
- Login seguro: Crie um sistema de login onde os usuários possam se autenticar utilizando suas credenciais (nome de usuário e senha). As credenciais devem ser verificadas em relação aos dados armazenados no banco de dados.
- Geração de token JWT: Após um login bem-sucedido, gere um token JWT (JSON Web Token) que deve incluir informações como ID do usuário, tipo de conta e e-mail.

Parte 2: Controle de acesso com JWT [10 pts]

Implemente endpoints que permitam o acesso baseado nos tipos de usuário, considerando as permissões e validações necessárias. Concentre-se na criação correta dos endpoints, sem necessidade de implementar o banco de dados ou as funcionalidades completas.

- Administradores: Endpoint para gerenciamento de usuários (criação, atualização e exclusão).
 - Exemplo: POST /admin/users
- Gerentes de produtos: Endpoint para gerenciamento de produtos e categorias.
 - Exemplo: POST /manager/products
- Vendedores: Endpoint para gerenciamento de pedidos e devoluções.
 - Exemplo: POST /seller/orders
- Clientes: Endpoint para acesso ao catálogo de produtos e histórico de pedidos.
 - Exemplo: GET /customer/products

Instruções:

- Registro e login: Crie endpoints para registro e login dos usuários. Armazene senhas de forma segura utilizando hashing.
- Geração e validação de tokens: Implemente a geração de tokens JWT contendo informações relevantes do usuário e a lógica de validação para esses tokens em cada requisição protegida.
- Controle de acesso: Implemente a lógica de controle de acesso nos endpoints, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar determinados recursos.

[10 pts] Questão 2)

Documentação - Diagrama de microsserviços

De acordo com a Susan Fowler, em seu livro “*Microsserviços prontos para produção*”, a descrição do serviço deve ser seguida de um diagrama da arquitetura.

Este diagrama deve detalhar a arquitetura do serviço, incluindo seus componentes, seus endpoints, o fluxo de solicitações, suas dependências (tanto upstream como downstream) e informações sobre quaisquer databases ou caches.

Utilize o figma para desenhar o diagrama de microsserviços para a questão 1. Ao final, insira a imagem do diagrama no readme do repositório da prova (Dica: utilize a tag do html).

<https://www.figma.com/>

[10 pts] Questão 3)

Documentação - readme no GitHub

Para Susan Fowler, em seu livro “*Microsserviços prontos para produção*”, um serviço pronto para produção é documentado e compreendido quando, entre outros fatores:

- Sua documentação contém uma descrição do microsserviço; um diagrama da arquitetura; informações de contato e um roteiro de plantão; links para informações importantes; um guia de bordo e desenvolvimento; informações sobre o(s) fluxo(s) de solicitação, os endpoints e as dependências do serviço; e as respostas para perguntas mais frequentes.

Construa o readme para o sistema da questão 1, utilize o repositório da prova e também o diagrama de microsserviços desenhado na questão 2.

Para esta prova, não é necessário criar o roteiro de plantão e o guia de bordo e desenvolvimento. O readme deve conter ao menos 100 linhas escritas.

Boa prova!