

re_S20_A3_SL6_backend

Entrega no AVA

Nome: _____ Turma: _____

Título da atividade: Integração com serviços de pagamento – APIs e gerenciamento de transações

A integração com serviços de pagamento garante que aplicações processem transações financeiras de maneira segura e confiável. APIs de pagamento fornecem endpoints para operações como criação de cobranças, captura de pagamentos e reembolsos.

1. APIs de pagamento

As APIs de pagamento, como Stripe, PayPal e Mercado Pago, expõem endpoints para realizar transações.

- Endpoints comuns:
 - o Criação de transações – Enviar informações de cobrança, como valor e moeda.
 - o Captura de pagamentos – Confirmar e processar o pagamento após autorização.
 - o Consulta de status – Verificar o status de uma transação específica.
- Exemplo:

Um aplicativo de e-commerce usa a API do Stripe para criar cobranças e enviar notificações de pagamento aos usuários.

2. Gerenciamento de transações

O gerenciamento de transações envolve rastreamento, validação e atualização do status de pagamentos.

- Fluxo de gerenciamento:
 1. Receber notificações da API de pagamento e utilizar AWS Lambda ou Azure Functions para processar e atualizar o status da transação (pago, pendente, recusado).
 2. Enviar feedback ao cliente sobre o status do pagamento.
- Práticas de segurança:
 - Usar autenticação com tokens de API.
 - Certificar-se de que os dados de pagamento estejam criptografados.
 - Monitorar logs de transações para identificar possíveis fraudes, utilizando funções serverless para análise automatizada e alertas.

Exemplo prático:

Imaginem que vocês gerenciam a integração de um aplicativo de agendamento de consultas com o PayPal. O objetivo é:

1. Garantir que pacientes realizem pagamentos via API do PayPal;
2. Atualizar o status da consulta após o pagamento ser confirmado;
3. Gerar relatórios de transações no final do dia.

Passo a passo:

1. Configurar o endpoint da API para criar cobranças no PayPal.
2. Receber notificações automáticas do status do pagamento processadas por uma Azure Function.
3. Atualizar a base de dados com o status da consulta e gerar relatórios.

Situação-problema:

Vocês receberam um e-mail do gerente de produto:

"Precisamos integrar nosso aplicativo com um serviço de pagamento que facilite a criação de cobranças recorrentes. Qual API seria mais adequada e como garantir que o fluxo seja seguro?" (com 20 linhas)

*Situações fictícias produzidas pela SEDUC-SP.

Perguntas dissertativas:

1. Quais fatores considerar ao escolher uma API de pagamento?
2. Como vocês garantiriam a segurança durante a integração com APIs de pagamento?
3. Por que é importante gerenciar o status das transações?
4. O que incluir em uma resposta ao gerente para justificar a escolha da API?
