

re_S17_A2_SL6_backend

Entrega no AVA

Nome: _____ Turma: _____

Título da atividade: Integrações poderosas – API e SDK

Explicação inicial

A integração com serviços de terceiros é essencial em aplicações modernas. Ela permite acessar funcionalidades e dados externos, como serviços de pagamento, mapas ou notificações.

1. API de terceiros

- o API oferecem uma interface para consumir dados ou funcionalidades externas. Ex.: Stripe para pagamentos, Google Maps para geolocalização.
- o Integração exige autenticação, compreensão dos *endpoints* e do formato de resposta.

2. SDK (Software Development Kits)

- o SDK são bibliotecas fornecidas pelos provedores para facilitar o uso de suas API.
- o Simplificam a implementação ao encapsular processos complexos.

Exemplos práticos

- Cenário: um aplicativo de e-commerce que precisa integrar o Stripe para pagamentos.

- Fluxo:

1. A aplicação consome a API do Stripe para criar e gerenciar transações.
 2. Utiliza o SDK do Stripe para simplificar a autenticação e validar pagamentos.
-

Situação-problema

Vocês são contratados para integrar uma API de geolocalização ao sistema de logística de uma empresa. A empresa quer usar o Google Maps API para calcular rotas e tempos de entrega.

Situação fictícia produzida pela SEDUC-SP.

Roteiro

1. Analisem os recursos disponíveis na Google Maps API.
2. Planejem como a integração deve ocorrer, considerando autenticação e dados necessários (ex.: coordenadas, pontos de entrega).
3. Avaliem se o uso do SDK da API pode facilitar o desenvolvimento.

Perguntas dissertativas

1. Qual é a vantagem de usar um SDK em vez de integrar diretamente uma API?
2. Quais fatores devem ser considerados ao escolher uma API de terceiros?
3. Como você trataria erros ao consumir dados de uma API?

4. Por que a autenticação é essencial na integração com API?
