

# **SUMÁRIO**

2
3
4
5
5
6
6
6

#### **OBJETIVO**

Desenvolver um **SDK** (**Software Development Kit**) de avaliação de uso do usuário para antifraudes que ajude aplicações de e-commerce a validar a identidade de usuários no momento do **login**, **checkout ou em ações sensíveis**, com o mínimo de fricção.

O SDK deve ser capaz de **coletar dados úteis** para avaliar o risco de fraude, **gerar um score de confiança** e permitir ao sistema hospedeiro **agir com base na avaliação do SDK**.

# **CARACTERÍSTICAS**

O SDK deve ser:

- Modular e reutilizável, possível de integrar em qualquer aplicação web moderna;
- Plugável tanto no frontend quanto no backend;
- Com documentação de uso simples;
- Fácil de instalar.

### CONTEXTO TÉCNICO

A **NexShop** é uma plataforma de e-commerce moderna que utiliza **Node.js** no backend **(com ExpressJS)** e **React + TailwindCSS** no frontend. Ela opera em um ambiente escalável e modular, com foco em performance, UX e personalização.

Com o crescimento acelerado de suas vendas e usuários, a NexShop passou a enfrentar tentativas de fraude digital em diversas etapas da jornada de compra, principalmente no login e no checkout. Por isso, a empresa busca uma solução leve, integrável e inteligente para aumentar a confiabilidade da identidade do usuário, reduzindo fraudes sem gerar atrito na experiência de compra.

# **ESCOPO TÉCNICO**

#### Lado da Aplicação (Back-End)

Responsável por:

- Receber os dados enviados pelo front via endpoint HTTP
- Executar lógica de análise de risco:
  - o Análise por regras (ex: novo dispositivo + geolocalização suspeita = alto risco
  - o Pontuação ou classificação do nível de risco
- Retornar uma resposta padronizada à aplicação cliente, indicando:
  - o allow (prossiga com a ação)
  - review (ação requer validação adicional)
  - o deny (ação deve ser bloqueada)

O backend deve ser desacoplado, permitindo integração com qualquer aplicação Node.js, Python, Ruby ou outras linguagens. (Importante: O NexShop possui o backend em NodeJS, e é com ele que a solução será validada).

#### Lado do Usuário (Front-End)

Responsável por:

- Coletar características do ambiente do usuário:
  - o Device fingerprint (navegador, IP, timezone, resolução, idioma, etc.)
  - Comportamento do usuário (tempo na página, movimentos do mouse, interações, foco da aba, etc.)
  - o Metadados da sessão
- Encaminhar de forma segura os dados ao backend via HTTP
- Opcional: módulo de captura facial com consentimento do usuário

Deve ser escrito de forma desacoplada de qualquer framework, podendo ser consumido por aplicações React, Vue, Angular ou Vanilla JS.

## **REQUISITOS**

CATEGORIA	REQUISITOS
Front-End	<ul> <li>Leve e não invasivo</li> <li>Coleta passiva de informações (sem interação extra)</li> <li>Compatível com browsers modernos</li> <li>Comunicação segura com o backend</li> </ul>
Back-End	<ul> <li>Expor uma rota REST para ingestão de dados (/identity/verify)</li> <li>Processamento assíncrono (se necessário)</li> <li>Módulo configurável com regras de risco</li> <li>Retorno estruturado com status e score</li> </ul>
Documentação	<ul> <li>Manual de integração claro e objetivo</li> <li>Exemplos de uso no frontend e backend</li> <li>Configurações básicas (ex: nível de sensibilidade, whitelists, callbacks)</li> </ul>
Instalação	<ul> <li>Integração em uma linha no front (initSDK())</li> <li>Middleware simples no backend (app.use(sdk.middleware()))</li> </ul>

### **Expectativas**

- SDK funcional com capacidade de:
  - o Capturar dados relevantes no cliente
  - o Enviar e processar os dados no backend
  - o Retornar recomendação de ação para login ou checkout
- Exemplo de integração com um ambiente simulado da NexShop (login ou pagamento)
- Documentação básica de uso e integração

#### **Diferenciais**

- Integração com API de verificação facial ou biométrica
- Aprendizado automático com base no comportamento do usuário
- Painel de monitoramento (dashboard de eventos)
- Geração de alertas e logs para sistemas SIEM

### **FORMATOS**

#### Formato de entrega

- Código-fonte do SDK (frontend e backend) em repositório no GitHub;
- Instruções de instalação e uso detalhadas (documentação detalhada);
- Apresentação final para banca com demonstração da solução;

### **Observações**

- Os times devem priorizar desacoplamento, reusabilidade e segurança por padrão.
- Toda coleta de dados sensíveis deve respeitar boas práticas de privacidade (ex: consentimento no uso de câmera).
- O uso de bibliotecas externas é permitido desde que bem justificado e referenciado.