ENTREGÁVEL 05 – PÓSTECH FIAP

Aluno: Luan Kenzley Beserra de Oliveira

RM: 352666

Sumário

| Relatório de Impacto à Proteção de Dados (RIPD) | 3 |
|---|---|
| 1. Descrição do Sistema | 3 |
| 2. Análise de Necessidade | 3 |
| Justificativa para a Coleta de Dados: | 3 |
| 3. Base Legal para o Tratamento dos Dados | 3 |
| 4. Uso do Padrão Saga e Kafka | 3 |
| 5. Avaliação de Riscos | 4 |
| Riscos Identificados: | 4 |
| Impacto para o Titular dos Dados: | 4 |
| Medidas de Mitigação: | 4 |
| 6. Medidas de Segurança | 4 |
| Criptografia: | 4 |
| Controle de Acesso: | 4 |
| Monitoramento e Auditoria: | 5 |
| 7. Transferência de Dados | 5 |
| 8. Plano de Resposta a Incidentes | 5 |
| 9. Encarregado pelo Tratamento de Dados (DPO) | 5 |

Relatório de Impacto à Proteção de Dados (RIPD)

1. Descrição do Sistema

- Nome do Projeto: Fiap Food.
- **Arquitetura:** Microserviços utilizando o padrão Saga para coordenação de transações distribuídas.
- Mecanismo de Comunicação: Apache Kafka para comunicação assíncrona entre microserviços.
- Dados Pessoais Tratados: Nome, endereço, telefone e número de CPF.
- **Finalidade do Tratamento:** Identificação e autenticação de clientes para pedidos, comunicação e entrega de produtos.

2. Análise de Necessidade

- Justificativa para a Coleta de Dados:
 - o Nome: Identificação única do cliente.
 - o **Endereço:** Necessário para a entrega dos pedidos.
 - Telefone: Comunicação direta com o cliente sobre status de pedidos ou outras necessidades.
 - o **CPF:** Garantia de autenticidade e prevenção contra fraudes.
- Minimização de Dados: Apenas os dados estritamente necessários para realizar os serviços de pedidos e entregas são coletados.

3. Base Legal para o Tratamento dos Dados

• O tratamento de dados pessoais está baseado no **consentimento explícito** do titular, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), artigo 7°, inciso I. Os dados são utilizados para fins contratuais, relacionados à entrega de produtos e comunicação com os clientes.

4. Uso do Padrão Saga e Kafka

- **Descrição do Padrão Saga:** O Saga coordena a consistência de transações entre microserviços que manipulam pedidos e dados de clientes, garantindo que, mesmo com falhas parciais, as operações sejam compensadas adequadamente.
- Comunicação via Kafka: Kafka é utilizado para transmitir eventos entre microserviços de maneira assíncrona, facilitando a orquestração de transações distribuídas.

5. Avaliação de Riscos

• Riscos Identificados:

- Vazamento de dados pessoais (nome, endereço, telefone e CPF) devido a acessos não autorizados em um ambiente distribuído.
- Exposição de dados em comunicação entre microserviços ou através de tópicos no Kafka.
- Problemas de segurança relacionados ao uso de eventos com dados pessoais sensíveis transmitidos pelo Kafka.

• Impacto para o Titular dos Dados:

 Exposição de dados pessoais para terceiros pode resultar em fraudes, acesso indevido a informações, ou riscos à privacidade e segurança física.

Medidas de Mitigação:

- Criptografia dos dados armazenados e durante a transmissão entre microserviços e nos eventos Kafka.
- Segregação de tópicos Kafka com controles de acesso rigorosos, limitando quem pode publicar e consumir eventos.
- Tokenização ou mascaramento dos dados sensíveis, como CPF, nos eventos Kafka quando aplicável.

6. Medidas de Segurança

• Criptografia:

- Dados de CPF e endereço são criptografados tanto em repouso quanto em trânsito.
- Kafka é configurado para usar TLS/SSL para criptografar a comunicação entre produtores e consumidores.

Controle de Acesso:

- Autenticação e autorização rigorosas para todos os microserviços e tópicos Kafka.
- Uso de JWTs (JSON Web Tokens) para validação de acessos aos microserviços e Kafka.

• Monitoramento e Auditoria:

 Logs detalhados de todas as transações distribuídas e eventos Kafka são mantidos para auditoria e detecção de possíveis acessos não autorizados ou falhas de segurança.

7. Transferência de Dados

- Compartilhamento com Terceiros: Não há compartilhamento de dados com terceiros fora da arquitetura interna dos microserviços. Todos os dados são tratados internamente com garantias de segurança.
- Transferência Internacional: Caso haja transferência de dados para servidores fora do país, serão aplicadas medidas adequadas para garantir a conformidade com a LGPD, como o uso de cláusulas contratuais padrão.

8. Plano de Resposta a Incidentes

- Notificação: Em caso de violação de dados, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e os titulares dos dados serão notificados imediatamente, conforme previsto na LGPD.
- Medidas de Contenção: Protocolos serão acionados para isolar incidentes e
 mitigar o impacto de falhas de segurança. O fluxo Saga também permite a
 compensação de transações em caso de falha, evitando que dados incorretos ou
 comprometidos sejam processados.

9. Encarregado pelo Tratamento de Dados (DPO)

• Um **Encarregado de Proteção de Dados** será designado para supervisionar a conformidade com a LGPD, agir como ponto de contato entre os titulares de dados e a empresa, e garantir a comunicação com a ANPD.