Case Prático: Detecção de Atividades Suspeitas de Lavagem de Dinheiro

Nós da CloudWalk buscamos alternativas inovadoras para detectar atividades suspeitas de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo. Isso inclui a implementação de soluções tecnológicas avançadas que possam identificar padrões anômalos e classificar transações com base no risco.

A CloudWalk considera diversas técnicas e estratégias para garantir uma detecção eficaz e abrangente. Você, como analista de prevenção à lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo, deve definir estratégias para implementar essas soluções de maneira eficiente, considerando o uso de diferentes tecnologias, incluindo Large Language Models e outras técnicas de Machine Learning.

Estamos animados para avaliar suas habilidades e sua capacidade de propor soluções práticas para um cenário próximo ao real de compliance e prevenção à lavagem de dinheiro. Abaixo estão as etapas do case e orientações sobre o que esperamos que você demonstre em cada uma delas.

# Tarefas do Case

O time de Monitoramento de Prevenção à Lavagem de Dinheiro realizou um mutirão para avaliar a base de dados de determinado período. Considerando que você faz parte do time e utilizando seus conhecimentos e estudos da questão anterior, utilize a base de dados enviada e responda às seguintes tarefas:

### **1. Análise com Dados Transacionais Simulados**

**Tarefa**: Trabalhe com a amostra de dados transacionais fornecida, que inclui campos como ID do cliente, valor da transação, horário, localização, tipo de pagamento e histórico de transações. Explore esses dados para realizar análises que você consideraria relevantes na identificação de padrões suspeitos de lavagem de dinheiro. De acordo com a sua análise, há algum estabelecimento que tenha apresentado algum indício de suspeita lavagem de dinheiro, financiamento ao terrorismo ou algum possível ato ilícito?

**Objetivo**: Buscamos entender como você interpreta dados e quais métodos e insights você aplicaria para simular um cenário prático de compliance.

### **2. Interpretação e Explicabilidade do Modelo de Machine Learning**

**Tarefa**: Em um ambiente de compliance, é essencial que as previsões sejam interpretáveis. Como você garantiria que o modelo de machine learning seja explicável para a equipe de compliance, especialmente em casos complexos de lavagem de dinheiro? Dica: Inclua técnicas de interpretação de modelos, como SHAP ou LIME, e comente como essas técnicas podem auxiliar a equipe a entender as razões por trás da classificação de uma transação como suspeita.

**Objetivo**: Avaliar sua capacidade de comunicar decisões do modelo de maneira transparente e explicável, o que ajuda na defesa das decisões e na confiança da equipe.

### **3. Escolha de Métricas de Avaliação para Classificação de Risco**

**Tarefa**: Quais métricas de avaliação você usaria para medir o desempenho do modelo de classificação de risco? Justifique o uso de cada métrica, considerando a necessidade de minimizar tanto os falsos positivos quanto os falsos negativos.

**Objetivo**: Queremos entender sua visão sobre as métricas de avaliação e sua justificativa para o uso de cada uma, especialmente na busca por um equilíbrio ideal entre precisão e recall, crucial para o sucesso em compliance.

### **4. Simulação de Relatório de Atividades Suspeitas (SAR)**

**Tarefa**: Usando o LLM (Language Model), crie um relatório SAR para uma transação fictícia suspeita. Estruture o relatório de forma que seja claro para reguladores e intuitivo para o time de compliance, detalhando o contexto e os motivos da suspeita.

**Objetivo**: Avaliar sua habilidade de criar relatórios de atividades suspeitas que sejam informativos e bem-estruturados. Este exercício mostra como você aplicaria um LLM na criação de relatórios de compliance.

### **5. Proposta de Interface para Monitoramento e Acompanhamento de Alertas**

**Tarefa**: Desenhe ou descreva uma interface básica onde a equipe de compliance possa ver alertas, acompanhar métricas como a taxa de falsos positivos e falsos negativos, e fornecer feedback sobre as previsões do modelo.

**Objetivo**: Com este exercício, queremos ver como você pensaria em uma interface colaborativa e prática que facilite o monitoramento e o ajuste contínuo do modelo de compliance.

#### Questões do Case

**Estratégias de Minimização de Risco:**

1. Quais práticas você implementaria para segmentar clientes de alto e baixo risco na etapa de onboarding?
2. Como você trataria casos de clientes com histórico de problemas de conformidade ao serem aceitos novamente?

**Experiência do Usuário:** 3. Como você equilibraria as exigências de conformidade com uma boa experiência de usuário?

**Validação de Identidade:** 4. Quais métodos de validação biométrica considera mais eficazes e por quê?

**Automação e Eficiência Operacional:** 5. Quais partes do processo de KYC você acredita que são mais impactantes para automatizar, e quais manteria manuais?

**Análise de Dados e Monitoramento Contínuo:** 6. Que tipo de dados adicionais você acredita que deveriam ser monitorados durante o relacionamento contínuo com o cliente?

**Tecnologia e Inovação:** 7. Como você usaria dados de fontes externas, como redes sociais e processos judiciais, para enriquecer o perfil de risco do cliente?

**Desafios e Problemas Práticos:** 8. Quais problemas operacionais considera mais críticos no processo de onboarding e como os resolveria?

**O que iremos avaliar?**

Avaliaremos como você aplicaria IA e Machine Learning para análise de comportamento e transações, considerando métricas, desafios e limitações, além de como mitigaria esses pontos. Também levaremos em conta seu equilíbrio entre conformidade e experiência do usuário, destacando pontos de atrito e soluções. Esperamos entender sua abordagem em validação biométrica e tratamento de falsos positivos, assim como a automação eficiente de processos de KYC, mantendo a segurança nas revisões.

Serão observadas suas sugestões de dados adicionais para monitoramento contínuo e configuração de alertas para clientes de risco moderado. Consideraremos ainda o impacto de atualizações regulatórias no onboarding, a gestão de conformidade entre jurisdições, o uso de dados externos para enriquecer perfis de risco e novos avanços tecnológicos aplicados à AML. Por fim, veremos como lida com desafios operacionais no onboarding e assegura a qualidade dos dados em verificações de AML.

Estamos ansiosos para ver sua abordagem analítica e criativa em cada uma dessas etapas. As respostas a cada item nos ajudarão a entender como você aplica seus conhecimentos na prática e propõe soluções colaborativas para o time de compliance.

**Boa sorte!**