



GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS

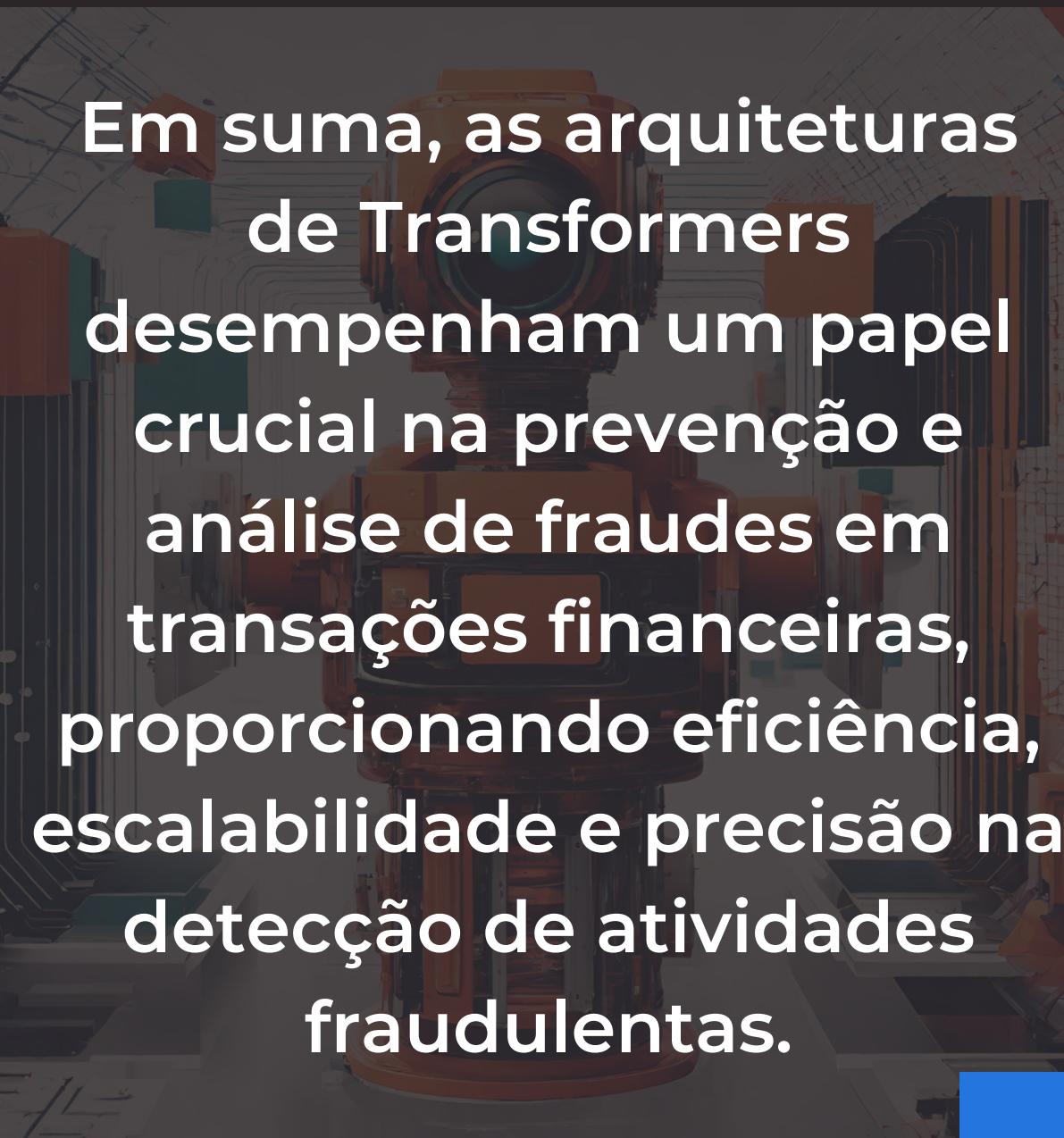
— SPRINT 4 —

95985 - Henrico Nardelli Bela
96232 - Felype Nunes de Souza
96302 - Sara Leal De Moura Lessa
94437 - Emilly Gabrielly Alves Bispo dos Santos
94026 - Daniel Faria de Barros

Introdução

Uma aplicação comum de arquiteturas de Transformers na prevenção e análise de fraudes é a detecção de fraudes em transações financeiras.

Os modelos de Transformers podem ser usados para analisar grandes volumes de dados de transações em tempo real e identificar padrões suspeitos.



Em suma, as arquiteturas de Transformers desempenham um papel crucial na prevenção e análise de fraudes em transações financeiras, proporcionando eficiência, escalabilidade e precisão na detecção de atividades fraudulentas.

Casos de Uso

Exemplos

- Detecção de Fraude em Cartões de Crédito
- Detecção de Fraude de Seguro
- Detecção de Fraude em Comércio Eletrônico

Modelos de Transformers podem analisar o histórico de transações de um titular de cartão de crédito e identificar transações incomuns, como compras em locais distantes ou em horários atípicos.

Eles podem considerar vários fatores, como localização, valor, categoria de gastos, entre outros, para identificar transações potencialmente fraudulentas.



PROBLEMÁTICA

Sem o uso de modelos Transformers, processar grandes volumes de dados de transações em tempo real e dificuldade de identificar padrões suspeitos se tornam reais.

BENEFÍCIOS

- Habilidade de capturar relações entre diferentes transações e eventos ao longo do tempo.
- Capacidade de lidar com dados sequenciais e complexos

AVANÇOS FUTUROS

Pré-treinamento de modelos de transformers em grandes conjuntos de dados financeiros pode aumentar a capacidade de identificar padrões de fraude, mesmo em dados de instituições financeiras com menor volume de transações.

Destaques



Conclusão

Essa abordagem inovadora e altamente eficaz aproveita a capacidade dos modelos de Transformers de processar grandes volumes de dados, entender contextos complexos e detectar padrões suspeitos em tempo real.

Esses modelos não apenas aprimoram a detecção de fraudes, mas também reduzem os falsos positivos, economizando recursos e minimizando o impacto sobre os clientes legítimos. Além disso, a interpretabilidade e a privacidade aprimoradas são áreas de foco, garantindo que os sistemas de detecção de fraude baseados em transformers sejam confiáveis e éticos.

Referencias

<https://arxiv.org/abs/2011.01843>

<https://arxiv.org/abs/2104.05591>

<https://arxiv.org/abs/2307.05121>