

Software para Detecção de Fraudes: Uma Revisão Sistemática

Jean Avila Rangel · Maria Claudia
Figueiredo Pereira Emer · Adolfo
Gustavo Serra Seca Neto

Received: date / Accepted: date

Resumo Insert your abstract here. Include keywords, PACS and mathematical subject classification numbers as needed.

Keywords Detecção de fraude · Detecção de anomalia · Detecção de engano

0.1 Contexto

0.2 Motivação

O controle organizacional de uma empresa ou setor pode garantir a sua boa estabilidade de recursos. Soluções para detectar, prevenir e evitar fraudes podem se tornar uma ferramenta para auxiliar a economia de recursos.

A detecção de fraudes vem sendo utilizada há muito tempo para controle organizacional e econômico [Seyedhossein and Hashemi(2010)]. Em estudos realizados no estado da arte, houve uma grande apresentação sobre algoritmos para detectar fraudes em sistemas de cartão de crédito [Chandola et al(2009)Chandola, Banerjee, and Kumar] e [Abdallah et al(2016)Abdallah, Maarof, and Zainal].

0.3 Justificativa

Em cada contexto organizacional, cada ambiente possui um tipo de tratamento e armazenamento de dados. Sistemas governamentais podem possuir

Jean Avila Rangel
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Curitiba - Paraná
E-mail: jean_rangel94@hotmail.com

Adolfo Gustavo Serra Seca Neto
adolfo@dainf.ct.utfpr.edu.br

dados organizados de maneira estável por induzirem normativas e tecnologias padronizadas.

O tratamento de detecção de fraudes é importante em sistemas governamentais, pois recursos públicos são gastos em casos de perdas ou descontrole gerenciais [MORAD et al(2015)MORAD, Othman, Aris, Mardziah, Zainan, and Amin].

Para resolver o problema, técnicas e ferramentas para detectar fraudes em sistemas governamentais estão com amplamente difundidas na literatura, onde há espaço para realizar uma pesquisa indicando boas soluções para o caso específico em dados governamentais.

0.4 Objeto de Estudo

O objeto de estudo do trabalho é encontrar uma técnica de detecção de fraude aplicável para o contexto de sistema de dados governamentais. A eficácia e utilidade dos algoritmos computacionais serão analisadas e consideradas para serem aplicadas em um ambiente governamental.

Realizando pesquisas em bases de dados procurando trabalhos realizados na área de detecção de fraude, notou-se a produção de muito material anteriormente ao ano de 2010, porém com um significativo aumento na porcentagem de publicações posteriores a 2010.

0.5 Objetivos

Neste seção são apresentados os objetivos que são almejados na finalização do trabalho.

0.5.1 *Objetivo Geral*

Este trabalho possui como objetivo geral realizar uma revisão sistemática em trabalhos e técnicas voltados para detecção de fraudes. Desta forma, algoritmos desenvolvidos para inspecionar desvio de padrões, comportamentos indevidos ou fraudes serão identificados através dos trabalhos publicados anteriormente.

0.5.2 *Objetivos Específicos*

Paralelamente com o objetivo geral, espera-se encontrar as carências que os trabalhos estudados demonstram. As falhas cometidas por autores passados sobre o assunto podem gerar novas pesquisas e um melhor aprofundamento sobre o tema.

Também se espera realizar uma revisão sistemática considerando os trabalhos que foram publicados após as últimas revisões sistemáticas serem escritas.

Para encaixar o objeto que está sendo estudado com o problema apresentado, pretende-se - após realizada a pesquisa entre trabalhos na área - encontrar uma ou um conjunto de técnicas apropriadas para resolver o problema principal apresentado.

Tarefa \ Mês	Jun	Jul	Ago	Set
Definir tema.	OK			
Definir objetivos, justificativa e motivação.	Andam.			
Escolher o local para publicação.	Ok			
Elaborar o método de pesquisa.	Andam.			
Revisar a literatura e selecionar trabalhos.		Não Inic.		
Produzir artigo científico.		Não Inic.	Não Inic.	Não Inic.
Publicar artigo finalizado.				Não Inic.

Figura 1 Cronograma do planejamento do projeto

1 Materiais e Métodos de Pesquisa

Text with citations [MORAD et al(2015)MORAD, Othman, Aris, Mardziyah, Zainan, and Amin].

1.1 Processo de seleção dos periódicos

A tarefa para selecionar os periódicos pode ser visualizada na Figura 2, onde as etapas foram divididas em início, desenvolvimento e conclusão. Na parte inicial, o tema é definido e artigos naquele tema são pesquisados. Após os artigos serem analisados, caso se encontre pouca base para a pesquisa, a tarefa de busca por artigos é refeita e somente após a estabilização de uma boa base para pesquisa os trabalhos são estudados e os melhores são elencados.

as required. Don't forget to give each section and subsection a unique label (see Sect. 1).

Referências

- [Abdallah et al(2016)Abdallah, Maarof, and Zainal] Abdallah A, Maarof MA, Zainal A (2016) Fraud detection system: A survey. Journal of Network and Computer Applications 68:90 – 113, DOI <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnca.2016.04.007>, URL <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084804516300571>
- [Chandola et al(2009)Chandola, Banerjee, and Kumar] Chandola V, Banerjee A, Kumar V (2009) Anomaly detection: A survey. ACM Comput Surv 41(3):15:1–15:58, DOI 10.1145/1541880.1541882, URL <http://doi.acm.org/10.1145/1541880.1541882>
- [MORAD et al(2015)MORAD, Othman, Aris, Mardziyah, Zainan, and Amin] MORAD MB, Othman R, Aris NA, Mardziyah A, Zainan N, Amin NM (2015) Fraud detection and prevention methods in the malaysian public sector: Accountants' and internal auditors' perceptions. Procedia Economics and Finance 28:59 – 67, DOI [http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01082-5](http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01082-5), URL <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115010825>
- [Seyedhossein and Hashemi(2010)] Seyedhossein L, Hashemi MR (2010) Mining information from credit card time series for timelier fraud detection. In: Telecommunications (IST), 2010 5th International Symposium on, pp 619–624, DOI 10.1109/ISTEL.2010.5734099

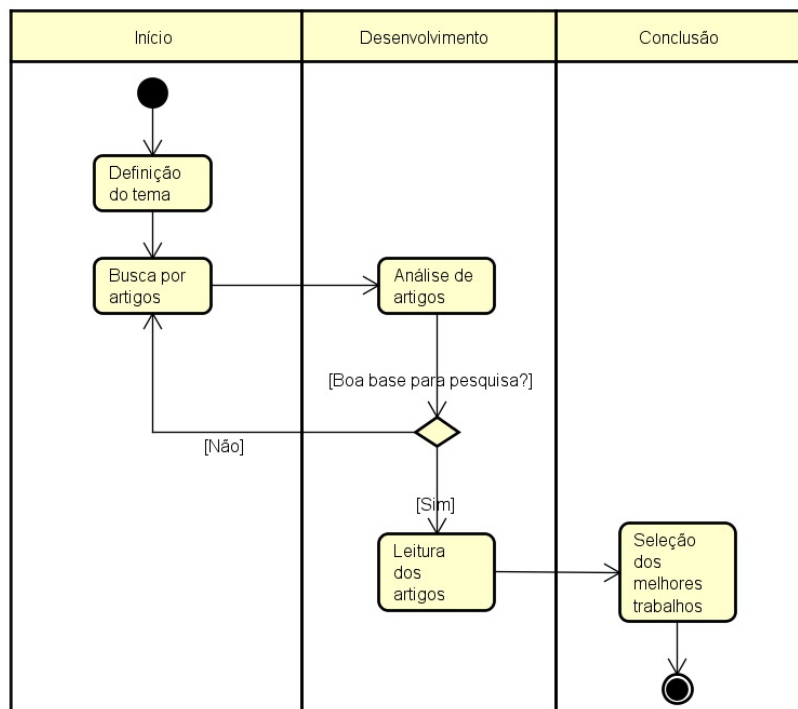


Figura 2 Diagrama de sequência indicando as etapas da pesquisa