ESTUDO DAS TÉCNICAS DE ANÁLISE DE CONFORMIDADE E SUAS APLICAÇÕES

Adriana Bindá Lima
Universidade Federal do Amazonas
Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroado I, Manaus - AM, 69067-005
adriana.lima@super.ufam.edu.br

Paulo Victor Lopes
Universidade Federal de São Paulo
Rua Sena Madureira, n.º 1.500 - Vila Clementino - São Paulo - SP - CEP: 04021-001
paulo.lopes@ga.ita.br

Filipe Alves Neto Verri
Instituto Tecnológico da Aeronáutica
Praça Marechal Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acacias, São José dos Campos - SP, 12228-900
verri@ita.br

RESUMO

A Análise de Conformidade é um processo que visa verificar se determinado conjunto de dados, processos ou práticas está em conformidade com normas, regulamentos, políticas ou padrões predefinidos. Na indústria 4.0 os processos se tornaram cada vez mais complexos. Para que o design destes processos seja mais eficaz e preciso, os modelos são construídos para simularmos e verificarmos cenários hipotéticos. A análise de conformidade de processos, então, surge como um conjunto de técnicas que podem ser utilizadas para a verificação da qualidade destes modelos. Existem diversas técnicas que têm a necessidade de uma avaliação sistemática que compara as características e comportamentos observados com os requisitos estabelecidos para determinar se há conformidade ou não. A análise do processo refere-se à comparação entre o comportamento real de um processo, capturado por meio de registros de eventos, e um modelo de processo esperado ou normativo. O objetivo da pesquisa é realizar uma revisão da literatura. O desenvolvimento da pesquisa está baseado no análise das técnicas aplicadas e registradas em artigos cientificos, exigindo um mapeamento sistemático da literatura ou revisão de escopo (scoping review). Este método é utilizado quando não é necessário responder com profundidade questões específicas, mas sim obter uma visão geral mais ampla de determinada área. A área em estudo é sobre análise de conformidade em processos a partir do campo de estudo Estatístico. A análise de conformidade para a estatística é um campo relativamente novo e ainda há pouca pesquisa disponível. A pesquisa pode ser necessária para explorar as técnicas mais eficazes e identificar as melhores práticas para garantir a conformidade na análise estatística. Nesta pesquisa, foram mapeados os diversos estudos realizados no Brasil em grupos de pesquisa e suas publicações em plataformas reconhecidas.

PALAVRAS CHAVE. Técnica de Conformidade, Aplicações em processos, Revisão Sistemática

ABSTRACT

Compliance analysis is a process aimed at verifying whether a specific set of data, processes, or practices complies with predefined standards, regulations, policies, or standards. In the industry 4.0, processes have become increasingly complex. In order for the design of these processes to be more effective and accurate, models are built to simulate and verify hypothetical scenarios. Process compliance analysis, therefore, emerges as a set of techniques that can be used to verify the quality of these models. There are several techniques that require a systematic evaluation that compares observed characteristics and behaviors with established requirements to determine whether there

is compliance or not. Process analysis refers to the comparison between the actual behavior of a process, captured through event logs, and an expected or normative process model. The objective of the research is to conduct a literature review. The research development is based on the analysis of applied techniques documented in scientific articles, requiring a systematic literature mapping or scoping review. This method is used when it is not necessary to delve deeply into specific questions but rather to obtain a broader overview of a particular area. The area under study is compliance analysis in processes from the Statistical field of study. Compliance analysis for statistics is a relatively new field, and there is still little research available. The research may be necessary to explore the most effective techniques and identify best practices to ensure compliance in statistical analysis. In this research, various studies conducted in Brazil by research groups and their publications on recognized platforms were mapped.

KEYWORDS. Conformity Technique, Applications in Processes, Systematic Review.