Universidade Federal de Alagoas Karolaine Lima Santos

Engenharia de Sistemas 24/7

A importância da engenharia de sistemas 24/7 na garantia do funcionamento ininterrupto de sistemas críticos

Este relatório tem como objetivo apresentar os principais aspectos abordados na palestra sobre engenharia de sistemas 24/7 realizada em 22/03/2023 na disciplina de Programação 2 da Universidade Federal de Alagoas, sob supervisão do professor Baldoino Fonseca. A metodologia utilizada foi uma palestra ministrada por um engenheiro experiente, que compartilhou suas vivências e conhecimentos sobre o tema.

A engenharia de sistemas 24/7 é uma abordagem crucial para garantir o funcionamento ininterrupto de sistemas críticos, como os de energia, comunicação e transporte. Durante a palestra, foi destacado o exemplo da computação em nuvem, uma tendência em constante crescimento, em que a grande quantidade de dados representa um desafio constante. O engenheiro compartilhou seus desafios cotidianos e enfatizou a importância de se trabalhar de maneira humanizada para enfrentá-los.

Um dos pontos centrais da palestra foi a implementação de processos de manutenção preventiva e corretiva, a fim de garantir o bom funcionamento dos sistemas e evitar possíveis falhas. Foram apresentados exemplos de dados e anúncios, reforçando a importância de se utilizar técnicas de data mining para evitar perdas e garantir a eficiência do sistema. O engenheiro destacou que, embora a perda de anúncios possa parecer insignificante em alguns contextos, em sistemas bancários, por exemplo, qualquer porcentagem de perda pode acarretar graves problemas. Um exemplo que ele deu de como contornar a possibilidade de falhas, foi a utilização de um "algoritmo de testes", onde o mesmo recebeu um alerta às 3 da manhã de uma alteração que deu errado, graças ao algoritmo, ele conseguiu remover a última alteração feita, preservando o sistema. "Outra opção seria aguardar os usuários reclamarem no twitter".

Por meio da palestra, foi possível compreender melhor a realidade dos sistemas 24/7, os desafios enfrentados pelos profissionais da área e a importância da implementação de processos de manutenção preventiva e corretiva para garantir o funcionamento eficiente e seguro dos sistemas críticos.