

Relatório Palestra de Engenharia de sistemas 24/7

Aluna: Elyssana Maria da Silva Oliveira

Sistemas 24/7 são uma necessidade cada vez mais presente em um mundo cada vez mais conectado e dependente da tecnologia. Esses sistemas funcionam ininterruptamente durante todo o dia, todos os dias da semana, garantindo que as operações críticas estejam sempre em funcionamento. Isso é especialmente importante em setores como saúde, energia, transporte e finanças, onde um único erro pode ter graves consequências. No dia 22/03/2022, tivemos uma palestra de um ex-aluno do IC, que atualmente trabalha de forma remota, com o objetivo de nos esclarecer sobre as características e desafios desse modelo de sistema.

A implementação de sistemas 24/7 pode ser um desafio, pois exige uma infraestrutura de alta disponibilidade, redundância e segurança. No entanto, os benefícios são muitos, desde a confiabilidade operacional até a satisfação do cliente e a fidelidade à marca. Além disso, os sistemas 24/7 permitem que as empresas atuem em um ambiente de negócios global, oferecendo suporte a clientes em todo o mundo, independentemente de sua localização.

No entanto, o funcionamento ininterrupto de sistemas 24/7 pode apresentar alguns desafios. A manutenção preventiva e corretiva é essencial para garantir que esses sistemas continuem funcionando adequadamente e minimizar interrupções inesperadas. A grande quantidade de dados que precisam ser processados pode gerar a necessidade de prevenir quedas, visto que um sistema 24/7 precisa estar sempre disponível para o usuário, e uma eventual queda poderia significar grandes prejuízos para os envolvidos, tanto para os clientes quanto para a empresa fornecedora do serviço.

A disponibilidade dos profissionais responsáveis por manter o sistema em funcionamento 24/7 é crucial para garantir a prevenção de problemas. É importante que esses profissionais estejam disponíveis para que possam fornecer uma resposta rápida em casos de urgência. Por exemplo, o aumento súbito do uso de memória ou a sobrecarga de acessos e processamentos requisitados por usuários são fatores que podem gerar casos extremos que precisam ser monitorados por um sistema de alerta. Nesses casos, a equipe é notificada para que possa tratar do problema e evitar maiores problemas no sistema.

Foi abordada a importância da distribuição geográfica dos servidores a fim de evitar possíveis paradas totais do sistema. Para evitar esse tipo de problema, o palestrante sugere a prevenção de quedas e erros que podem ser evitados. Empresas que oferecem suporte 24/7 aplicam essa distribuição em seus sistemas, apesar das desvantagens, como a redundância de dados que pode consumir muita memória. No entanto, essa redundância também garante que não haja perda de dados importantes em casos de nós que se tornem inacessíveis ou sofram perda total.

Também foi ressaltada a importância de se tomar notas durante os momentos de debates e reuniões da equipe, a fim de deixar registrado e documentado o que foi decidido, para que possa ser consultado posteriormente pela equipe.