

# Sistemas 24/7

**Aluno:** Thiago Lôbo Pereira-Barros

Os sistemas computacionais que precisam operar 24/7 são fundamentais em muitos aspectos da sociedade moderna. Esses sistemas são projetados para funcionar sem interrupções, 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo a disponibilidade contínua de serviços e informações essenciais. Eles são utilizados em uma variedade de setores, como finanças, saúde, transporte, energia, telecomunicações e varejo, entre outros.

A crescente dependência da tecnologia e a necessidade de acesso constante a serviços e informações em tempo real têm impulsionado a demanda por sistemas computacionais que operam 24/7. Esses sistemas são projetados para serem altamente confiáveis, resilientes e escaláveis, capazes de lidar com grandes volumes de dados e tráfego de usuários, sem comprometer a qualidade e a velocidade do serviço.

Na palestra, o palestrante compartilhou sua experiência de trabalho em um site de leilão de anúncios, destacando a importância de ter um sistema computacional funcionando 24/7. Ele enfatizou que a disponibilidade ininterrupta do sistema era crucial para garantir a eficiência e confiabilidade das operações de leilão.

O palestrante discutiu como o sistema do site de leilão de anúncios precisava lidar com grandes volumes de tráfego de usuários e dados, e expôs a necessidade de adaptar um sistema de acordo com suas demandas, como no caso do leilão, onde graças ao grande volume de dados que precisava ser processado a cada segundo, foram utilizadas diferentes técnicas para melhorar a eficiência do sistema, uma dessas técnicas sendo o bloom filter, usada para diminuir a memória ocupada pelos dados lidos e para aumentar a velocidade de processamento dos mesmos. Ele também ressaltou que qualquer interrupção no funcionamento do sistema, mesmo que por um curto período de tempo, poderia resultar em uma grande perda monetária e insatisfação dos usuários.

Além disso, foram mencionadas diferentes técnicas que podem ser aplicadas à sistemas 24/7, como: medidas de redundância e escalabilidade, backups periódicos de dados, monitoramento constante do desempenho do sistema, planos de contingência para lidar com possíveis falhas ou interrupções, etc.

Em questão de monitoramento, foi ressaltada a importância de manter o sistema funcionando em níveis seguros, e com uma grande margem de erro, para caso apareça algum problema, seja possível solucioná-lo antes que o sistema possa ficar inoperável, pois a depender do tamanho da empresa, a cada segundo fora do ar, milhões de reais podem ser perdidos.

Em resumo, a palestra mostrou a importância dos sistemas 24/7, e os desafios para mantê-lo funcionando corretamente. Através das experiências de trabalho do palestrante, foi possível ter um contato mais próximo de como esses sistemas tão complexos e fundamentais para diversas plataformas online de alta importância, operam na realidade.