**Nome:**  Gabrielly Custódio Ferreira.

**Trabalho:**

• Objetivos:

• Analisar os prmcipais desafios enfrentados na gestão de conconência em sistemas

distribuidos.

• Investigar as estratégias e mecamsmos utilizados para gerenciar a concomência em

ambierñes distribuídos.

Explorar as aplicações práticas da gestão de conconência em diferentes domínios, como

sistemas de bancos de dados distribuidos, sistemas de computação em nuvem e redes de

sensores sem fio.

• Avaliar o impacto da gestão eficiente de concomência na eficiência, escalabilidade e

confiabilidade dos sisiemas distribuídos.

• Propor diretrizes e recoulendaçées para o desenvolvimento e implementação de técnicas

de gestão de concorrência em sistemas distribuidos.

**Resolução:**

A gestão de concorrência em sistemas distribuídos é uma área de pesquisa crucial que lida com os desafios de permitir que múltiplos processos acessem e manipulem dados compartilhados de maneira eficiente e correta. Os principais desafios enfrentados nessa área incluem a coordenação de processos distribuídos, a garantia de consistência de dados e a resolução de conflitos de acesso a dados.

As estratégias e mecanismos utilizados para gerenciar a concorrência em ambientes distribuídos variam amplamente, mas geralmente envolvem técnicas como bloqueio, versionamento de dados e protocolos de compromisso distribuído.

A gestão de concorrência tem aplicações práticas em diversos domínios. Por exemplo, em sistemas de bancos de dados distribuídos, é essencial para garantir que as transações sejam processadas de maneira eficiente e correta. Em sistemas de computação em nuvem, pode ajudar a maximizar o uso de recursos e melhorar o desempenho do sistema. Em redes de sensores sem fio, pode ser usada para coordenar o acesso a canais de comunicação compartilhados.

A gestão eficiente de concorrência pode ter um impacto significativo na eficiência, escalabilidade e confiabilidade dos sistemas distribuídos. Uma gestão eficaz pode permitir que um sistema processe transações mais rapidamente, acomode um maior número de processos ou nós e recupere-se mais facilmente de falhas.

Por fim, é importante propor diretrizes e recomendações para o desenvolvimento e implementação de técnicas de gestão de concorrência em sistemas distribuídos. Estas podem incluir a escolha de estratégias adequadas ao tipo de sistema distribuído, a implementação de mecanismos eficientes e a consideração de questões de consistência e recuperação de falhas.