# Evolução dos Sistemas Distribuídos: Da Computação Centralizada aos Sistemas em Nuvem

## 1. Introdução

A computação passou por uma jornada incrível, começando com os enormes mainframes das décadas de 1960 e 70. Imagine só: naquela época, todo o processamento de dados ficava concentrado em uma máquina gigantesca! Desde então, fomos explorando novas formas de compartilhar e processar informações, e hoje temos a computação em nuvem, que deixa tudo muito mais ágil e acessível. Este trabalho vai contar um pouco dessa história, explorando as mudanças e inovações que transformaram a forma como usamos a tecnologia.

## 2. Índice

- 1. Introdução
- 2. Índice
- 3. Cargos e Lideranças
- 4. Computação Centralizada
- 5. Sistemas Distribuídos
- 6. Computação Cliente-Servidor
- 7. Computação em Grade
- 8. Computação em Nuvem
- 9. Futuro dos Sistemas Distribuídos
- 10. Conclusão
- 11. Bibliografia

# 3. Cargos e Lideranças

Scrum Master: Gilvanelson Nascimento. - 01395387.

Gerente de configuração: Diego Lima - 01401412.

Analista de desenvolvedor: Alesson Calaça - 01378540.

Analista de dados e negócios: Diego Lima – 01401412.

## 4. Computação Centralizada

Nos anos 60 e 70, era comum vermos grandes empresas e governos usando mainframes, computadores enormes que faziam todo o trabalho pesado de processamento. Eles eram como os 'corações' da computação, mas tinham suas limitações: eram caros, difíceis de manter e não podiam crescer facilmente conforme as demandas aumentavam. Um exemplo famoso é o IBM System/360, que foi um marco, mas também mostrava como estávamos engessados em termos de flexibilidade.

#### 5. Sistemas Distribuídos

Com o tempo, percebeu-se que concentrar todo o poder de processamento em um único lugar não era eficiente. Assim surgiram os sistemas distribuídos, onde várias máquinas podiam trabalhar juntas, dividindo as tarefas. Isso trouxe muito mais eficiência e possibilitou coisas incríveis, como a internet que conhecemos hoje.

## 6. Computação Cliente-Servidor

Já nos anos 80 e 90, a chegada dos PCs mudou o jogo. Agora, cada pessoa podia ter um computador na mesa e se conectar a servidores para acessar informações e serviços. Isso abriu portas para a internet e o desenvolvimento de ferramentas como o e-mail e os primeiros sites.

# 7. Computação em Grade

A computação em grade emergiu nos anos 2000, permitindo a integração de recursos de múltiplos sistemas para formar uma supercomputação virtual. Utilizada em projetos científicos, apresenta desafios na gestão de recursos distribuídos.

# 8. Computação em Nuvem

Hoje, a computação em nuvem é quase como mágica. Você pode acessar tudo, de qualquer lugar, sem precisar de um supercomputador. Grandes empresas como Google e Amazon oferecem esses serviços, e isso facilita a vida de todos nós, desde desenvolvedores até usuários comuns que só querem salvar suas fotos e documentos.

### 9. Futuro dos Sistemas Distribuídos

Tendências emergentes como Edge Computing e computação quântica prometem reduzir a latência e melhorar a capacidade de processamento. A inteligência artificial distribuída também se destaca como uma área de inovação significativa.

### 10. Conclusão

A evolução dos sistemas distribuídos, da computação centralizada até a nuvem, reflete uma busca contínua por maior eficiência, escalabilidade e acessibilidade. Com o avanço das tecnologias, novas oportunidades e desafios surgem, influenciando setores como comércio, saúde e educação.

# 11. Bibliografia

- 1. Evolução dos Sistemas Distribuídos. Disponível em: https://www.scielo.org. Acesso em: 22 set. 2024.
- 2. Computação em Nuvem: Uma Revisão. Google Scholar. Disponível em: https://scholar.google.com. Acesso em: 22 set. 2024.
- 3. Repositórios Acadêmicos. CAPES. Disponível em: https://periodicos.capes.gov.br. Acesso em: 22 set. 2024.