

OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA EM DATA CENTER

Henrique Moura e Yan Sabarense



CONTEXTO DO PROBLEMA

- Crescimento exponencial de dados processados globalmente
- Importância crescente dos data centers na infraestrutura tecnológica moderna
- Data centers consomem grandes quantidades de energia
- Impacto no aquecimento global e emissões de carbono
- Computação verde busca mitigar o impacto ambiental

CONTEXTO DO PROBLEMA

- Otimização do uso de recursos e redução do consumo energético sem comprometer o desempenho
- Estudos destacam a importância da eficiência energética em data centers
- Consideração do impacto ambiental e dos custos operacionais
- Otimização de algoritmos como solução promissora para reduzir o consumo de energia e a pegada de carbono



QUESTÃO PROBLEMA



Como implementar soluções de otimização energética em data centers que equilibrem eficiência energética, custos operacionais e a manutenção de desempenho, considerando o aumento da demanda por processamento de dados e a sustentabilidade ambiental?

OBJETIVO GERAL



Analisar e propor estratégias de otimização energética em data centers, visando reduzir o consumo de energia, minimizar os custos operacionais e o impacto ambiental, sem comprometer o desempenho e a disponibilidade dos serviços.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

01

Analisar e monitorar o consumo energético dos sistemas em data centers, identificando gargalos e áreas de melhoria.

02

Reducir os custos operacionais associados ao consumo de energia nos data centers, promovendo práticas de sustentabilidade.

03

Avaliar o impacto ambiental das soluções adotadas, medindo a redução nas emissões de carbono e o impacto no desempenho dos sistemas.





JUSTIFICATIVA

01

Redução do impacto ambiental: Otimizar a eficiência energética dos data centers ajuda a diminuir as emissões de carbono, contribuindo para o combate ao aquecimento global e promovendo práticas sustentáveis.

02

Diminuição dos custos operacionais: Melhorar a eficiência energética reduz os custos operacionais das empresas, tornando as operações mais econômicas e incentivando o uso de tecnologias sustentáveis.

OBRIGADO!