



Fonte: <https://www.shutterstock.com/>

Sistemas de Computação e de Informação

Prof. Edneuci Denise

Conceitos e importância dos sistemas de computação



Fonte: <https://www.shutterstock.com/>

01 Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

02 A Importância da classificação dos sistemas computacionais

03 Principais características dos Sistemas Computacionais



Fonte: <https://www.shutterstock.com/>



01

Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais



Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

Um sistema computacional é um conjunto de componentes interligados que trabalham em conjunto para processar informações (AUDY,2005).

Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

Sistemas Baseado em Capacidade de Processamento

- Supercomputadores
- Mainframes
- Minicomputadores
- Microcomputadores

Resumo das Principais Diferenças

Característica	Minicomputador	Microcomputador
Tamanho	Maior, ocupa mais espaço (racks ou gabinetes)	Menor, mais compacto (desktops, laptops)
Capacidade de Processamento	Maior, destinado a tarefas mais complexas	Menor, adequado para uso pessoal e tarefas simples
Número de Usuários	Suporta múltiplos usuários simultâneos	Usado por um único usuário de cada vez
Custo	Mais caro, principalmente no contexto empresarial	Mais barato, acessível ao público geral
Aplicação	Uso empresarial, acadêmico, e pesquisa	Uso pessoal e doméstico, tarefas cotidianas
Exemplos	PDP-11, VAX, IBM 370	Apple II, IBM PC, laptops modernos

Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

Sistemas Baseado em Arquitetura

- Sistemas centralizados
- Sistemas Distribuídos
- Sistemas Embarcados

Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

Sistema Baseado em Uso

- Sistemas em Tempo Real
- Sistemas Interativos
- Sistemas de Processamento em Lote

Conceitos e Definição de classificação dos Sistemas Computacionais

Sistemas Baseado em Tamanho

- Computadores de Mesa Desktops
- Notebooks
- Dispositivos Móveis



Fonte: <https://www.shutterstock.com/>

02

A Importância da classificação dos sistemas computacionais

A Importância da classificação dos sistemas computacionais

Ao classificar os sistemas de acordo com suas características, como capacidade de processamento, arquitetura, uso e tamanho, é possível compreender melhor as funcionalidades de cada tipo de sistema e, assim, escolher a solução mais adequada para uma necessidade específica, (SILVA, 2024).

A Importância da classificação dos sistemas computacionais

Facilita a Tomada de Decisões;

Otimiza a Alocação de Recurso;

Melhora a Eficiência Operacional;

Suporte à Inovação Tecnológica;

Facilita o Ensino e a Aprendizagem.



Fonte: <https://www.shutterstock.com/>



03

Principais Características dos Sistemas Computacionais



Principais Características dos Sistemas Computacionais

Para compreender como esses sistemas funcionam e como podem ser usados de forma eficiente, é necessário conhecer suas principais características.

Principais Características dos Sistemas Computacionais

Capacidade de processamento;

Arquitetura;

Escalabilidade;

Confiabilidade;

Segurança;

Bons estudos

E até a próxima aula

