

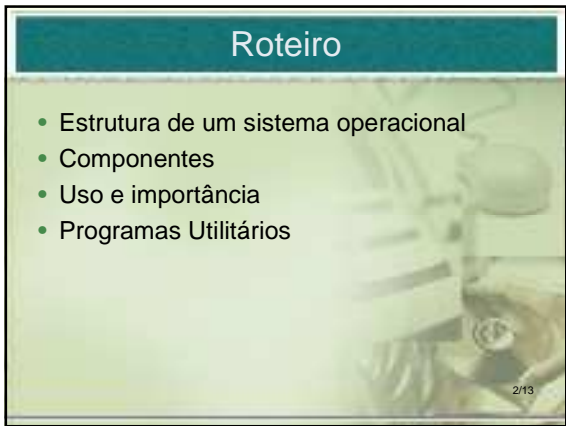
Sistemas Operacionais

Marcos Laureano



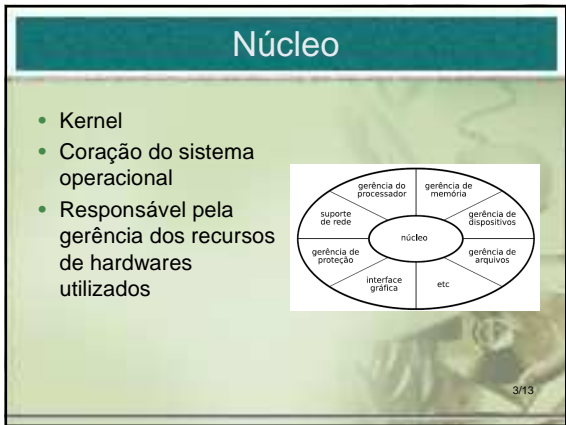
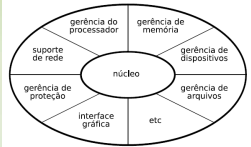
Roteiro

- Estrutura de um sistema operacional
- Componentes
- Uso e importância
- Programas Utilitários



Núcleo

- Kernel
- Coração do sistema operacional
- Responsável pela gerência dos recursos de hardwares utilizados




Drivers

- Códigos específicos
 - Acesso dispositivos físicos
- Normalmente fornecido pelo fabricante do hardware
 - Forma binária
 - Acoplado ao sistema operacional

4/13

Código de Inicialização do Sistema

- Carregar o núcleo do sistema operacional em memória e iniciar sua execução.



5/13

Programas Utilitários

- Facilitam o uso do sistema operacional
 - Tradutor
 - Montador e Compilador
 - Interpretador
 - Linker
 - Loader
 - Depurador
 - Interpretador de Comandos (shell)

6/13

Tradutor

- Montador e Compilador

7/13

Interpretador

- Tradutor que não gera módulo-objeto
- Traduz cada comando e executa
- Desvantagem: tempo na tradução
- Vantagem: dados dinâmicos
- Exemplos: Basic e Perl

8/13

Linker

9/13

Loader

- Carregar na memória principal um programa para ser executado
- Loader absoluto
- Loader relocável

10/13

Depurador

- Permite acompanhar a execução de um programa e detectar erros
- Visualização e alteração de variáveis
- Breakpoints
- Watchpoints

11/13

Interpretador de Comandos

- Interpretador de comandos ou shell permite ao usuário interagir com o sistema
- Linguagem de controle são os comandos disponíveis pelo interpretador
- Exemplos: Shell Bash

12/13

Dúvidas

- “A ação é o fruto apropriado do conhecimento.” – Thomas Fuller

13/13
