Sistema de Memória

Arthur Augusto Eich – Luiz Garzon – Pedro Berti

Manual de Uso do Sistema de Memória

Este é um sistema de memória em disco simples, desenvolvido em C. Ele simula um sistema de arquivos com funcionalidades básicas, como criar arquivos, copiar arquivos do sistema de arquivos para o disco e vice-versa, listar arquivos armazenados e remover arquivos. Abaixo estão as instruções de uso:

1. Compilação e Execução

Antes de usar o sistema de memória, é necessário compilá-lo. Use o seguinte comando para compilar o código fonte:

gcc main.c -o sistema_memoria

Em seguida, execute o programa compilado:

./sistema_memoria

2. Carregar ou Criar Imagem do Sistema de Arquivos

Ao iniciar o programa, você terá a opção de carregar uma imagem existente do sistema de arquivos ou criar uma nova, se nenhuma imagem válida for fornecida.

[nome_da_imagem]

- Se você fornecer o nome de uma imagem existente, o programa tentará carregá-la.
- Se você não fornecer um nome válido ou se a imagem não existir, o programa criará uma nova imagem.

3. Opções do Sistema de Memória

O sistema de memória possui várias opções, que são exibidas no menu principal. Aqui estão as opções disponíveis:

1. **Copiar arquivo para o sistema de arquivos**: Esta opção permite copiar um arquivo do sistema de arquivos para o disco.

- Digite o nome do arquivo que deseja copiar para o sistema de arquivos.
- Copiar arquivo do sistema de arquivos para o disco rígido: Esta opção permite copiar um arquivo do sistema de arquivos para o disco rígido.
 - Digite o nome do arquivo que deseja copiar do sistema de arquivos para o disco rígido.
- 3. **Listar arquivos do sistema de arquivos**: Esta opção lista todos os arquivos armazenados no sistema de arquivos.
- 4. **Remover arquivo do sistema de arquivos**: Esta opção permite remover um arquivo do sistema de arquivos.
 - Digite o nome do arquivo que deseja remover.
- 5. **Adicionar diretório**: Esta opção permite adicionar um diretório ao sistema de arquivos.
 - Digite o nome do diretório que deseja adicionar.
- 6. **Listar diretórios**: Esta opção lista todos os diretórios e arquivos armazenados no sistema de arquivos em forma de árvore.
- 7. **Formatar Partição**: Esta opção permite formatar a partição do sistema de arquivos.
 - Informe o tamanho em setores da partição.
- 8. Sair: Esta opção encerra o programa.

4. Exemplos de Uso

• Copiar arquivo para o sistema de arquivos:

Escolha uma opcao: 1 Digite o nome do arquivo a ser copiado para o sistema de arquivos: arquivo.txt

Copiar arquivo do sistema de arquivos para o disco rígido:

Escolha uma opcao: 2 arquivo1.txt

Listar arquivos do sistema de arquivos:

Escolha uma opcao: 3 Arquivos armazenados no sistema de arquivos: arquivo1.txt

Remover arquivo do sistema de arquivos:

Escolha uma opcao: 4 Digite o nome do arquivo a ser removido: arquivo.txt

Adicionar diretório:

Escolha uma opcao: 5 Digite o nome do diretorio a ser adicionado: novo_diretorio

Listar diretórios:

Escolha uma opcao: 6

Formatar Partição:

Escolha uma opcao: 7 Informe o tamanho em setores da particao: 1000

• Sair:

Escolha uma opcao: 8 Encerrando...