

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Manual de Uso Sistema de Arquivos FAT16 Básica

Discentes: Gabriel Jared de Barros Amorim, Gabriel Neneve dos Santos Março de 2025

#### FAT16 Básica

O Sistema de Arquivos FAT16 Básica é um sistema de arquivos fundamentado em alocação e gerenciamento de espaços livres com tabela de alocação de arquivos. Baseado na FAT16, possui uma estrutura semelhante, porém várias vezes mais simples, contendo um Boot Record, um Root Directory, a FAT obviamente, e a área de dados.

### Compilação e Execução:

Para realizar a compilação, é necessária que todos os arquivos compondo a FAT16 Básica estejam em um mesmo diretório. A seguir, o seguinte comando é necessário:

# g++ -o filesystem Main.cpp BootRecord.cpp RootDirectory.cpp FAT.cpp DataArea.cpp FileSystem.cpp

Um arquivo makefile também está junto com os arquivos do file system, para usá-lo o comando **make** é necessário.

Para executar, é necessário o comando: ./filesystem

O sistema está disponível no seguinte repositório do github: https://github.com/JaredGabriel2001/SO---File-system

#### Interface com o Usuário

A interface com o usuário é simples, sendo feita através de entradas pelo terminal. As funcionalidades disponíveis por meio do menu podem ser selecionadas através da opção correspondente.

Para copiar arquivos para o sistema, é necessário que os mesmos já estejam criados previamente à imagem, no mesmo diretório do file system.

```
gabriel@gabriel-Dell-G15-5510:~/code/so/sistema_de_arquivos/S0---File-system/SistemaDeArquivos$ ./filesystem
Digite o nome do arquivo .img (ex.: filesystem.img): teste.img
Digite o tamanho da partição em setores (ex.: 1000): 20
Criando arquivo teste.img...
Formatando o sistema de arquivos...
Formatação concluída com sucesso!

=== Sistema de Arquivos FAT16 Simples ===
1. Copiar arquivo para o sistema
2. Copiar arquivo do sistema para o disco
3. Listar arquivos
4. Remover arquivo
5. Sair
Escolha uma opção (1-5):
```