

EP3 - Sistema de Arquivos

Mateus Barros Rodrigues - 7991037

Vinícius Nascimento Silva - 7557626

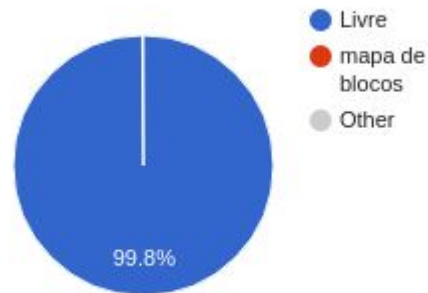


Distribuição de blocos

- Livres: 25561
- Mapa de Blocos: 38
- Bitmap: 1

Total: 25600

Menos de 1% de perda



Mapa de blocos

- **Estrutura:**

- Strings de 5 caracteres (6 bytes) para cada bloco
- Posição → bloco atual, valor → próximo bloco
- valor 0 → fim do arquivo

- **Motivos**

- Simplicidade para leitura.
 - O espaço utilizado é menor que 0.2% mesmo com essa estrutura simples

Exemplo:

0: "00001"

1: "00005"

2: ""

3: "00000"

4: ""

5: "00003"

6: ""

0 → 1 → 5 → 3

Bitmap

- **Estrutura:**
 - Sequência de bits
 - Ler utilizando operações numéricas
- **Motivos**
 - Fidelidade à nomenclatura
 - Seria mais simples utilizar um byte inteiro para guardar o número booleano, mas nesse caso seria um “bytemap”

0:livre
1:ocupado
2:ocupado
3:livre
4:livre
5:ocupado
6:ocupado
7:livre

$$01100110 = 0+2+4+32+64 = 102$$

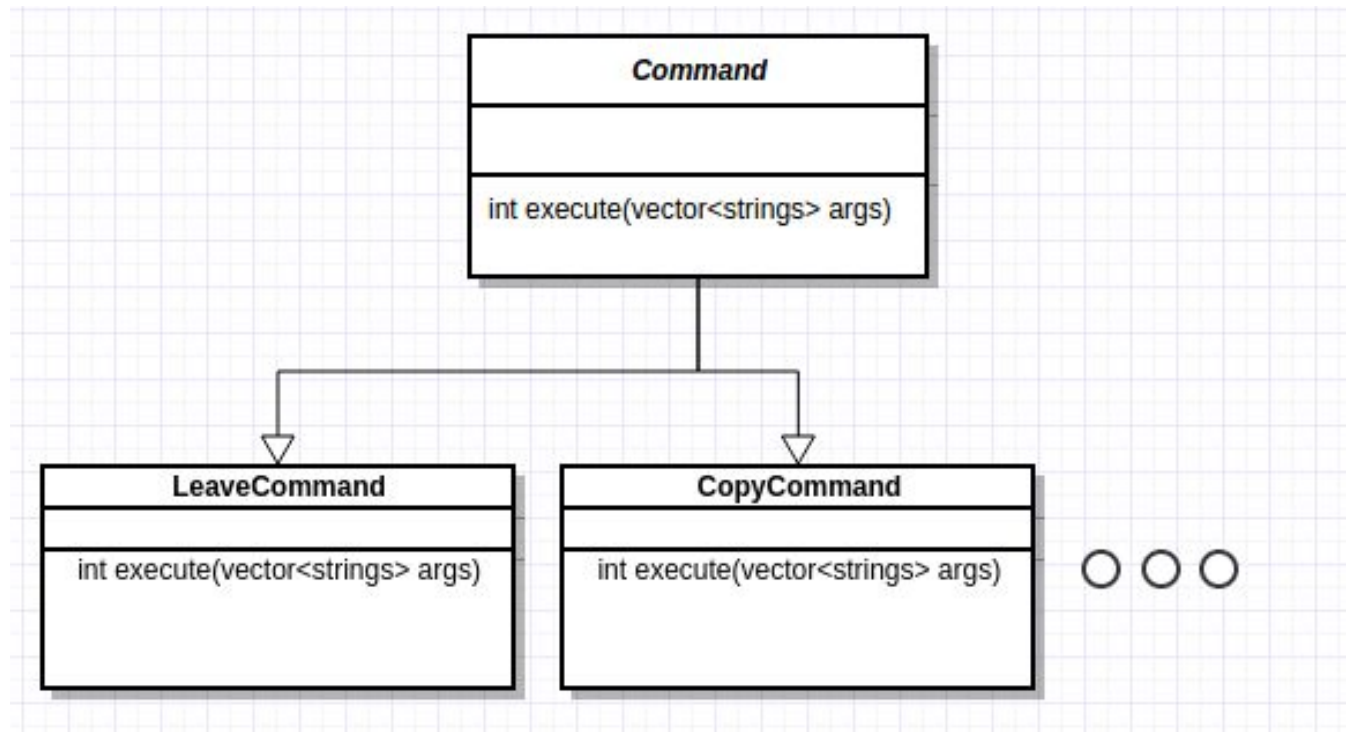
Diretórios

- Todos os metadados ficam nos diretórios
- Um diretório por bloco
- estrutura gravada como um arquivo de texto

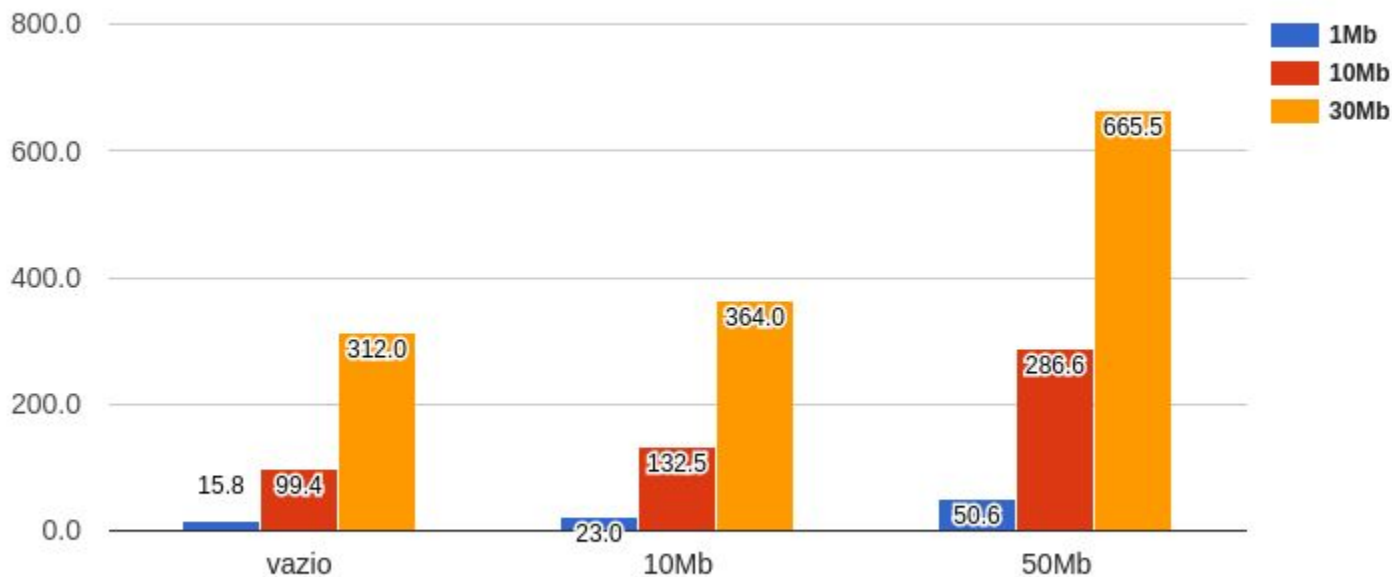
Exemplo:

```
filho;0;1839873;1839678;19787675;65;1;  
texto;56764;2087877;2087877;2087877;564;0;
```

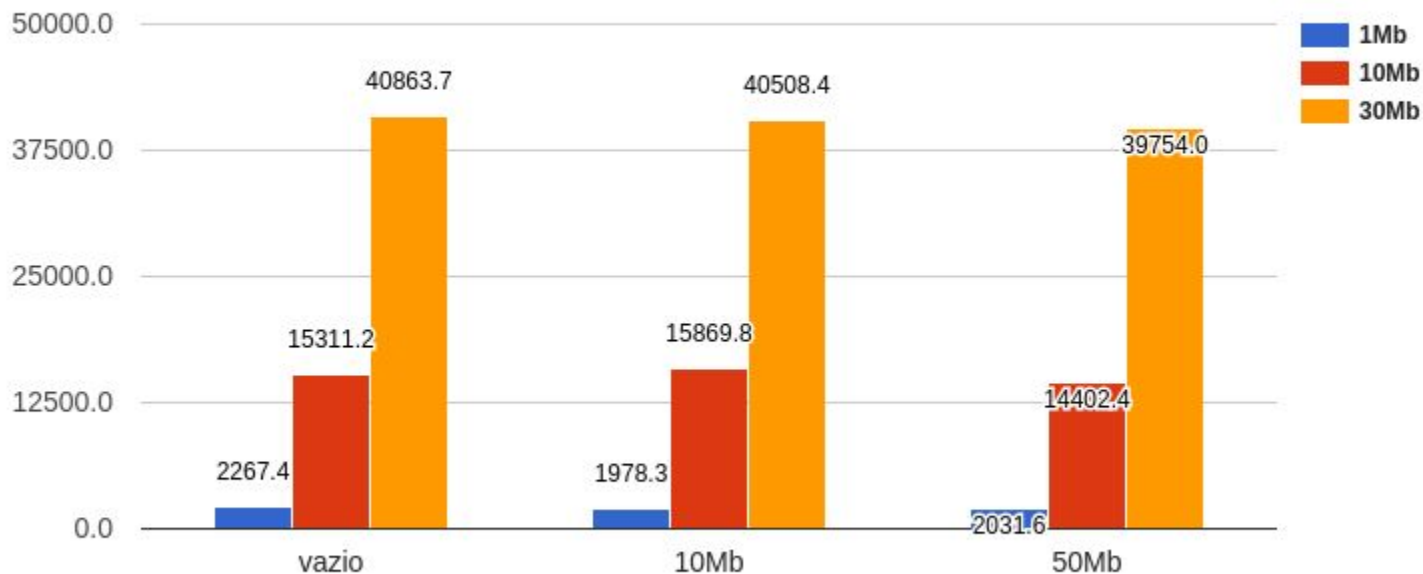
Comandos



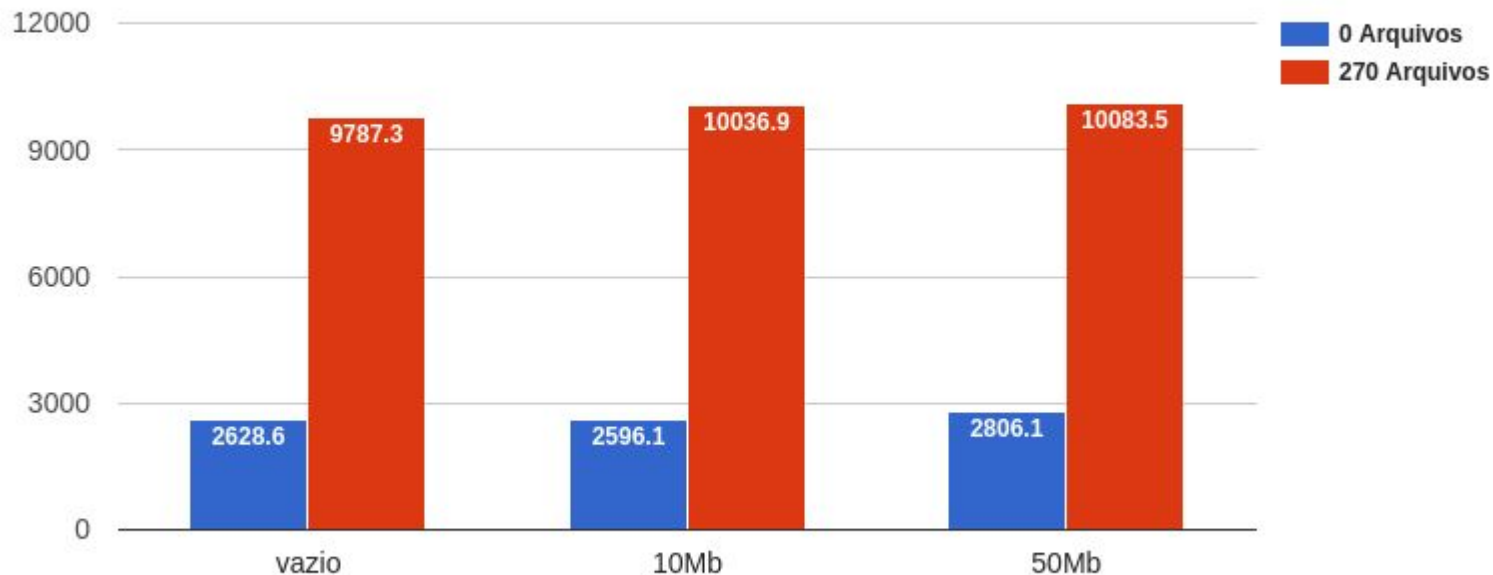
CP Um arquivo (milisegundos)



RM Um arquivo (microsegundos)



RMDIR 30 Pastas (microsegundos)



Perguntas?