

## Roteiro de Testes do T2FS (2019-02)

Sequência de passos a serem executados para testar a biblioteca *libt2fs.a*. Todos eles devem ser executados na sequência abaixo, a partir de um shell Unix (Linux) e dentro da máquina virtual usada na disciplina.

1. Crie um diretório (*mkdir demo*) e mude seu diretório corrente para ele (*cd demo*).
2. Baixar do moodle a versão que foi originalmente entregue.
3. Executar *tar zxvf nome-do-trabalho.tar.gz*. NÃO modificar ABSOLUTAMENTE EM NADA a versão entregue até terminar o passo 13
4. Baixar do moodle arquivo *testes2.tar.gz*. Executar *tar zxvf testes2.tar.gz*
5. Executar *cd t2fs* (para ir para seu diretório *t2fs*, se você obedeceu a especificação!!)
6. Executar *make clean; make*. Não deve dar erros!
7. Ir para o diretório *testes* (*cd testes*). Executar *make clean; make* para limpar os seus testes e recompilá-los do zero.
8. Executar os seus próprios programas de teste. (Quantidade, originalidade e complexidade deles fazem parte da avaliação)
9. Ir para o diretório pai do diretório *testes* (*cd ..*).
10. Executar *cp -r ../testes2 .* (Atenção ao ponto... não é ponto final de frase)
11. Fazer *cd testes2*
12. Efetuar os comandos *make clean, make;*
13. Executar os testes, via a execução de *shell2*, dos comandos T2FS fornecidos na planilha em anexo, na ordem fornecida. Quantos funcionaram na ordem dada sem apresentar problemas?
14. A ordem de testes da planilha pode ser alterada e comandos diferentes, para ações equivalentes, podem ser feitos para ir adiante os testes (ex. o teste 5 pode ser mudado para criação de manual de arquivos... mas tem que ser grandes o suficiente).

Agora é possível modificar e corrigir pequenos problemas nos *makefiles*, nos nomes dos arquivos e diretórios (para quem não seguiu a especificação). É possível alterar os arquivos entregues para corrigir pequenos *bugs*. É PROIBIDO a inclusão e implementação de novas funcionalidades. Apenas é permitido corrigir as que foram entregues.

RECUPERE para a demonstração o arquivo PDF da planilha excel que corresponde a entrega final do trabalho, aquela que contém a descrição do status das funções da API (feita, não feita, com erros).

## Testes do T2FS – Comandos para testar funcionalidades

Teste	Tipo do teste	Comando no shell2	O que deve ser verificado
1	identify2()	who	Listar o nome dos componentes do grupo
2	format2	format P S	Formata a partição P do disco com S setores por bloco (P=0; S=2)
3	mount2	mount P	Monta o sistema de arquivos da partição P
4	opendir2, readdir2, closedir2	dir	Listar o conteúdo do diretório raiz (deve estar vazio)
5	create2, write2	fscp -t fox0 fox0 dir fscp -t fox file1 dir fscp -t fox file2 dir fscp -t fox2 file3 dir	Inclui arquivos que serão usado nos testes subsequentes. (SIM, são duas vezes o arquivo fox com nomes diferentes no T2FS: file 1 e file2)
6	open2, read2, close2	open FILE read HANDLE X close HANDLE	Teste do read2 Verificar o conteúdo listado no read2 (FILE=file1; HANDLE do arquivo; X=nro inteiro, 100, por ex). Repetir para file2 e file3
7	create2	create FILE close HANDLE dir	Verifica se cria arquivo, listando o diretório. Após a criação do arquivo ele deve aparecer no diretório com zero bytes. (FILE=file4)
8	write2	open FILE write HANDLE <i>texto30</i> close HANDLE dir open FILE read HANDLE 128 close HANDLE	Verifica se escreve no arquivo, depois se deve ler ele de volta. O <i>string texto30</i> deve ser a seguinte sequência de caracteres (sem espaço): <i>thequickbrownfoxjumpsoverthelazzydog</i> . O arquivo gerado deve ter 36 bytes (verificar com <i>dir</i> )  (FILE=file4.txt, HANDLE do arquivo)
9	delete2	Close HANDLE del FILE dir	Verifica se apagou o arquivo, listado o diretório. (HANDLE = handle do file 3, FILE=file3)
10	sln2	sln LN FILE open LN read HANDLE 10 close HANDLE dir del FILE dir open LN read HANDLE 10 close HANDLE	Deve ser feito no raiz. (FILE=file1, LN=slink)
11	hln2	hln LN FILE open LN read HANDLE 10 close HANDLE dir del FILE dir open LN read HANDLE 10 close HANDLE	Deve ser feito no raiz. (FILE=file2, LN=hlink)
12	Testes de arquivos grandes	fscp -t ARQ ARQ1	Copia arquivos do sistema nativo para o t2fs. Verificar se o conteúdo no <i>host</i> e <i>disco t2fs</i> são os mesmos. (ARQ = fox e ARQ1=foxt). Repetir para <i>fox2</i> , <i>Coldplay</i> , <i>Charges</i> colocando para ARQ1 "t" após o nome.
13	Testes de arquivos grandes	fscp -f ARQ ARQ1	Copia arquivos do sistema de arquivo t2fs para o nativo. Verificar se o conteúdo no <i>host</i> e <i>disco t2fs</i> são os mesmos. (ARQ = foxt e ARQ1=foxt). Repetir para <i>fox2t</i> , <i>Coldplayt</i> , <i>Chargest</i> .
14	Repetir os passos para outra partição		