

Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych

Dokumentacja

projektu SOI 6

Zarządzanie plikami

Sporządził Marcin Mozolewski
293160

Numer albumu:

OPIS PROJEKTU

Należy napisać w środowisku systemu Minix program w języku C (oraz skrypt demonstrujący wykorzystanie tego programu) realizujący podstawowe funkcje systemu plików.

OPIS SPOSOBU REALIZACJI PROJEKTU

W pliku na dysku należy zorganizować system plików z jednopoziomowym katalogiem. Elementem katalogu jest opis pliku, zawierający co najmniej nazwę, wielkość i sposób rozmieszczenia pliku na wirtualnym dysku. Należy zaimplementować następujące operacje, dostępne dla użytkownika programu:

- tworzenie wirtualnego dysku,
- kopiowanie pliku z dysku systemu Minix na dysk wirtualny,
- kopiowanie pliku z dysku wirtualnego na dysk systemu Minix,
- wyświetlanie katalogu dysku wirtualnego,
- usuwanie pliku z wirtualnego dysku,
- usuwanie wirtualnego dysku,
- wyświetlenie zestawienia z aktualną mapą zajętości wirtualnego dysku - czyli listy kolejnych obszarów wirtualnego dysku z opisem: adres, typ obszaru, rozmiar, stan (np. dla bloków danych: wolny/zajęty).

Program ma kontrolować wielkość dostępnego miejsca na wirtualnym dysku i pojemność katalogu, reagować na próby przekroczenia tych wielkości.

INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Użytkownikowi są udostępnione 5 funkcje programu:

dodawanie pliku do wirtualnego dysku o wybranej nazwie

eksport pliku na zewnątrz wirtualnego dysku

wyświetlanie mapy zajętości dysku wirtualnego

usuwanie pojedynczego pliku w kontenerze

usuwanie wirtualnego dysku

TESTY JEDNOSTKOWE

1. **test_0** - dodanie 8 mieszczących się plików
2. **test_1** - dodanie za dużego pliku
3. **test_2** - usunięcie pliku
4. **test_3** - wyprowadzenie dwóch plików
5. **test_4** -usunięcie wszystkich plików
6. **test_5** - dodanie 3 plików
7. **test_6** -usunięcie kontenera