

Laboratorium 6 – Konstrukcja systemu plików

Należy zaimplementować program w języku C bądź C++ w środowisku systemu Linux realizujący podstawowe funkcje systemu plików.

Planowany system plików będzie składał się z trzech rodzajów bloków:

- Super-blok - zawiera podstawowe informacje o całym dysku, czyli: tzw. Magic number, rozmiar dysku (maksymalny dostępny do użytku + aktualnie wolne zasoby), ilość iNodów i databloków, początek iNodów, początek databloków itd.
- iNode – każdy z nich zawiera nazwę pliku, i wskaźnik na pierwszy datablok pliku
- Datablok – zawiera dane pliku i wskaźnik na kolejny datablok

Na każdy z tych trzech typu planowane jest utworzenie struktury typu C (struct).

Program ma spełniać następujące funkcjonalności:

- tworzenie file systemu
- kopiowanie pliku z file systemu i do file systemu
- wyświetlanie file systemu (czyli dostępnym w nim plików)
- usuwanie plików

+ program będzie wyświetlał statystykę ile % pamięci jest już zajęte.