Laboratorium 2

Systemy Operacyjne 2

*Florek Bartłomiej 125115*

**Zadanie 2.4**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, design

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, Czcionka, linia, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający tekst, Czcionka, linia, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, numer

Opis wygenerowany automatycznie

**Zadanie 3.3**

Funkcja rekurencyjna w programie tworzącym drzewo katalogowe przy użyciu trójwymiarowej tablicy działa w następujący sposób:

**Wejście:**

* Trójwymiarowa tablica tree[][][], która zawiera informacje o strukturze katalogów i plików na różnych poziomach.
* Ścieżka do katalogu bazowego, w którym ma być utworzone drzewo katalogowe

**Katalog główny**: Na początku funkcja tworzy katalog główny, którego nazwa jest zapisana w pierwszym elemencie tablicy tree[0][0][0]. Następnie funkcja przechodzi do tworzenia jego podkatalogów i plików.

**Rekurencyjne tworzenie katalogów i plików**: Funkcja rekurencyjna przegląda każdy element w bieżącym poziomie katalogów. Dla każdego elementu wykonuje następujące kroki:

* Sprawdza, czy dany element to katalog czy plik.
* Jeśli element to katalog, tworzy go, a następnie wywołuje się ponownie rekurencyjnie, aby przejść do tworzenia jego podkatalogów i plików.
* Jeśli element to plik (rozpoznawany po prefiksie "f"), tworzy plik w bieżącym katalogu.

**Kontrola głębokości (poziomów) drzewa**: Funkcja rekurencyjna używa parametru depth do śledzenia, na jakim poziomie drzewa aktualnie się znajduje. Z każdym wywołaniem rekurencyjnym przechodzi na głębszy poziom drzewa katalogowego, aż dotrze do najniższego poziomu (gdzie nie ma już więcej podkatalogów do utworzenia).

**Kontrola indeksów**: Parametr index wskazuje na bieżący katalog na danym poziomie. Funkcja przechodzi przez każdy katalog lub plik znajdujący się w tablicy na określonym poziomie i wykonuje odpowiednie operacje.

Zadanie polega na stworzeniu drzewa katalogowego za pomocą funkcji rekurencyjnej. Rekurencja działa na następującej zasadzie:

1. Rozpoczynamy od tworzenia głównego katalogu (np. **A**).
2. Przechodzimy do kolejnego poziomu drzewa i tworzymy wszystkie katalogi i pliki, które mają się tam znajdować (np. **B**, **C**, **D**, **f1** w katalogu **A**).
3. Rekurencyjnie przechodzimy do każdego z tych podkatalogów, aby utworzyć ich zawartość (np. w katalogu **B** tworzymy podkatalog **D** i plik **f1**).
4. Dla każdego katalogu tworzymy jego zawartość, a następnie wracamy do katalogu nadrzędnego i tworzymy pozostałe elementy na tym samym poziomie.
5. Proces powtarza się, aż wszystkie katalogi i pliki zostaną utworzone.

Funkcja rekurencyjna iteruje przez wszystkie poziomy drzewa katalogowego, tworząc katalogi i pliki w odpowiednich miejscach, zgodnie z definicją trójwymiarowej tablicy tree i tree2

**Zadanie, dodać funkcje**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie