|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **INSTYTUT TELEINFORMATYKI I AUTOMATYKI**  **Wydział Cybernetyki WAT** | | |
| |  | | --- | | Przedmiot: SYSTEMY OPERACYJNE  SPRAWOZDANIE Z ĆWICZENIA LABORATORYJNEGO NR X | | |
| **Temat**: Systemy plików, operacje wejścia/wyjścia | |
| **Wykonał:**  xxxxx | **Data wykonania ćwiczenia:**  xxxxx  **Prowadzący ćwiczenie:**  xxxxx |

1. **Treść zadania laboratoryjnego**

Obraz zawierający tekst, osoba, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Opis rozwiązania, komentarze, wnioski**

Program:

#include <string.h>

#include <stdio.h>

#include <unistd.h>

#include <fcntl.h>

#include <dirent.h>

int main(int argc, char\* argv[]){

    FILE \*input, \*output;

    printf("START");

    if(argc!=2){

        fprintf(stderr, "Wrong number of arguments\n");

        return 1;

    }

    if((input = fopen("/etc/passwd","r")) == NULL){

        fprintf(stderr, "Can't open file /etc/passwd\n");

        return 1;

    }

    if((output = fopen(argv[1],"w")) == NULL){

        fprintf(stderr, "Can't open file %s\n", argv[1]);

        return 1;

    }

    char uinfo[200], \*p;

    int i=1;

    while(fgets(uinfo,200,input)!=NULL){

        p = strtok(uinfo,":");

        while (p!=NULL){

            printf("%d. ", i);

            fprintf(output,"%d. ",i++);

            int n=0;

            while(n<7){

                if(n==0){

                    printf("Name: %s | ",p);

                    fprintf(output,"Name: %s | ",p);

                }

                else if(n==2){

                    printf("UID: %s | ",p);

                    fprintf(output,"UID: %s | ",p);

                }

                else if(n==5){

                    printf("Dir: %s\n",p);

                    fprintf(output,"Dir: %s\n",p);

                }

                n++;

                p=strtok(NULL,":");

            }

        }

    }

    fclose(input);

    fprintf(output,"Author: xxxxx");

    fclose(output);

    return 1;

}

Działanie programu:

Obsługa błędów:

W przypadku podania złej ilości argumentów lub błędy przy otwarciu pliku /etc/passwd lub pliku podanego w parametrze wejściowym program przekierowuje go i wypisuje w pliku err jako odpowiedni komunikat.

Przetwarzanie danych wejściowych:

Program przyjmuje dane po linijce, dzieląc każdą przyjętą linijkę na łańcuchy znaków (oddzielone są znakiem „:”). Następnie wyświetla nazwę użytkownika, jego UID oraz ścieżkę do katalogu domowego

1. **Wyniki uruchomienia programu**

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

Zawartość pliku „plik”:

Obraz zawierający stół

Opis wygenerowany automatycznie

Podanie złej ilości argumentów:



Zawartość pliku „err”

