

Systemy operacyjne 2		
Informatyka S1	Semestr 4	2018/2019
Laboratorium 5		

Wstęp teoretyczny:

- Przeglądanie wpisów katalogowych (f-cje opendir, readdir, closedir).
- Pobieranie informacji o pliku (f-cje stat, fstat)
- Czytanie z pliku z poziomu funkcji systemowych (f-cje open, read, readlink, close).

Zadanie:

- Napisać własną wersję programu **tree**, wyświetlającą zawartość katalogu i jego podkatalogów w formie drzewa. Poza drzewem, w podsumowaniu, powinna pojawić się informacja o ilości katalogów i plików. Jako argument wywołania możemy podać katalog, którego zawartość chcemy wyświetlić. Jeżeli go nie podamy, to wyświetlana jest zawartość katalogu bieżącego. Należy zapoznać się z opcjami **-d**, **-f** i **-L** programu **tree** i zaimplementować je we własnej wersji programu.

Uwaga! Kod źródłowy programu (1 plik) po oddaniu prowadzącemu zajęcia laboratoryjne musi zostać przesłany na adres [so2@zut.edu.pl](mailto:so2@zut.edu.pl) :

- plik z kodem źródłowym musi mieć nazwę:

***numer\_indeksu.so2.lab05.main.c***

(np. 666.so2.lab05.main.c),

- plik musi zostać wysłany z poczty uczelnianej (**zut.edu.pl**),
- nagłówek maila musi mieć postać:

**SO2 IS1 XXXY LAB05**

gdzie XXXY to numer grupy laboratoryjnej (np. SO2 IS1 210C LAB05),

- **w pierwszych pięciu liniach** pliku z kodem źródłowym w komentarzach (każda linia komentowana osobno) musi znaleźć się:
  - informacja identyczna z zamieszczoną w nagłówku maila,
  - imię i nazwisko wysyłającego oraz
  - adres email, z którego wysłał wiadomość,
  - komenda jaką należy skompilować program z linii komend,
  - komenda jaką należy uruchomić skompilowany program z obydwoma przełącznikami

czyli np.:

```
// SO2 IS1 210C LAB05
```

```
// Jan Nowak
```

```
// jn666@zut.edu.pl
```

```
// gcc 666.so2.lab05.main.c -o lab05
```

```
// ./lab05 /etc -df
```

- email **nie powinien** zawierać żadnej treści (tylko załącznik).

Dostarczone kody źródłowe będą analizowane pod kątem wykrywania plagiatów. Niewysłanie wiadomości, wysłanie jej w **formie niezgodnej** z powyższymi wymaganiami lub wysłanie pliku, który nie będzie się kompilował i poprawnie uruchamiał będzie traktowane jako brak programu i skutkowało otrzymaniem za niego oceny niedostatecznej.