

Laboratorium 2

Zadanie 1.

Utwórz plik `Makefile`, który pozwoli kompilować program z zadania 1 laboratorium 1.

Zadanie 2.

Utwórz bibliotekę statyczną zawierającą funkcje `func1` i `func2`. Zmodyfikuj plik `Makefile` tak, aby można było kompilować program z wykorzystaniem biblioteki statycznej.

Zadanie 3.

- Utwórz bibliotekę współdzieloną zawierającą funkcje `func1` i `func2`. Uruchom program z zadania 1 tak, aby działał w oparciu o tę bibliotekę.
- Utwórz plik `Makefile`, który pozwoli tworzyć bibliotekę współdzieloną.
- Utwórz plik `Makefile`, który będzie kompilował program z pkt.a z wykorzystaniem biblioteki współdzielonej.

Zadanie 4.

- Sprawdź jak działa polecenie `who`.
- Zapoznaj się ze wstępną wersją polecenia `who` (plik `lab2.tar.gz`). Zmodyfikuj tę wersję tak, aby wyświetlany wynik przypominał wynik polecenia `who`.
- Wskazówka: Zmodyfikuj funkcję `showinfo()` tak, aby wyświetlała informacje tylko o procesach użytkownika. Napisz funkcję `showtime()`, która zamienia czas podany w sekundach na czas w postaci napisu.
- Uwzględnij możliwość wydawania polecenia w postaci: `who am i`

Zadanie domowe

Utwórz bibliotekę dzielonej pozwalającą na pozyskiwanie kompletu informacji o:

- systemie
- uruchomionych procesach
- aktywnych użytkownikach

Biblioteka powinna również zawierać funkcje do wizualizacji pozyskanych informacji (np. w postaci tekstowej lub innej). Do pozyskiwania informacji o systemie wykorzystać na przykład struktury `utsname` i `sysinfo`. Informacje o uruchomionych procesach można pobrać z katalogu `/proc`. Informacje o użytkownikach można pobierać z wykorzystaniem struktur `passwd` i `group`.