

Podstawy programowania

Laboratorium 3.

Cel:

- Opanowanie tworzenia prostych programów w C realizujących tworzenie napisów.

Zajęcia:

1. Utworzenie katalogu roboczego *lab_3*.
2. W katalogu utworzenie pliku *hello.c* (lub o innej nazwie)
 1. wpisanie pierwszego programu w C z wykładu (z własnymi komentarzami)
3. Kompilacja w terminalu (kompilator *gcc*)
 1. domyślna nazwa pliku wykonywalnego
 2. nadanie własnej nazwy opcją *-o*
4. Modyfikacja programu:
 1. stworzenie własnych napisów
 2. umieszczenie komentarzy: jednolinijkowych (*// ...*) i wielolinijkowych (*/* ... */*)
 3. wykorzystanie znaków sterujących
 1. korzystając z podręcznika dostępnego w terminalu lub źródeł internetowych zapoznanie się ze znakami sterującymi (*escape sequence*) w napisach
 2. utworzenie szeregu napisów ze znakami sterującymi
 1. kształty geometryczne, obrazki itp. itd.

----- 3.0 -----

Tematy rozszerzające:

1. Utworzenie prostego jednolinijkowego skryptu dokonującego kompilacji z wybranymi opcjami (np. dotyczącymi wykorzystywanego standardu C, optymalizacji, architektury sprzętu)
 1. kompilacja poprzez uruchomienie skryptu
 2. dodanie do skryptu komentarzy niewypisywanych (*#*) i wypisywanych na ekranie (*echo*)
 3. dodanie do skryptu uruchomienia programu

----- 4.0 -----

2. Wykorzystanie debugera do śledzenia wykonania utworzonego kodu
 1. kompilacja z opcją *-g*
 2. uruchomienie w trybie śledzenia wykonania debugerem *gdb*
 1. standardowe uruchomienie: *run*
 2. zatrzymanie w pierwszej linijce: *break 1*
 3. wykonanie krok po kroku: *step*
 3. poznanie możliwych opcji debugera (*help*) i ich wykorzystanie w praktyce
3. Dowolne zadania polecane przez prowadzących

----- 5.0 -----

Warunki zaliczenia:

1. Obecność na zajęciach i wykonanie co najmniej kroków 1-4
2. Oddanie sprawozdania o treści i formie zgodnej z regulaminem ćwiczeń laboratoryjnych