

Презентация по лабораторной работе №14

Дмитрий И. Николаев¹

2021 Moscow, Russian Federation

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Прагматика выполнения

Работа необходима для получения базовых навыков разработки, анализа, тестирования и отладки приложений в операционной системе Linux, а также более глубокого ознакомления с операционной системой Linux.

Цель

Приобрести простейшие навыки разработки, анализа, тестирования и отладки приложений в ОС типа UNIX/Linux на примере создания на языке программирования С калькулятора с простейшими функциями.

Задачи

- 1) Создать примитивнейший калькулятор, способный складывать, вычитать, умножать и делить, возводить число в степень и брать квадратный корень, вычислять \sin , \cos , \tan (который реализован на языке C);
- 2) Создать интерфейсный файл, который описывает формат вызова функции-калькулятора, и создать файл, реализующий интерфейс пользователя к калькулятору;
- 3) Выполнить компиляцию программы посредством утилиты `gcc`;
- 4) Исправить синтаксические ошибки;
- 5) Создать `Makefile` для компиляции программы калькулятора;
- 6) Выполнить отладку программы калькулятора в `gcc`, проверив при этом значение в точках останова;
- 7) Проанализировать коды файлов калькулятора с помощью утилиты `splint`.

Результаты

В итоге я углубил свои знания об ОС Linux, приобрёл базовые навыки разработки, анализа, тестирования и отладки приложений в ОС типа UNIX/Linux, закрепив данные навыки созданием на языке C калькулятора с простейшими функциями.