

ГЕНЕРАТОР ЗАДАЧ ДЛЯ ОНЛАЙН-КУРСА ПО GDB/VALGRIND

Федорова Мария группа 5304
Табунникова Надежда группа 5303
Лукин Евгений группа 5303

Постановка задачи

- Цель: Требуется автоматизировать проверку интерактивных задач на платформе Stepik для курса по GDB/Valgrind.
- Задачи на отладку и профилирование C программ по следующим темам:
 - сегфолтов
 - неправильных вызовов
 - ошибок преобразования типов
 - поиск ошибок параллельного исполнения
 - обратная инженерия
 - проблемы с производительностью
- Ожидаемый результат: набор автоматически проверяемых заданий, интегрированных в Stepik.

Добро пожаловать на курс!

Мы рады приветствовать Вас на занятии по курсу " [Отладка и профилирование в Linux](#) " !

Мы Вам расскажем об основных приемах при работе с gdb. Овладев ими Вы сможете понять, как работает практически любая программа.

Вы, наверное, все слышали про такую вещь как отладчик, gdb – это и есть отладчик. GDB – GNU Debugger. Это некое подобие SoftICE для Windows (самый популярный отладчик), только под Linux системы. Назначение отладчика GDB - позволить Вам увидеть, что происходит "внутри" другой программы во время ее выполнения, или что делала другая программа в момент краха.

Следующий шаг

- На данном этапе были решены следующие задачи:
- написаны 2 программы на языке C для выявления ошибок сегментации с помощью команд gdb;
- в процессе написания находятся скрипты для проверки решения задачи;
- создан первый урок на платформе stepic и написаны теоретические сведения об отладчике gdb, задачи ошибки сегментации

Планы развития

- В ходе следующего этапа планируется:
 - продолжение написание программ для изучения gdb/valgrind
 - написание скриптов проверки решения задач
 - тестирование