

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет Программной Инженерии и Компьютерной Техники

Системное программное обеспечение

Лабораторная работа № 2

Вариант 1

Выполнил студент:

Щелыкалов Виктор

Группа № Р33122

Цель: изучение способов организации программных интерфейсов между средами высокого и низкого уровней программной архитектуры.

Задачи:

1. Познакомиться с принципами взаимодействия разных языков
2. Собрать shared lib для верхнего языка
3. Настроить корректное взаимодействие модулей

Описание работы:

Построить разделяемую библиотеку (sharedlibrary) с функциональностью для работы с файловой системой, реализованную в лабораторной работе No1.

На языке высокого уровня реализовать консольное или графическое приложение, функциональность которого аналогична программе из лабораторной работы No1, для операций с файловой системой использовать полученную библиотеку, написанную на Си.

При необходимости реализовать дополнительную библиотеку, обеспечивающую вызов функций из программы на языке высокого уровня.

Ссылка на код: https://github.com/numvc/lab2_SPO

Вывод: посоветовавшись с преподавателем(Елизаветой), выбрал реализацию языка Python, которой нет в предложенных вариантах. Долго пытался поставить ironPython, но он не заработал, поэтому взял быструю версию Питона – руру3. Дольше всего вспоминал Питон и реализовывал взаимодействие модулей. Очень порадовался либе Ctypes.