

Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и
компьютерной техники

Направление подготовки 09.03.04 Программная
инженерия

Дисциплина «Тестирование программного
обеспечения»

Отчет

По лабораторной работе №2

Вариант 46875

Выполнил:
Зенин.М.А.
Р33101

Преподаватель:
Машина Е. А.

Санкт-Петербург, 2024 г.

Задание

Провести интеграционное тестирование программы, осуществляющей вычисление системы функций:

Введите вариант:

$$\begin{cases} \left(\frac{\left(\frac{\sec(x)}{\tan(x)} \right)^2}{\cos(x) - \cos(x)} \right) & \text{if } x \leq 0 \\ \left(\left(\left(\left(\left(\log_2(x)^3 \right) \cdot \log_5(x) \right)^3 \right) \cdot \ln(x) \right) - \left(\left(\log_3(x) + \log_5(x) \right)^2 \right)^3 \right) & \text{if } x > 0 \end{cases}$$

$x \leq 0 : (((\sec(x) / \tan(x)) ^ 2) / (\cos(x) - \cos(x)))$

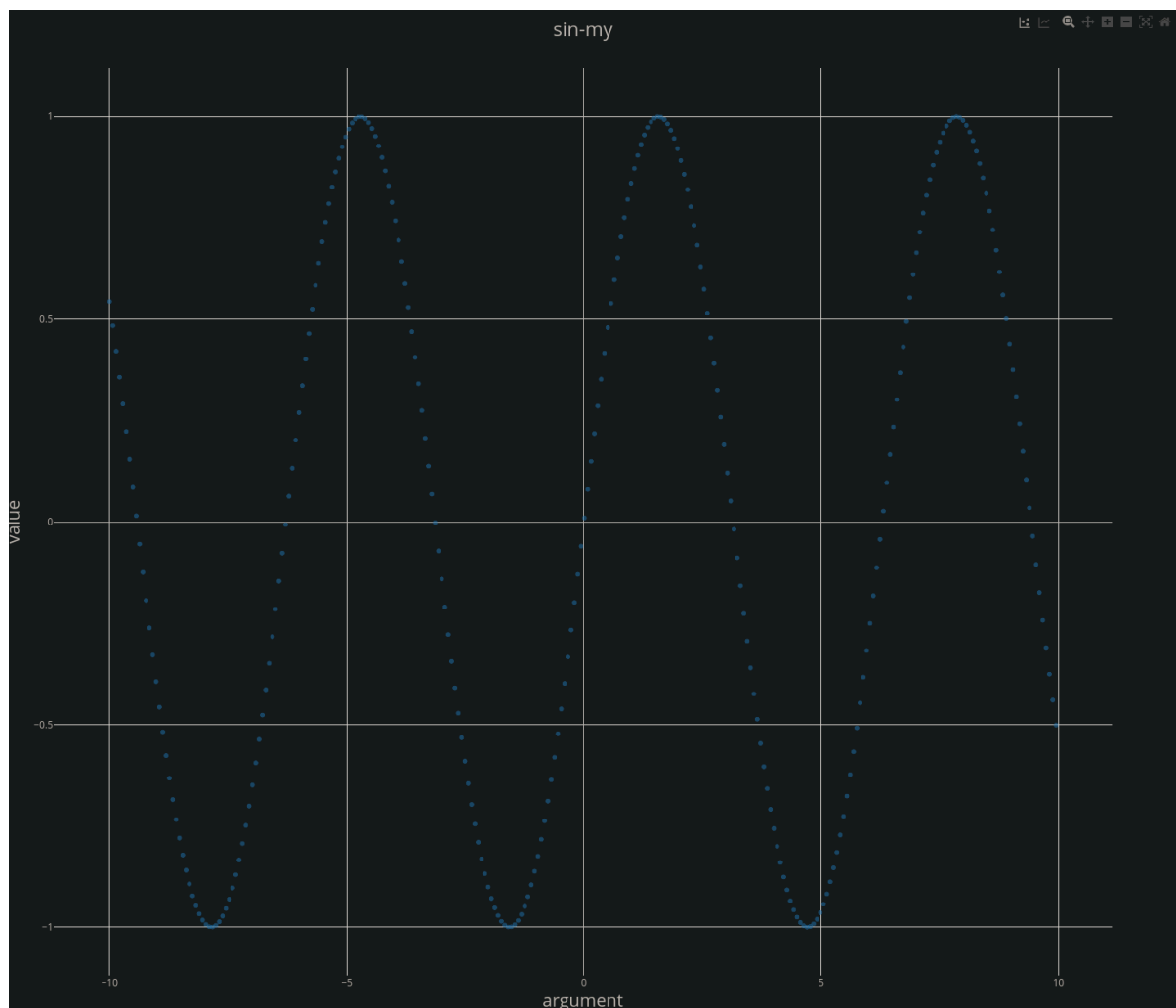
$x > 0 : (((((\log_2(x) ^ 3) * \log_5(x) ^ 3) * \ln(x)) - (((\log_3(x) + \log_5(x) ^ 2) ^ 3)))$

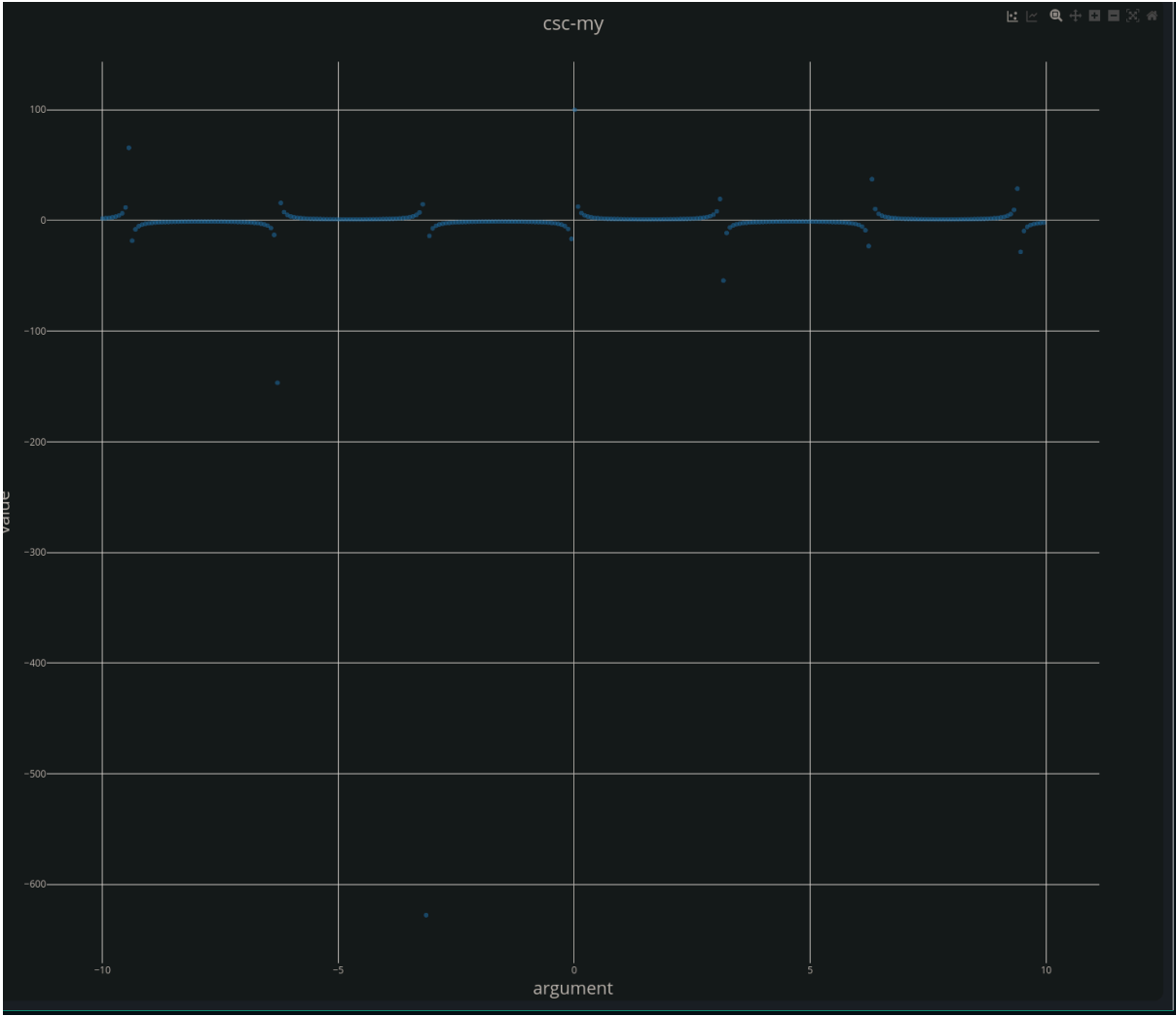
Описание тестового покрытия с обоснованием его выбора

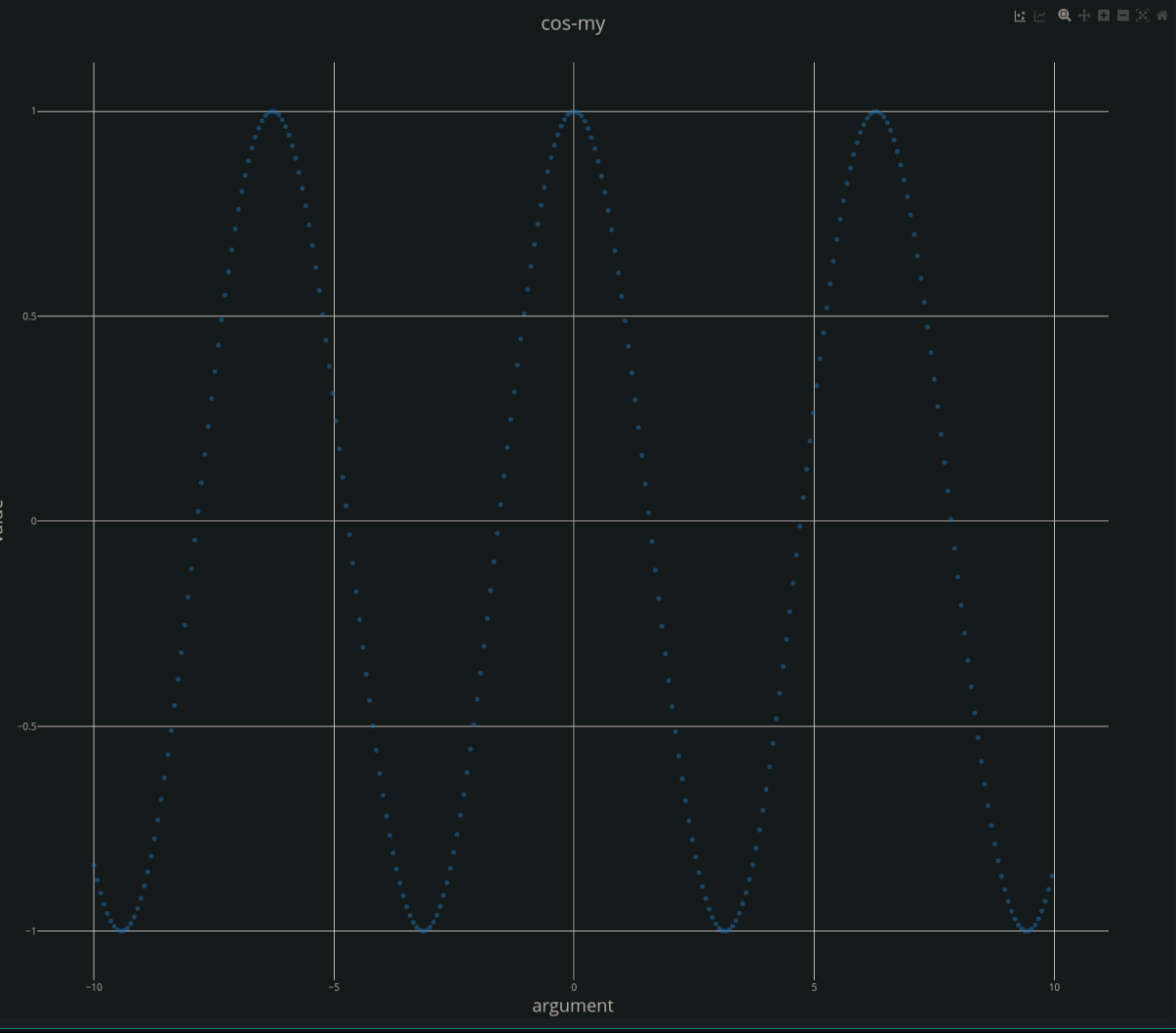
Отдельные модули были покрыты тестами для определения поведения в области допустимых значений, разрывах, а также в экстремумах. Был отдельно протестирован модуль работы с CSV файлами.

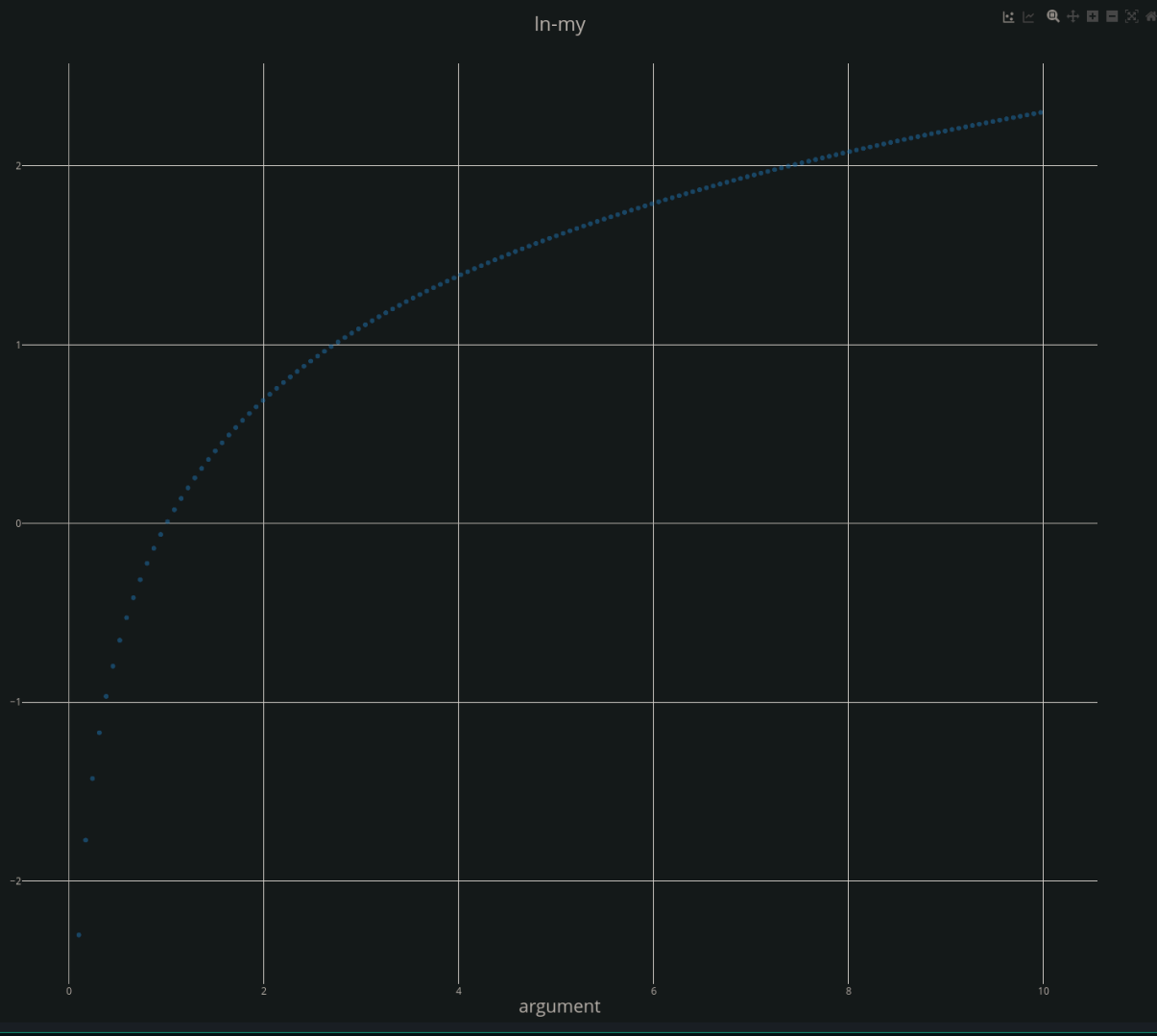
Модуль подсчета значения функции был протестирован с использованием комбинаций заглушек с возвращаемыми значениями методов.

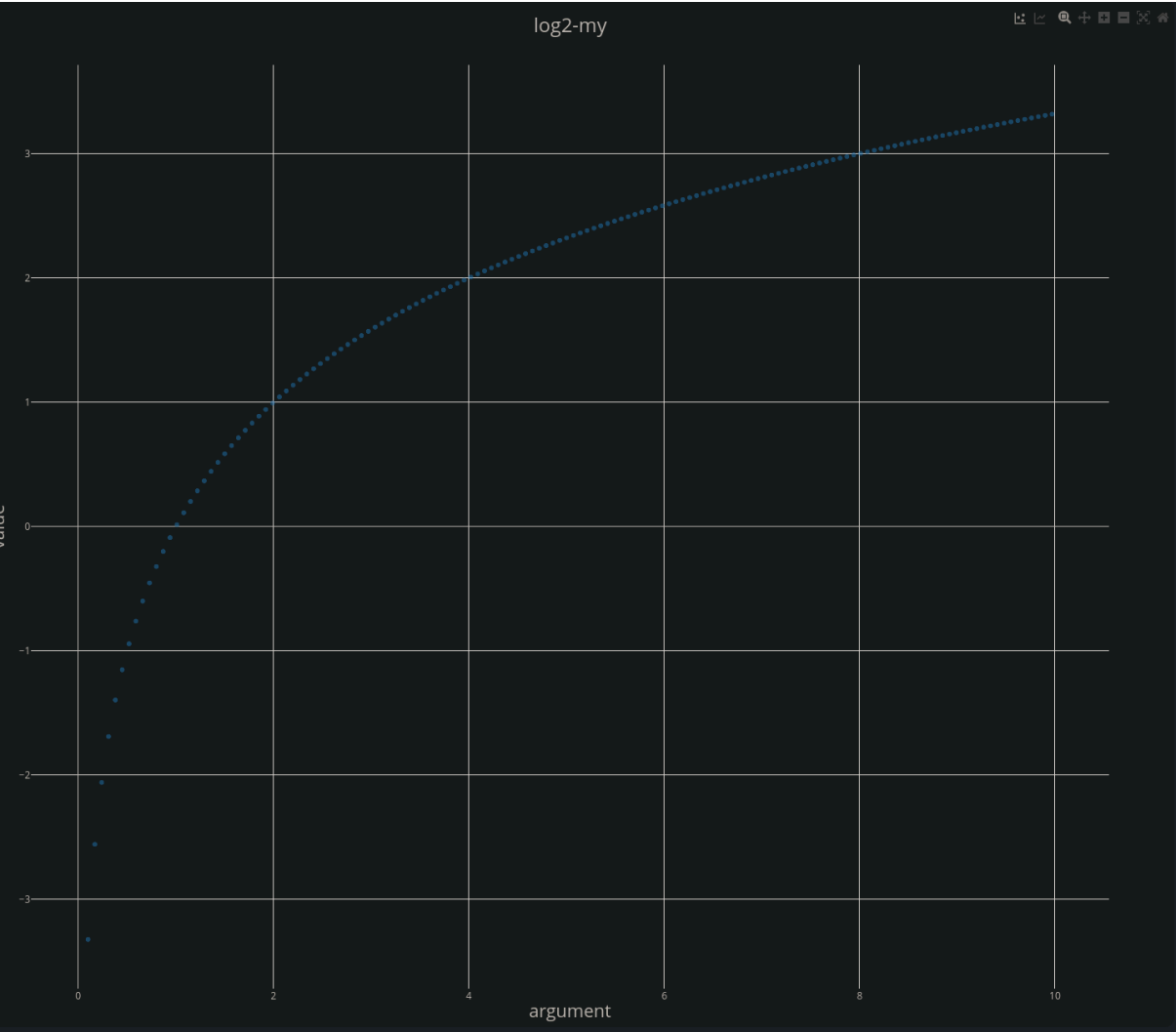
Графики

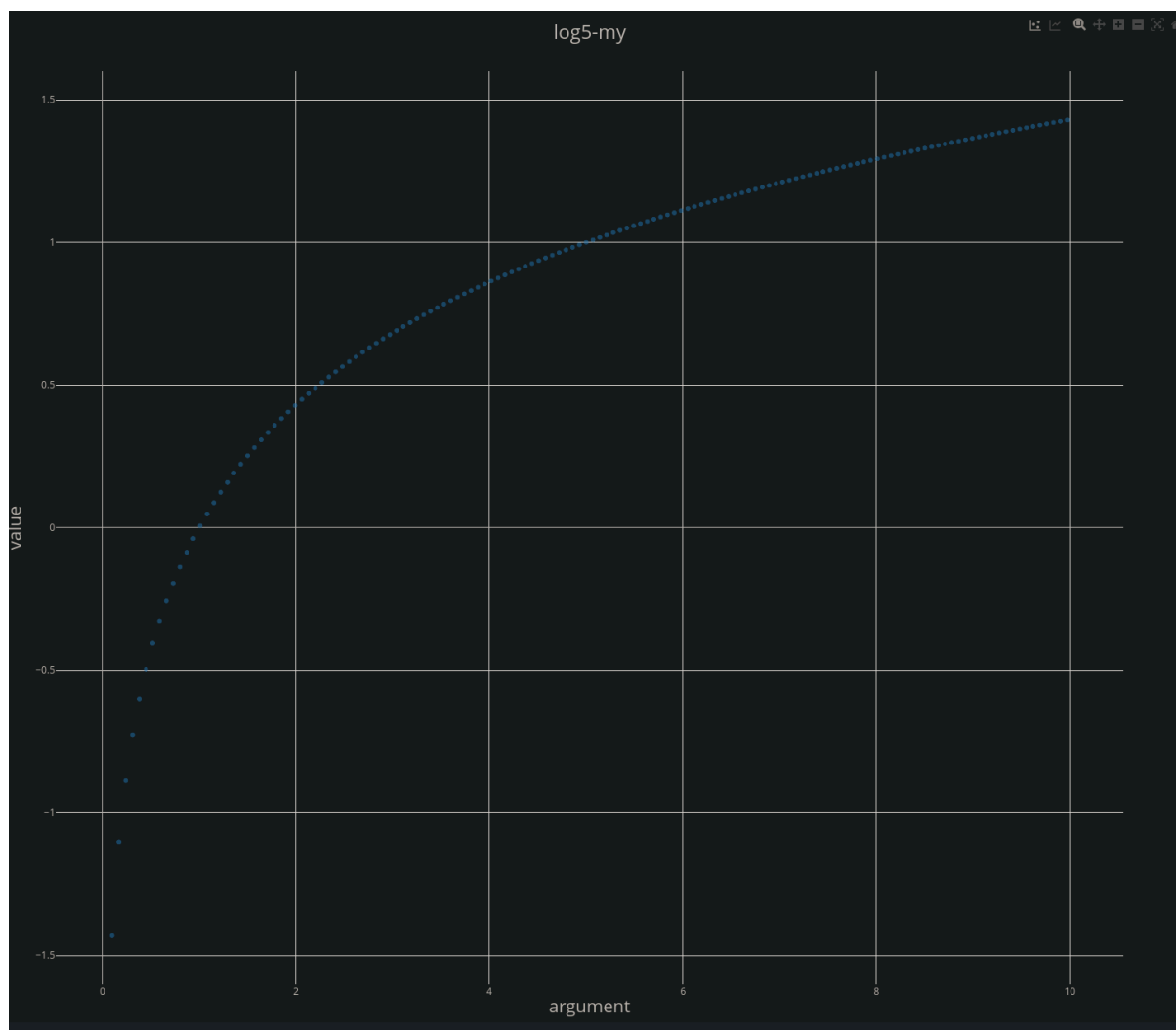












Вывод

В ходе этой работы мы научились проводить интеграционное тестирование, подбирая стратегию и реализуя алгоритм. Эти знания пригодятся нам в дальнейшей жизни и работе.