

Документация (http... / Тестирование пр...

Тестирование программного обеспечения:

- Задания к лабораторным работам (/disciplines/testing#labs)
- Вопросы к экзамену (/files?p_id=110_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_110_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD_struts_action=%2Fdocument_library_display%2Fview_file_entry&_110_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD%2Fdocument_library_display%2F5e8j9w0OFoeD%2Fview%2F319403%3F_110_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD_redirect%3Dhttp%253A%252F%252Fhelic1%2526p_p_col_count%253D1&_110_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD_fileEntryId=319408)
- Слайды лекций с комментариями (/files/-/document_library/5e8j9w0OFoeD/view_file/319426?_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD_redirect=https%3A%2F%2Fse.ifmo.ru%2Ffiles%2F-%2Fdocument_library%2F5e8j9w0OFoeD%2Fview%2F319403%3F_com_liferay_document_library_web_portlet_DLPortlet_INSTANCE_5e8j9w0OFoeD_)
- Видео лекций на Youtube (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLBWafxh1dFuxSlcqz5099WzvHhila8v>)

Задания к лабораторным работам

Лабораторная работа #1

1. Для указанной функции провести модульное тестирование разложения функции в степенной ряд. Выбрать достаточное тестовое покрытие.
2. Провести модульное тестирование указанного алгоритма. Для этого выбрать характерные точки внутри алгоритма, и для предложенных самостоятельно наборов исходных данных записать последовательность попадания в характерные точки. Сравнить последовательность попадания с эталонной.
3. Сформировать доменную модель для заданного текста. Разработать тестовое покрытие для данной доменной модели

Введите вариант:

1. Функция $\sec(x)$
2. Программный модуль для сортировки массива подсчетом (<http://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/CountingSort.html> (<http://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/CountingSort.html>))
3. Описание предметной области:

Простетный Вогон Джельц улыбнулся очень медленно. Он сделал так не ради эффекта, а потому что не мог вспомнить правильную последовательность движения мышц. Он только что побаловал себя освежающей серией воплей на своих пленников, и теперь чувствовал себя отдохнувшим и готовым к небольшой гнусности.

Вопросы к защите лабораторной работы:

1. Понятие тестирования ПО. Основные определения.
2. Цели тестирования. Классификация тестов.
3. Модульное тестирование. Понятие модуля.
4. V-образная модель. Статическое и динамическое тестирование.
5. Валидация и верификация. Тестирование методом "чёрного" и "белого" ящика.
6. Тестовый случай, тестовый сценарий и тестовое покрытие.
7. Анализ эквивалентности.
8. Таблицы решений и таблицы переходов.
9. Регрессионное тестирование.
10. Библиотека JUnit. Особенности API. Класс `junit.framework.Assert`.
11. Отличия JUnit 3 от JUnit 4.

Лабораторная работа #2

Провести интеграционное тестирование программы, осуществляющей вычисление системы функций (в соответствии с вариантом).

Введите вариант:

Правила выполнения работы:

1. Все составляющие систему функции (как тригонометрические, так и логарифмические) должны быть выражены через базовые (тригонометрическая зависит от варианта; логарифмическая - натуральный логарифм).
2. Структура приложения, тестируемого в рамках лабораторной работы, должна выглядеть следующим образом (пример приведён для базовой тригонометрической функции $\sin(x)$):