**5. Тестирование**

## 5.1. Тестирование классов

Тестирование классов программы представлено в таблице 2.

Таблица 2. Тестирование классов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Тестируемый класс | Тестируемая функция | Ответственное  лицо | Описание теста | Результат работы |
| 18.05.20 | Software | Software() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 18.05.20 | Software | Software(…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 18.05.20 | OperatingSystem | OperatingSystem () | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 18.05.20 | OperatingSystem | OperatingSystem (…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 18.05.20 | OperatingSystem | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 18.05.20 | OperatingSystem | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 18.05.20 | OperatingSystem | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 18.05.20 | Utility | Utility() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 18.05.20 | Utility | Utility(…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 18.05.20 | Utility | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 18.05.20 | Utility | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 18.05.20 | Utility | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 18.05.20 | DeviceDrivers | DeviceDrivers() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 18.05.20 | DeviceDrivers | DeviceDrivers (…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 18.05.20 | DeviceDrivers | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 18.05.20 | DeviceDrivers | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 18.05.20 | DeviceDrivers | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 19.05.20 | ProgrammingSystems | ProgrammingSystems() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 19.05.20 | ProgrammingSystems | ProgrammingSystems(…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 19.05.20 | ProgrammingSystems | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 19.05.20 | ProgrammingSystems | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 19.05.20 | ProgrammingSystems | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 19.05.20 | GeneralPurposePrograms | GeneralPurposePrograms() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 19.05.20 | GeneralPurposePrograms | GeneralPurposePrograms(…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 19.05.20 | GeneralPurposePrograms | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 19.05.20 | GeneralPurposePrograms | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 19.05.20 | GeneralPurposePrograms | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 19.05.20 | SpecialPurposePrograms | SpecialPurposePrograms() | Тестировщик | Вызов конструктора по умолчанию | Успешно |
| 19.05.20 | SpecialPurposePrograms | SpecialPurposePrograms(…) | Тестировщик | Вызов конструктора с параметрами | Успешно |
| 19.05.20 | SpecialPurposePrograms | Print | Тестировщик | Вывод информации об объекте в таблицу | Успешно |
| 19.05.20 | SpecialPurposePrograms | Saving | Тестировщик | Сохранение информации об объекте в файл | Успешно |
| 19.05.20 | SpecialPurposePrograms | Loading | Тестировщик | Загрузка из файла информации в объект | Успешно |
| 20.05.20 | Storage | Push | Тестировщик | Добавление элемента в массив | Успешно |
| 20.05.20 | Storage | Size | Тестировщик | Получение информации о размере массива | Успешно |
| 20.05.20 | Storage | Clear | Тестировщик | Очистка массива | Успешно |
| 21.05.20 | Container | Push | Тестировщик | Добавление элемента в массив | Успешно |
| 21.05.20 | Container | At | Тестировщик | Получение значения элемента массива | Успешно |
| 21.05.20 | Container | Delete | Тестировщик | Удаление элемента из массива | Успешно |
| 21.05.20 | Container | Empty | Тестировщик | Проверка на пустоту массива | Успешно |
| 21.05.20 | Container | Clear | Тестировщик | Очистка массива | Успешно |

## 5.2. Тестирование внешний функций

Тестирование внешних функций программы представлено в табл. 3.

Таблица 3. Тестирование внешних функций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Тестируемая функция | Ответственное  лицо | Описание теста | Результат работы |
| 21.05.20 | CreateTable | Тестировщик | Создание таблицы из массива | Успешно |
| 21.05.20 | SavingFile | Тестировщик | Сохранение элементов в файл | Успешно |
| 21.05.20 | LoadingFile | Тестировщик | Загрузка файла в массив объектов | Успешно |

## 5.3. Тестирование требований технического задания

Тестирование требований технического задания представлено в табл. 4.

Таблица 4. Тестирование требований ТЗ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Тестируемая функция | Ответственное  лицо | Описание теста | Результат работы |
| 21.05.20 | FindSoft | Тестировщик | Поиск объекта в массиве и вывод на экран | Успешно |
| 21.05.20 | AddSoft | Тестировщик | Добавление объекта с клавиатуры | Успешно |
| 21.05.20 | MainForm.h | Тестировщик | Вызов исключительных ситуаций | Успешно |

Так же была разработана и протестирована иерархия родственных классов, реализованы и протестированы функции обработки данных, файловый ввод/вывод.