**Тест-требования.**

Тест-требование 1: Ввод корректного числа при вводе размера массива.

Проверка того, что при вводе корректного размера массива, начнется его заполнение.

Тест-требование 2: Ввод некорректного числа в ввод размера массива.

Проверка того, что при вводе некорректного числа в поле размера массива будет выведено сообщение о некорректности значения.

Тест-требование 3: Ввод корректного значения в поле с фамилией.

Проверка того, что при корректном вводе фамилии перейдет к следующему полю.

Тест-требование 4: Ввод некорректного значения в поле с фамилией.

Проверка того, что при вводе некорректной фамилии будет выведено сообщение о некорректности данных.

Тест-требование 5: Ввод корректного значения в поле с именем.

Проверка того, что при корректном вводе фамилии перейдет к следующему полю.

Тест-требование 6: Ввод некорректного значения в поле с именем.

Проверка того, что при вводе некорректной фамилии будет выведено сообщение о некорректности данных.

Тест-требование 7: Ввод корректного значения в поле с годом рождения.

Проверка того, что при корректном вводе фамилии перейдет к следующему полю.

Тест-требование 8: Ввод некорректного значения в поле с годом рождения.

Проверка того, что при вводе некорректной фамилии будет выведено сообщение о некорректности данных.

Тест-требование 9: Сортировка данных и сохранение их в файл.

Проверка того, что данные сортируются корректно и добавляются в файл.

**Тест-план**

Тест-план.

Тестовый пример 1.

Номер тест-требования 1.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе размера массива пользователь приступит к заполнению данных.

Входные данные: «2».

Ожидаемые результаты: Появится сообщение о просьбе ввода данных массива.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

Тест-план.

Тестовый пример 2.

Номер тест-требования 2.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе размера массива пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Входные данные: «йцуке».

Ожидаемые результаты: Появится сообщение о неправильном вводе и просьбой повторить.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «йцуке» при просьбе написать размер массива.

Тест-план.

Тестовый пример 3.

Номер тест-требования 3.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе фамилии пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о дальнейшем вводе данных.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

Тест-план.

Тестовый пример 4.

Номер тест-требования 4.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе фамилии пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «12уфц».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о некорректно введенных данных и просьбе повторить.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «12уфц» при просьбе заполнить фамилию.

Тест-план.

Тестовый пример 5.

Номер тест-требования 5.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе имени пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов», имя – «Марк».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о дальнейшем вводе данных.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «Марк» при просьбе заполнить фамилию.

Тест-план.

Тестовый пример 6.

Номер тест-требования 6.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе имени пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов», имя – «12уфц».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о некорректно введенных данных и просьбе повторить.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «12уфц» при просьбе заполнить фамилию.

Тест-план.

Тестовый пример 7.

Номер тест-требования 7.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе года рождения пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов», имя – «Марк», год рождения – «2005».

Ожидаемые результаты: Сообщение о некорректности данных небудетпоказано.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «Марк» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «2005» при просьбе заполнить год рождения.

Тест-план.

Тестовый пример 8.

Номер тест-требования 8.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе года рождения пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов», имя – «Марк», год рождения – «1000».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о некорректно введенных данных и просьбе повторить.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «Марк» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «1000» при просьбе заполнить год рождения.

Тест-план.

Тестовый пример 9.

Номер тест-требования 9.

Описание теста: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе данных они сортируются и добавляются в файл.

Входные данные: размер массива – «2», фамилия - «Ванилов», имя – «Марк», год рождения – «2005», фамилия 2 - «Воскренцев», имя 2 – «Вася», год рождения 2 – «2000», имя файла – «test».

Ожидаемые результаты: появиться сообщение о некорректно введенных данных и просьбе повторить.

Сценарий теста:

- Запустить приложение;

- Написать «2» при просьбе написать размер массива.

- Написать «Ванилов» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «Марк» при просьбе заполнить фамилию.

- Написать «2005» при просьбе заполнить год рождения.

- Повторить написание фамилии, имени и года рождения с данными «Воскренцев», «Вася», «2000».

- При вопросе о сохранении данных в файл напить «д».

- Написать «test» при просьбе написать имя файла.

**Результаты тестирования.**

Тест 1: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе размера массива пользователь приступит к заполнению данных.

Приложение было запущено и при вводе корректных данных появилось сообщение, представленное на рисунке 1.1.

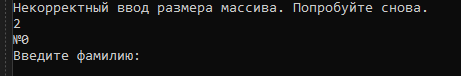


Рисунок 1.1 – Отсутствие сообщения о некорректном вводе.

Результат тестирования: при вводе корректных сообщений пользователя успешно пропускает дальше.

Тест 2: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе размера массива пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Приложение было запущено и при вводе некорректных данных появилось сообщение, представленное на рисунке 1.2.



Рисунок 1.2 – Сообщение о некорректных данных.

Результат тестирования: обработка некорректных значений в массиве была проведена корректно.

Тест 3: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе фамилии пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Приложение было запущено и были введены корректные данные, представленные на рисунке 1.3.



Рисунок 1.3 – Отсутствие сообщения о некорректном вводе.

Результат тестирования: при вводе корректных сообщений пользователя успешно пропускает дальше.

Тест 4: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе фамилии пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Приложение было запущено и при вводе некорректных данных появилось сообщение, представленное на рисунке 1.4.

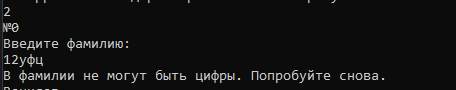


Рисунок 1.4 – Сообщение о некорректных данных.

Результат тестирования: обработка некорректных значений в массиве была проведена корректно.

Тест 5: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе имени пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Приложение было запущено и были введены корректные данные, представленные на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 – Отсутствие сообщения о некорректном вводе.

Результат тестирования: при вводе корректных сообщений пользователя успешно пропускает дальше.

Тест 6: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе имени пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Приложение было запущено и при вводе некорректных данных появилось сообщение, представленное на рисунке 1.6.



Рисунок 1.6 – Сообщение о некорректных данных.

Результат тестирования: обработка некорректных значений в массиве была проведена корректно.

Тест 7: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе года рождения пользователь приступит к заполнению следующих данных.

Приложение было запущено и были введены корректные данные, представленные на рисунке 1.7.



Рисунок 1.7 – Отсутствие сообщения о некорректном вводе.

Результат тестирования: при вводе корректных сообщений пользователя успешно пропускает дальше.

Тест 8: Данный тест проводит проверку того, что при некорректном вводе года рождения пользователь получит сообщение о некорректности данных.

Приложение было запущено и при вводе некорректных данных появилось сообщение, представленное на рисунке 1.8.



Рисунок 1.8 – Сообщение о некорректных данных.

Результат тестирования: обработка некорректных значений в массиве была проведена корректно.

Тест 9: Данный тест проводит проверку того, что при корректном вводе данных они сортируются и добавляются в файл.

Приложение было запущено, были введены данные, представленные на рисунке 1.9. Был создан файл, показанный на рисунке 1.10.

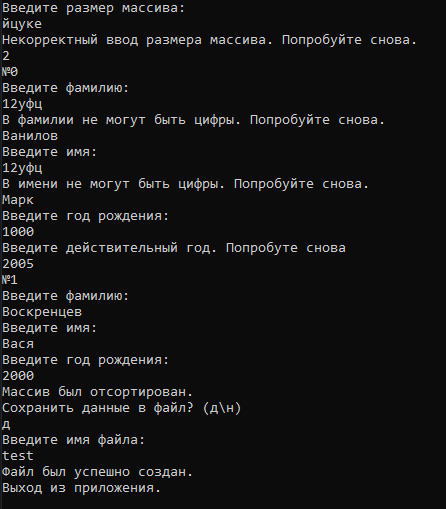


Рисунок 1.9 – Введенные данные.



Рисунок 1.10 – Созданный файл.

Результат тестирования: сортировка и вывод данных в файл проводятся корректно.