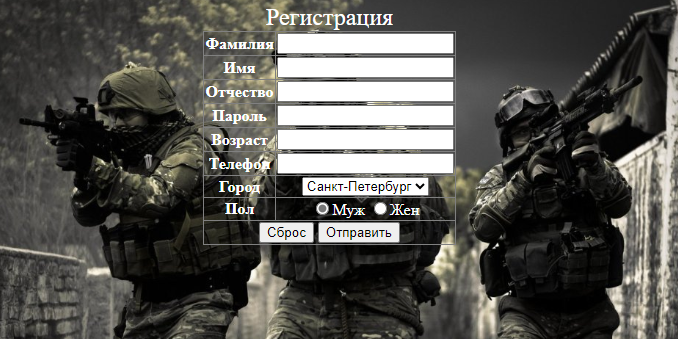
**Интерфейс формы**



**Метрики**

**1) Функциональность**

**Защищенность** – наличие двухфакторной аутентификации.

**Функциональная пригодность –** наличиевсего набора функций из документа «Руководство оператора».

**Способность к взаимодействию –** программа должна иметь возможность входа в аккаунт с помощью приложений: Telegram, VK.

**2) Надежность**

**Зрелость –** время работы без сбоев не менее 12 часов.

**Способность к восстановлению** – данные пользователя дополнительно должны сохраняться на отдельный защищенный сервер.

**Устойчивость к отказам –** сайт должен размещаться только на сервере с резервным источником питания и запускать механизм резервного копирования при перебоях основного питания сервера.

**3) Удобство использования**

**Соответствие стандартам –** программа соответствует ГОСТу Р ИСО 9241-161-2016 «Эргономика взаимодействия человек - система» 8.11.2 Компоненты

**Удобство работы –**все кнопки должны иметь контекстные подсказки.

**Привлекательность –** на фоне программы должны быть расположены тематические изображения, и не использоваться контрастные цвета.

**Удобство обучения –** наличие обучения работе с сайтом при первом запуске программы.

**4) Сопровождение**

**Удобство проверки –** наличие автоматизированного тестирования -Функциональное.

**Удобство проверки –** наличие тест-кейсов Регрессионное тестирование

**Анализируемость** – наличие комментариев в коде.

**5) Переносимость**

**Адаптируемость -** программа должна взаимодействовать с мобильными браузерами: Yandex, Google

**Адаптируемость** – программа должна взаимодействовать с ПК браузерами:

Yandex, Google, Microsoft Edge.

**Удобство установки** - наличие инструкции по установке на сервер

**6) Производительность**

**Временная эффективность –** наличие механизмакэширования данных для оптимизации программы.

**Эффективность использования ресурсов** - трафик, используемый программой, не должен превышать 500 мб/с

**Эффективность использования ресурсов –** загрузка любой страницы должна производиться менее чем за 3 секунды.

**Эффективность использования ресурсов** – использование центрального процессора сервера не должно превышать 50%

**Сценарий**

**«Функция аутентификация»**

1.Открыть сайт (htpps:\)

2. и войти в свой аккаунт, используя логин(test) и пароль(test).

3. Перейти в «Настройки профиля».

4. Перейти в раздел "Безопасность".

5. Выбрать опцию "Включить двухфакторную аутентификацию".

6. В появившемся окне, ввести номер телефона.

7. Ввести код отправленный в смс на указанный номер телефона.

8. Нажать готово.

**Требования к полям**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элемент** | **Тип**  **элемента** | **Требования** |
| **1.Фамилия** | **Text area** | **1.Обязательное заполнение**  **2.Использование символов кроме букв не допускается**  **3.Минимальное количество символов: 1**  **4.Максимальное количество символов: 25**  **5.Первая буква должна быть заглавной**  **6.Все последующие символы строчные** |
| **2.Имя** | **Text area** | **1.Обязательное заполнение**  **2.Использование символов кроме букв не допускается**  **3.Минимальное количество символов: 1**  **4.Максимальное количество символов: 25**  **5.Первая буква должна быть заглавной**  **6.Все последующие символы строчные** |
| **3.Отчество** | **Text area** | **1.Не обязательно для заполнения**  **2.Использование символов кроме букв не допускается**  **3.Минимальное количество символов: 1**  **4.Максимальное количество символов: 25**  **5.Первая буква должна быть заглавной**  **6.Все последующие символы строчные** |
| **4.Пароль** | **Text area** | **1.Обязательное заполнение**  **2.Не допустимы символы русского алфавита**  **3.Минимальное количество символов 6**  **4.Скрытие введенных символов**  **5.Максимальное количество символов: 15**  **6.Должны использоваться минимум: 1 заглавная и 1 прописная буква, 1 цифра, 1 спецзнак** |
| **5.Показ пароля** | **Button** | **1.По умолчанию – не активна**  **2.При вводе символа становится активной**  **3.При нажатии показывает скрытые данные** |
| **6.Возраст** | **Text area** | **1.Обязательное заполнение**  **2.Не менее 16 лет**  **3.Минимальное количество символов: 2**  **4.Максимальное количество символов: 3**  **5.Допустим ввод только чисел** |
| **7.Телефон** | **Editbox** | **1.Обязательное заполнение**  **2.Допустим ввод с «+7»**  **3.Допустим ввод с «8»**  **4.Максимально допустимое количество символов: 12**  **5.Допустимо использование только Российского номера**  **6.Минимально допустимое количество символов: 11** |
| **8.Город** | **Dropdown** | **1.Обязательное заполнение**  **2.По умолчанию пустая**  **3.Возможность выбора из выпадающего списка** |
| **9.Пол** | **Radio button** | **1.По умолчанию выбрано «муж»** |
| **10.Сброс** | **Button** | **1.По умолчанию – не нажимается**  **2.При вводе первого символа становится активной**  **3.При нажатии сбрасывает все введенные данные** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **11.Отправить** | **Button** | **1.По умолчанию – не Нажимается**  **2.При заполнении всех обязательных полей становится активной**  **3.При нажатии создает заявку для регистрации** |

**Спецификация подбора значений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Поле** | **OK/NOK** | **Значение** | **Комментарии** |
| **Фамилия** | **OK** | **Иалтрпостпладлвоамтсьлопр** | **1 символ верхний регистр, 24 нижний.** |
| **Asdfsgdfhdfgdfgdgfdfg** | **Использование**  **Латинских символов** |
| **Ф** | **1 символ** |
| **Даsia** | **Использование от 1 до 25 символов** |
| **NOK** | **ФЫАРООООООООООООООООООООО** | **25 символов верхний регистр.** |
| **фывапролджэячсмитьбюйцуке** | **25 символов нижний регистр** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина больше**  **максимальной(26)** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеаывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина > 25** |
| **«№;%:** | **Спец. символы** |
| **Илдв1** | **Цифры** |
| **<>** | **Использование пустого значениия** |
| **Имя** | **OK** | **Иалтрпостпладлвоамтсьлопр** | **1 символ верхний регистр, 24 нижний, использование 25 символов.** |
| **Ф** | **1 символ** |
| **Даsia** | **Использование от 1 до 25 символов** |
| **NOK** | **ФЫАРООООООООООООООООООООО** | **25 символов верхний регистр.** |
| **фывапролджэячсмитьбюйцуке** | **25 символов нижний регистр** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина больше**  **максимальной(26символов)** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеаывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина > 25** |
| **«№;%:** | **Спец. символы** |
| **Илдв1** | **Цифры** |
| **Отчество** | **OK** | **Иалтрпостпладлвоамтсьлопр** | **1 символ верхний регистр, 24 нижний, использование 25 символов.** |
| **D** | **1 символ** |
| **Даsia** | **Использование от 1 до 25 символов** |
| **NOK** | **ФЫАРООООООООООООООООООООО** | **25 символов верхний регистр.** |
| **фывапролджэячсмитьбюйцуке** | **25 символов нижний регистр.** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина больше**  **максимальной(26**  **символов)** |
| **Фывапролджэячсмитьбюйцукеывапролджэячсмитьбюйцукеа** | **Длина > 25** |
| **«№;%:** | **Спец. Символы** |
| **Илдв1** | **Цифры** |
| **Ф** | **Длина < минимального значения** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пароль** | **OK** | **Asdfghj\_1** | **1 символ верхний регистр, 14 нижний регистр, 1 спец символ, 1 цифра.** |
| **Asdf\_756** | **Использование от 6 до 15 символов** |
| **Asdf\_6** | **Использование 6 символов (минимальное)** |
| **Asdfghj\_1234567** | **Использование 15 символов (максимальное)** |
| **NOK** | **asdfghj** | **Все символы нижнего регистра.** |
| **89734112** | **Только цифры** |
| **!»№;;№%** | **Только спец.символы** |
| **Asdfghj\_345681sdfgh** | **Больше максимально допустимого количества символов(15)** |
| **Апролыфв** | **Русские символы** |
| **A\_2** | **Использование меньше минимально допустимого количества символов(3)** |
| **Возраст** | **OK** | **18** | **Только цифры, использование 2 символов(минимальное).** |
| **101** | **Использование 3 символов (максимальное)** |
| **NOK** | **Восемнадцать** | **Использовать слова в дате.** |
| **1234** | **Ввод данных больше максимального кол-ва символов(3)** |
| **1** | **Использование меньше допустимого значения, возраст < 18** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Телефон** | **OK** | **+79281111111** | **Запись с «+7»** |
| **89281111111** | **Запись с «8»** |
| **NOK** | **9281111111** | **Запись без телефонного кода страны.** |
| **+13498340298340** | **Использование номера других стран** |
| **+792832122240** | **Ввод больше максимально допустимого количества символов(12)** |
| **89281** | **Ввод меньше максимально допустимого значения(11)** |
| **Город** | **OK** | **Муж** | **Возможность выбрать «Женский пол»** |
| **Пол** | **OK** | **Санкт-Петербург** | **Возможность выбрать ваш «Город»** |

**Тест кейсы**

**Тест кейс №190П**

**«Проверка кнопки «Отправить» с правильно заполненными полями (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон, Город, Пол)»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты, кнопка Пол по умолчанию «Муж»** |
| **2.**  **Заполнить поля формы:**  **•Фамилия = Фывывывывывывывывыв**  **•Имя = Даsia**  **•Отчество = Иалтрпостпладлвоамтсьлопр**  **•Пароль = Asdfghj\_1**  **•Возраст = 18**  **•Телефон = 89281111111**  **•Город = Санкт-Петербург**  **•Пол = муж** | **•Поля заполнены** |
| **3.**  **Нажать кнопку «Отправить»** | **•Выводится сообщение «Успешная регистрация»**  **•Автоматически переходит на главную страницу, в правом верхнем углу появляются Фамилия и Имя** |

**Тест кейс №191П**

**«Проверка кнопки «Сброс» при заполненном поле «Фамилия» »**

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты**  **• Кнопка «Сброс» по умолчанию не нажимается** |
| **2.**  **Заполнить поле:**  **•Фамилия = Фывывывывывывывывыв** | **•Поле заполнено** |
| **3.**  **Нажать кнопку «Сброс»** | **•Введенные данные сбрасываются** |

**Тест кейс №192П**

**«Проверка кнопки «Отправить» при незаполненных полях»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты** |
| **2.**  **Не вводить данные** | **• Поля пустые** |
| **3.**  **Нажать кнопку «Отправить»** | **• Кнопка не нажмется, ничего не происходит** |

**Тест кейс №180Н**

**«Проверка кнопки «Отправить» при вводе только символов в поле «Пароль» »**

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты** |
| **2.**  **Заполнить поля формы:**  **•Фамилия = Фывывывывывывывывыв**  **•Имя = Даsia**  **•Отчество = Иалтрпостпладлвоамтсьлопр**  **•Пароль = !»№;;№%**  **•Возраст = 18**  **•Телефон = 89281111111**  **•Город = Санкт-Петербург**  **•Пол = муж** | **•Поля заполнены** |
| **3.**  **Нажать кнопку «Отправить»** | **•Появляется сообщение «Введены некорректные данные», поле «Пароль» выделяется красным цветом.**  **•Не происходит переход на другую страницу** |

**Тест кейс №181Н**

**«Проверка кнопки «Отправить» при вводе в поле «Фамилия» свыше допустимого кол-ва значений»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты** |
| **2.**  **Заполнить поля формы:**  **•Фамилия = Фывывывывывывывывывывывывывывывывывыв**  **•Имя = Даsia**  **•Отчество = Иалтрпостпладлвоамтсьлопр**  **•Пароль = Asdfghj\_1**  **•Возраст = 18**  **•Телефон = 89281111111**  **•Город = Санкт-Петербург**  **•Пол = муж** | **•Поля заполнены** |
| **3.**  **Нажать кнопку «Отправить»** | **• Переход на главную страницу осуществлен не будет**  **• Поле «Фамилия» будет подсвечено красным цветом** |

**Тест кейс №182Н**

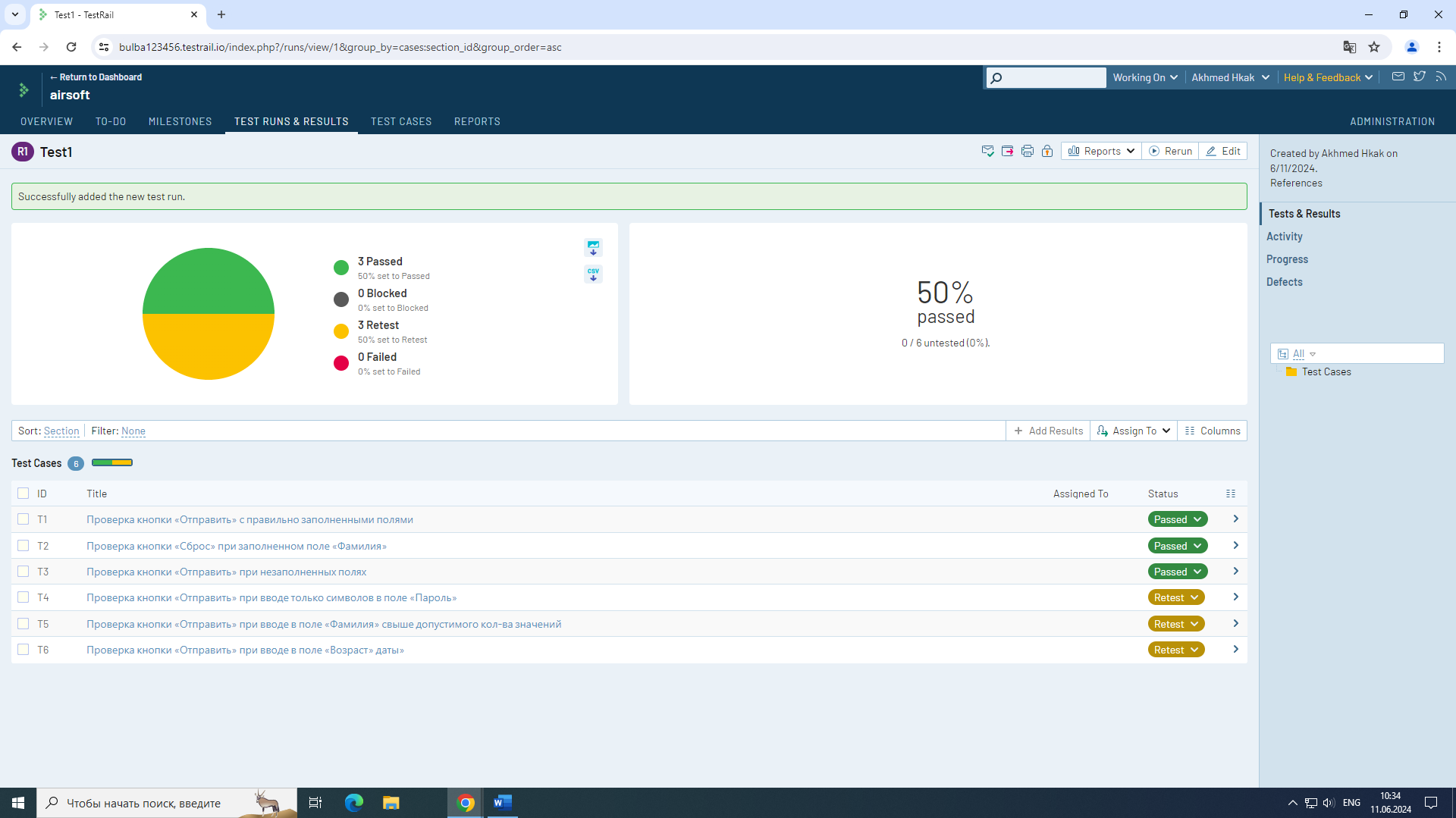
**«Проверка кнопки «Отправить» при вводе в поле «Возраст» даты»**

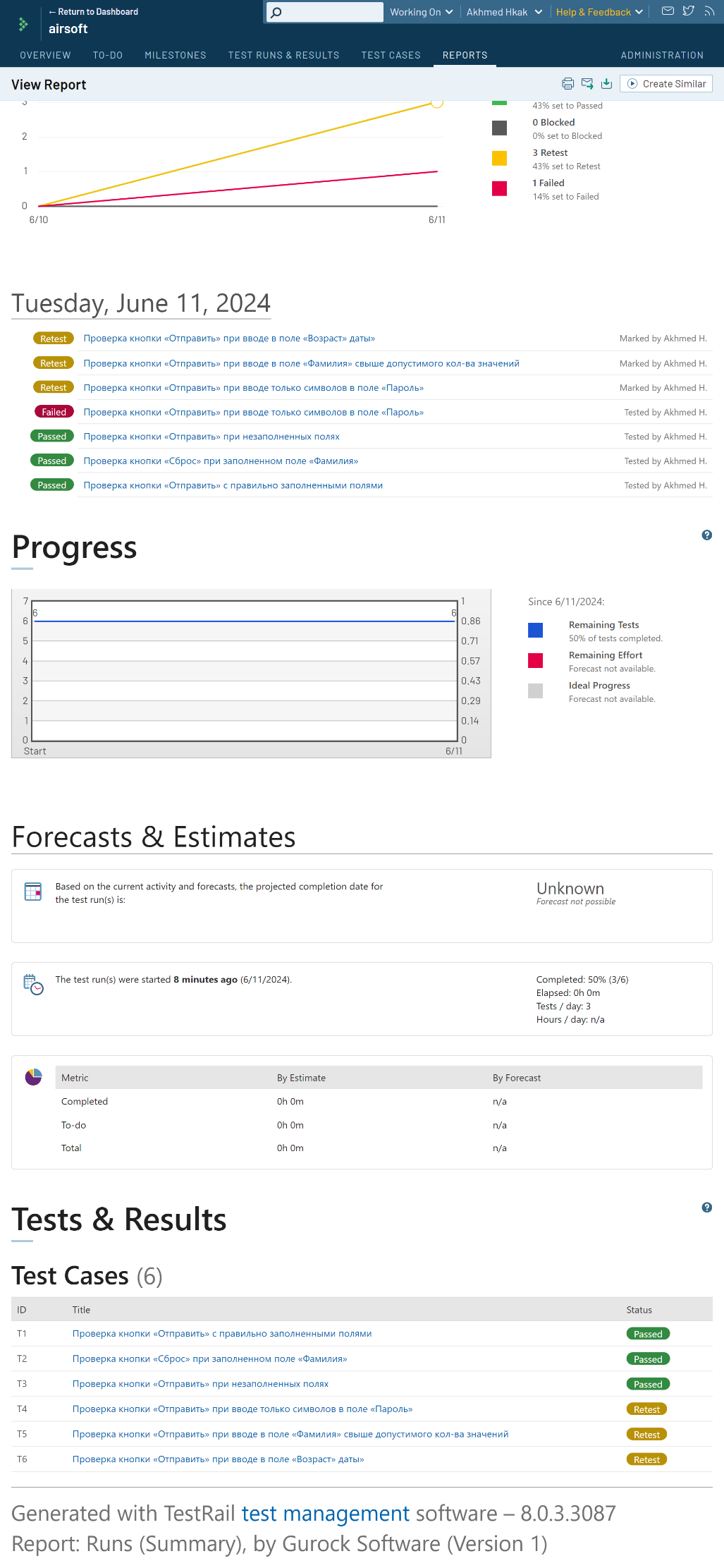
|  |  |
| --- | --- |
| **Действие** | **Ожидаемый результат** |
| **1.**  **Открыть форму регистрации** | **• Форма открыта**  **• Все поля (Фамилия, Имя, Отчество, Пароль, Возраст, Телефон) по умолчанию пусты** |
| **2.**  **Заполнить поля формы:**  **•Фамилия = Фывывывывывывывывыв**  **•Имя = Даsia**  **•Отчество = Иалтрпостпладлвоамтсьлопр**  **•Пароль = Asdfghj\_1**  **•Возраст = 24.09.1980**  **•Телефон =89281111111**  **•Город = Санкт-Петербург**  **•Пол = муж** | **•Поля заполнены** |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.**  **Нажать кнопку «Отправить»** | **• Переход на главную страницу осуществлен не будет**  **• Поле «Возраст» будет подсвечено красным цветом** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №Тест кейса | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 |
| №190П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №191П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №192П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №180Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №181Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №182Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №Тест кейса | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 3,5 | 3,6 | 4,1 | 4,2 | 4,3 | 4,4 | 4,5 | 4,6 |
| №190П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №191П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №192П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №180Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №181Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №182Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №Тест кейса | 5,1 | 5,2 | 5,3 | 6,1 | 6,2 | 6,3 | 6,4 | 6,5 | 7,1 | 7,2 | 7,3 | 7,4 |
| №190П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №191П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №192П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №180Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №181Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №182Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №Тест кейса | 7,5 | 7,6 | 8,1 | 8,2 | 8,3 | 9,1 | 10,1 | 10,2 | 10,3 | 11,1 | 11,2 | 11,3 |
| №190П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №191П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №192П |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №180Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №181Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| №182Н |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Тестовое покрытие: 41%

****

****