

План тестирования

1 Введение

Данный план описывает тестирование приложения "OpClose", предоставляющего информацию о входах-выходах в офис.

Требования, предъявляемые к тестирующему:

- умение пользоваться компьютером под управлением операционной системы Windows.
- умение пользоваться браузером Google Chrome.
- ознакомление с аппаратным проектом, дополнением к которому является данное приложение.

2 Объекты тестирования

- Веб-приложение OpClose.

Атрибуты качества приложения по ISO 25010:

- функциональность
 - функциональная полнота: приложение должно выполнять все возложенные на него функции
 - функциональная корректность: приложение должно выполнять все возложенные на него функции корректно
- практичность
 - защита от ошибок пользователей: приложение должно сообщать пользователю об ошибках, если последний произвел некорректное действие

3 Риски

При некорректной работе приложения возможно некорректное сохранение данных в базу.

4 Аспекты тестирования

4.1 Тестирование функциональных требований:

- возможность регистрации нового сотрудника;
- возможность выбора сотрудника и просмотра его данных;
- возможность просмотра статистики времени на рабочем месте сотрудника;
- возможность выбора промежутка времени для просмотра входов/выходов;
- возможность выбора типа входов/выходов для просмотра;
- возможность просмотра данных с датчика движения.

4.2 Тестирование нефункциональных требований:

- корректное считывание данных;

- обеспечение занесения информации в базу данных;
- обновление и предоставление данных по запросу с сайта;

5 Подходы к тестированию

Для тестирования необходим компьютер по управлением операционной системы Windows и браузер Google Chrome.

6 Представление результатов

Предоставление результатов требуется описать в следующем виде:

1. Идентификатор
2. Назначение
3. Сценарий
4. Ожидаемый результат
5. Фактический результат (на этапе тестирования)
6. Оценка (на этапе тестирования)

Тестовые сценарии:

Возможность регистрации нового сотрудника

1. 001
2. Проверка возможности регистрации нового сотрудника
3. Произведите следующие шаги:
 - i. Запустите приложение.
 - ii. Перейдите по ссылке на страницу сотрудника.
 - iii. Перейдите на страницу регистрации.
 - iv. Заполните все поля. При неверном заполнении вернитесь к заполнению поля с ошибкой.
 - v. Нажмите кнопку Отправить.
 - vi. Ожидайте сообщения об успешной отправке.
4. В окне появится сообщение об успешной отправке.

Возможность выбора сотрудника и просмотра его данных

1. 002
2. Проверка возможности выбора сотрудника и просмотра его данных
3. Произведите следующие шаги:
 - i. Запустите приложение.

- ii. Щелкните по фамилии сотрудника в таблице на главной странице.
- iii. Проанализируйте представленную страницу на корректность информации.
- iv. Проанализируйте таблицу входов/выходов сотрудника на его странице. Записи должны совпадать с записями о сотруднике в таблице на главной странице.

Возможность просмотра статистики времени на рабочем месте сотрудника

- 1. 003
- 2. Проверка возможности просмотра статистики времени на рабочем месте сотрудника
- 3. Произведите следующие шаги:
 - i. Зайдите на страницу сотрудника.
 - ii. Проанализируйте таблицу статистики нахождения на рабочем месте сотрудника.
- 4. Если в один день не зарегистрирована пара «вход-выход» сотрудника в правильной временной последовательности (зарегистрирован только вход, либо только выход, либо выход-вход), в строке таблицы статистики должно быть сообщение об ошибке.

Возможность выбора промежутка времени для просмотра входов/выходов

- 1. 004
- 2. Проверка возможности выбора промежутка времени для просмотра входов/выходов
- 3. Произведите следующие шаги:
 - i. Зайдите на главную страницу.
 - ii. Убедитесь, что выбран хотя бы один тип входов (Вход, Выход либо и Вход и Выход).
 - iii. Выберите необходимый промежуток.
- 4. В таблице появятся необходимые данные.

Возможность выбора типа входов/выходов для просмотра;

- 1. 005
- 2. Проверка возможности выбора типа входов/выходов для просмотра;
- 3. Произведите следующие шаги:
 - i. Зайдите на главную страницу.
 - ii. Отметьте необходимый пункт либо оба. При неотмеченных обоих пунктах будут выведены только названия столбцов таблицы.
- 4. В таблице появятся необходимые данные.

Возможность просмотра данных с датчика движения

- 1. 006
- 2. Проверка возможности просмотра данных с датчика движения.
- 3. Произведите следующие шаги:

- i. Зайдите на главную страницу.
 - ii. Щелкните по значку датчика движения.
4. Отобразится страница с информацией

Корректное считывание данных

1. 007
2. Проверка корректного считывания данных
3. Произведите следующие шаги:
 - i. Запустить аппаратную систему.
 - ii. Запустить программу считывания на C#
 - iii. Поднести метку либо ввести код.
 - iv. Проверить данные в консоли на совпадение с данными с контроллера
4. Должны быть представлены данные, совпадающие с данными, получаемыми с контроллера.

Обеспечение занесения информации в базу данных

1. 008
2. Проверка занесения информации в базу данных
3. Произведите следующие шаги:
 - i. Запустить аппаратную систему.
 - ii. Запустить программу считывания на C#
 - iii. Поднести метку либо ввести код.
 - iv. Открыть базу данных.
 - v. Проверить таблицу enter
4. Должны быть представлены данные, совпадающие с данными, получаемыми с контроллера в корректной форме.

Обновление и предоставление данных по запросу с сайта

1. 009
2. Проверка корректного считывания данных
3. Произведите следующие шаги:
 - i. Открыть сайт
 - ii. Добавить запись в базу данных
 - iii. Перезагрузить страницу
4. На странице должны обновиться данные соответственно таблице.

Вывод

Данные тесты показывают выполнение функциональных и нефункциональных требований, соответствие требований и тестов:

Функциональные требования	ID теста
функция регистрации нового сотрудника	001
функция выбора сотрудника и просмотра его данных	002
функция просмотра статистики времени на рабочем месте сотрудника	003
функция выбора промежутка времени для просмотра входов/выходов	004
функция выбора типа входов/выходов	005
функция просмотра данных с датчика движения	006
корректное считывание данных	007
обеспечение занесения информации в базу данных	008
обновление и предоставление данных по запросу с сайта	009