#### Тест-план

#### Введение

YourFuelConsumption – мобильное приложение, позволяющее узнавать свой расход топлива, а так же получать актуальную информацию о ценах на топливо.

### Объект тестирования

Основной функционал сервиса – возможность добавления заправки, обновление цен и подсчет расходов.

### Атрибуты качества:

- Приложение должно работать на смартфонах с версией Android выше 4.0.3
- Приложение должно работать с интернетом.

#### Риски

Риски могут быть связаны с обновлением данных через интернет, работой с базами данных. Следовательно основными рисками являются:

- Плохое интернет-соединение.
- Неэффективные алгоритмы обработки.
- Недостаточная скорость работы базы данных.

#### Аспекты тестирования

- Тестирование основного функционала
  - Добавление заправки.
  - Обновление цен.
  - Просмотр расходов за различные промежутки времени.
- Производительность
  - Максимальное время загрузки страницы 2-3 секунды.
  - Максимальное время парсинга цен 20 секунд.
- Интерфейс
  - Интерфейс должен быть синтаксически корректен.

#### Подходы к тестированию

• Проверка корректности будет проходить на Huawei Acsend G330D с Android 4.0.4.

# Тестовые сценарии

ID	1
Назначение	Добавление заправки.
Сценарий	<ol> <li>Пользователь вводит объем топлива в баке перед заправкой, количество заправляемого топлива, километраж на одометре.</li> <li>Пользователь выбирает тип топлива.</li> <li>Пользователь нажимает кнопку «Заправить».</li> </ol>
Ожидаемый результат	Данные запишутся в базу, приложение откроет окно расходов, где отобразит нужные данные.
Фактический результат	Открылось окно расходов, в котором отобразились новые данные.
Оценка	Пройден.

ID	2
Назначение	Отображение расходов.
Сценарий	<ol> <li>Пользователь выбирает период «Месяц»</li> <li>Пользователь выбирает период «Год»</li> <li>Пользователь выбирает период «Неделя»</li> </ol>
Ожидаемый результат	Отображаются расходы за различные промежутки времени.
Фактический результат	Все расходы были отображены корректно.
Оценка	Пройден.

ID	3
Назначение	Обновление цен.
Сценарий	1. Пользователь нажимает на кнопку «Обновить»
Ожидаемый результат	В течение 20 секунд цены обновятся.
Фактический результат	Цены обновились через 30 секунд.
Оценка	Не пройден.

## Негативные тестовые сценарии

ID	1
Назначение	Добавление заправки с одновременным указанием объема топлива и стоимости.
Сценарий	<ol> <li>Пользователь вводит объем топлива в баке перед заправкой, количество заправляемого топлива, его стоимость, километраж на одометре.</li> <li>Пользователь выбирает тип топлива.</li> <li>Пользователь нажимает кнопку «Заправить».</li> </ol>
Ожидаемый результат	Заправка осуществлена не будет, появится сообщение об ошибке.
Фактический результат	Появилось сообщение об ошибке.
Оценка	Пройден.
ID	2
Назначение	Ввод символов и отрицательных значений при заправке.
Сценарий	1. Пользователь вводит отрицательные значения в поля для ввода. 2. Пользователь вводит символы в поля для ввода.
Ожидаемый результат	Приложение не позволяет ввести эти символы.
Фактический результат	Приложение не ввело знак минус и другие символы.
Оценка	Пройден.
ID	3
Назначение	Ввод показания одометра, меньшего, чем на предыдущей заправке
Сценарий	<ol> <li>Пользователь вводит объем топлива в баке перед заправкой, количество заправляемого топлива.</li> <li>Пользователь вводит километраж на одометре, меньший, чем при предыдущей заправке.</li> <li>Пользователь выбирает тип топлива.</li> <li>Пользователь нажимает кнопку «Заправить».</li> </ol>
Ожидаемый результат	Заправка осуществлена не будет, появится сообщение об ошибке.
Фактический результат	Заправка была осуществлена, расход топлива стал отрицательным.
Оценка	Не пройден.

ID	4
Назначение	Обновление цен при отсутствии интернет-подключения.
Сценарий	1. Пользователь отключает Wi-fi и мобильную передачу данных. 2. Пользователь нажимает на кнопку «Обновить»
Ожидаемый результат	Отобразится сообщение об ошибке.
Фактический результат	Отобразилось сообщение об ошибке.
Оценка	Тест пройден.

### Выводы

В данном проекте были частично реализованы функциональные и не-функциональные требования. Приложение не прошло всего два теста, один из которых на скорость, а второй – на ввод неправильных данных. Однако ввод показаний одометра должен контролировать сам пользователь, ведь даже при вводе значения большего, чем предыдущее, оно может быть неправильным, что известно только самому пользователю. Таким образом, приложение может полноценно использоваться целевой аудиторией проекта, но в то же время должны быть устранены небольшие недочеты, такие как добавление дополнительной безопасности ввода и оптимизация парсинга данных.