

HI application Test Plan

Version 1.2

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

Revision History

Date	Version	Description	Author
01.03.15	1.0	Creating	Ilya Erokhin
06.03.15	1.1	Updating	Ilya Erokhin
09.03.15	1.2	Updating	Ilya Erokhin

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

Table of Contents

1.	Introduction	4
1.1	Purpose	4
1.2	Background	4
1.3	Scope	4
1.4	Project Identification	4
2.	Requirements for Test	4
3.	Test Strategy	5
3.1	Testing Types	5
3.1.1	System and Usability Testing	6
3.1.2	Functional and UI Testing	6
3.1.3	Installation Testing	6
3.1.4	Configuration Testing	7
4.	Resources	8
5.	Project Milestones	8
6.	Deliverables	8
6.1	Review	8

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

Test Plan

1. Introduction

1.1 Purpose

- Целью составления данного Тест Плана является описание процесса тестирования приложения HI. Документ позволяет получить представление о мероприятиях по тестированию проекта

1.2 Background

- HI – социальное приложение для взаимодействия между пользователями посредством предоставления их местоположений друг другу.

1.3 Scope

Целью тестирования приложения HI является проверка корректной работы его функциональности, удобства приложения для пользователя, а также, выявления пожеланий пользователя по расширению или исправлению существующих функционалов. В процессе тестирования также должна быть проверена правильность взаимодействия HI с другими подсистемами.

Итогом процесса тестирования должен стать развернутый обзор, дающий разработчикам, менеджерам и пользователям данного продукта картину относительно удобства пользования приложением конечным пользователем.

Тестирование будет производиться вручную, методом «неформального» тестирования (ad-hoc testing) с позиции конечного пользователя приложения.

1.4 Project Identification

HI, version 1.0.0, trial version, for Windows Phone 8

HI, version 1.0.0, trial version, for Android 4.2

2. Requirements for Test

- Приложение должно удовлетворять потребность пользователя в информации о своих друзьях (других пользователей приложения), а именно, расстояние до конкретного пользователя, рассчитывая от текущего местоположения пользователя.

Для этого приложение должно позволять пользователю:

- регистрироваться в системе;
- добавлять пользователей в друзья;
- удалять пользователей из списка друзей;
- осуществлять обмен информации о местоположении между друзьями;
- добавлять, удалять и изменять фотографию пользователя;
- хранить конфиденциальные данные;

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

- ассоциировать местоположение пользователя с текущим временем;
- подсказывать, приближается или отдаляется пользователь от своих друзей;
- синхронизировать местоположение пользователя в фоновом режиме.

3. Test Strategy

В процессе тестирования приложения HI будет применено ad-hoc тестирование ввиду отсутствия строгой спецификации, а также ввиду ограниченности ресурсов на формализацию тестов.

На первом этапе будет проведено системное тестирование, основанное на корректном сценарии работы пользователя с приложением, описывающих полный цикл работы с приложением. В ходе системного тестирования планируется выявить usability-недоработки, а также предложить расширить функционал с целью повышения удобства работы с приложением.

На втором этапе, в ходе проведения функционального тестирования, планируется выявить ошибки, основанные на взаимодействии функционалов путем реализации нетривиальных сценариев.

На третьем этапе будет проведен ряд тестов, определяющих способность приложения работать с определенной нагрузкой. В силу ряда причин (данное приложение разработано для работы одиночными пользователями; риск нагрузки в условиях реальной эксплуатации минимален) нагрузочное тестирование будет проводиться без задействования инструментов для моделирования нагрузки.

Тестирование безопасности и стресс-тестирование не проводится ввиду того, что обозреваемого характера тестирования, а также вследствие недостатка ресурсов.

3.1 Testing Types

3.1.1 System and Usability Testing

Goal:

Убедиться, что пользователь может использовать основные функционалы программы в процессе реального использования.

Проверить степень удобства приложения для пользователя на основании общих критериев и субъективного восприятия.

Process description:

- Эмуляция полного цикла использования приложения: регистрация нескольких пользователей, добавление пользователей в друзья друг к другу, добавление, удаление и смена фотографий, проверка корректности определения местоположения пользователя с устройством на Windows Phone 8 и Android 4.2, проверка корректности расчёта расстояния между двумя пользователями (тестирование в городской среде), установка и смена статуса пользователя.
- Анализ удобства работы пользователя с приложением на основе возникающих потребностей, а также на основе сравнения с существующими приложениями с похожими функционалами.

Completion Criteria:

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

Приложение удовлетворяет потребности пользователя в расчёте расстояния до пользователей, входящих в круг друзей пользователя.

3.1.2 Functional and UI Testing

Goal:

Выявить функциональные ошибки, основанные на взаимодействии функционалов путем реализации нетривиальных сценариев.

Process description:

Производится условное разделение приложения на функционалы, на основании этого разделения проводится целенаправленное тестирование:

- определение местоположения и расчёты, связанные с ним;
- клиент-серверное взаимодействие (тестирование протокола);
- фотографии пользователей;
- клиент под Windows Phone 8;
- клиент под Android 4.2;

Completion Criteria:

- все запланированные области протестированы
- все найденные ошибки и замечания исправлены

3.1.3 Installation Testing

Goal:

- Проверить корректную инсталляцию, деинсталляцию и повторную инсталляцию приложения.

Process description:

Установить приложение. Деинсталлировать приложение. Проверить корректное удаление. Повторно установить приложение. Проверить корректную работу.

Completion Criteria:

- все запланированные области протестированы
- ошибок и замечаний выявлено не было, так как большая часть инсталляции приложения унифицирована Операционной Системой.

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

3.1.4 Configuration Testing

Goal:

Проверить корректную работу приложения на Windows Phone 8, Android 4.2 с различными характеристиками устройства.

Process description:

Установить приложение на различных устройствах с системой Windows Phone 8, Android 4.2.
 Проверить корректную инсталляцию, запуск и работу с приложением на различных устройствах.
 Деинсталлировать приложение. Проверить корректное удаление.

Completion Criteria:

- все запланированные области протестированы
Проверено на моделях:
 - Nokia Lumia 530;
 - Nokia Lumia 630;
 - HTC One (M8) for Windows;
 - Google Nexus 5
 - LG L7
- все найденные ошибки и замечания исправлены

HI application	Version: 1.2
Test Plan	Date: 09.03.14

4. Resources

Ввиду обзорного характера тестирования продукта, а также учитывая тот факт, что продукт написан в учебных целях и не рассчитан на широкое использование, достаточно будет одного ресурса, ответственного за весь процесс тестирования продукта.

5. Project Milestones

Milestone Task	Effort	Start Date	End Date
Plan Test	2 man/hours	28.02.15	01.03.15
Design Test	1 man/hours	28.02.15	01.03.15
Execute Test	6 man/hours	05.03.15	06.03.15
Analyse Test	1 man/hours	09.03.15	09.03.15
Prepare Review	3 man/hours	09.03.15	09.03.15

6. Deliverables

6.1 Review

Конечным результатом проведения тестирования должна стать презентация конечного завершеного продукта. Адресат: аудитория ресурса.