Домашня робота №5

## **Рівні та види тестування**

**Перший рівень**

1. **Порівняльна таблиця функціонального, нефункціонального і пов’язаного зі змінами видів тестування**

|  | Що перевіряється | Коли застосовується | Обмеження | Особливості |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Функціональне** | відповідність функціональних вимог ПЗ його реальним характеристикам | переважно на модульному та системному рівні | не враховує такі фактори продуктивність продукту, тобто швидкість реагування, пропускна здатність | здійснюється вручну  імітує фактичне використання системи |
| **Нефункціональне** | перевірка якості, масштабованості, надійності ПЗ | після функціонального тестування | не розглядає функціональні аспекти продукту | здійснюється автоматизовано |
| **Пов'язане зі змінами** | підтвердження працездатності програми або правильності виправлення дефекту | після установки програмного забезпечення | проводится вже після внесення змін в продукт | розробка тестів проводиться протягом усього життєвого циклу продукту |

1. Регресійне тестування (Regression testing) — це тип тестування функціональності програмного забезпечення після внесення змін на фазі системного тестування або супроводу продукту.

Повторне тестування (Retesting) — це процес перевірки конкретних тестів, у яких виявлено помилки під час остаточного виконання.

Тобто регресивне тестування здійснюється після внесення змін в програмне забезпечення і показує чи ці зміни чи виправлення багів не вплинули на інші частини системи, а ретестінг здійснюється після виправлення раніше знайденої помилки при тестуванні, щоб перевірити чи дійсно ця помилка відсутня. Ретестінг перевіряє лише конкретну частину ПЗ, а регресія - все ПЗ.

**Другий рівень**

1. Я вважаю, що для продукту необхідно проводити як функціональне, так і нефункціональне тестування. Адже функціональне тестування не передбачає таких аспектів як стабільність, якість, зручність, можливість використовувати продукт на різних платформах, зручність встановлення продукту. Ці аспекти є дуже важливими при використанні продукту, бо напряму впливають на кінцевих користувачів і їх бажання використовувати даний продукт. Адже як би функціонально протестований продукт не був, якщо він є не зручним, не швидким, часто не витримує навантаження, його неможливо використовувати.
2. Димове тестування здійснюється для швидкого тестування програми спрямоване на перевірку роботи найбільш важливих, критичних функцій в системі. Результат цього тестування використовується для визначення того, чи досить стабільний продукт, щоб продовжити подальше тестування, аби раніше знайти дефекти в програмі і відправити її на переробку, не витрачаючи багато часу і зусиль на складне тестування.

Димове тестування проводиться лише, коли випущено нову версію програми.

**Третій рівень**

| **Test Case ID** | **001** | **Test case Description** | **Test photo uploading** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Created by** | **Kateryna Laschuk** | **Reviewed By** | **Kateryna Laschuk** | **Version** | **V1.1** | |
| **QA Tester’s Log** |  | | | | | |
| **Tester's Name**  **Kateryna Laschuk** | | **Date Tested** | **14/02/2023** | | **Test Case (Pass/Fail/Not Executed)** | **Pass** |
| **S#** | **Prerequisites:** | | **S #** | **Test Data** | | |
| **1** | **Open mobile application CATs** | | **1** | **Foto -cat** | | |
| **2** |  | | **2** |  | | |
| **Test Scenario Verify on uploading valid foto** | | | | | | |
| **Step #** | **Step Details** | | **Expected Results** | | **Pass / Fail / Not executed / Suspended** | |
| **1** | **Click “Завантажити фото”** | | **Form for selecting a photo from the device gallery opens** | | **Pass** | |
| **2** | **Select a photo** | | **Photo selects** | | **Pass** | |
| **3** | **Click “✓”** | | **Photo is uploaded** | | **Pass** | |

| **Test Case ID** | **002** | **Test case Description** | **Test photo uploading** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Created by** | **Kateryna Lashchuk** | **Reviewed By** | **Kateryna Lashchuk** | **Version** | **V1.1** | |
| **QA Tester’s Log** |  | | | | | |
| **Tester's Name**  **Kateryna Lashchuk** | | **Date Tested** | **14/02/2023** | | **Test Case (Pass/Fail/Not Executed)** | **Pass** |
| **S#** | **Prerequisites:** | | **S #** | **Test Data** | | |
| **1** | **Open mobile application CATs** | | **1** | **Foto -dog** | | |
| **2** |  | | **2** |  | | |
| **Test Scenario Verify on uploading invalid foto** | | | | | | |
| **Step #** | **Step Details** | | **Expected Results** | | **Pass / Fail / Not executed / Suspended** | |
| **1** | **Click “Завантажити фото”** | | **Form for selecting a photo from the device gallery opens** | | **Pass** | |
| **2** | **Select a photo** | | **Photo selects** | | **Pass** | |
| **3** | **Click “✓”** | | **Pop-up message appears “Це не фото котика! Виберіть інше фото”**  **Photo isn’t uploaded** | | **Pass** | |

| **Test Case ID** | **003** | **Test case Description** | **Test like putting** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Created by** | **Kateryna Lashchuk** | **Reviewed By** | **Kateryna Lashchuk** | **Version** | **V1.1** | |
| **QA Tester’s Log** |  | | | | | |
| **Tester's Name**  **Kateryna Lashchuk** | | **Date Tested** | **14/02/2023** | | **Test Case (Pass/Fail/Not Executed)** | **Pass** |
| **S#** | **Prerequisites:** | | **S #** | **Test Data** | | |
| **1** | **Open mobile application CATs** | | **1** | **Photo - Cat1** | | |
| **2** |  | | **2** |  | | |
| **Test Scenario Verify on putting like** | | | | | | |
| **Step #** | **Step Details** | | **Expected Results** | | **Pass / Fail / Not executed / Suspended** | |
| **1** | **Click on photo** | | **Photo opens in full screen** | | **Pass** | |
| **2** | **Click “♡”** | | **Sign changes in “❤”** | | **Pass** | |
|  |  | |  | |  | |

| **Test Case ID** | **004** | **Test case Description** | **Test comment putting** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Created by** | **Kateryna Lashchuk** | **Reviewed By** | **Kateryna Lashchuk** | **Version** | **V1.1** | |
| **QA Tester’s Log** |  | | | | | |
| **Tester's Name**  **Kateryna Lashchuk** | | **Date Tested** | **14/02/2023** | | **Test Case (Pass/Fail/Not Executed)** | **Pass** |
| **S#** | **Prerequisites:** | | **S #** | **Test Data** | | |
| **1** | **Open mobile application CATs** | | **1** | **Comment = test** | | |
| **2** |  | | **2** |  | | |
| **Test Scenario Verify on putting comment** | | | | | | |
| **Step #** | **Step Details** | | **Expected Results** | | **Pass / Fail / Not executed / Suspended** | |
| **1** | **Click on photo** | | **Photo opens in full screen** | | **Pass** | |
| **2** | **Click “Коментувати”** | | **Form for entering comments opens** | | **Pass** | |
| **3** | **Enter comment** | | **Comment enters** | | **Pass** | |
| **4** | **Click “✓”** | | **Сomment appears below the photo** | | **Pass** | |

| **Test Case ID** | **005** | **Test case Description** | **Test adding friend** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Created by** | **Kateryna Lashchuk** | **Reviewed By** | **Kateryna Lashchuk** | **Version** | **V1.1** | |
| **QA Tester’s Log** |  | | | | | |
| **Tester's Name**  **Kateryna Lashchuk** | | **Date Tested** | **14/02/2023** | | **Test Case (Pass/Fail/Not Executed)** | **Pass** |
| **S#** | **Prerequisites:** | | **S #** | **Test Data** | | |
| **1** | **Open mobile application CATs** | | **1** | **contact =test friend** | | |
| **2** |  | | **2** |  | | |
| **Test Scenario Verify on adding friend** | | | | | | |
| **Step #** | **Step Details** | | **Expected Results** | | **Pass / Fail / Not executed / Suspended** | |
| **1** | **Click “Запросити друга”** | | **Form for selecting from device contacts opens** | | **Pass** | |
| **2** | **Select a contact** | | **Contact selects** | | **Pass** | |
| **3** | **Click “✓”** | | **Pop-up message appears “Ваше запрошення було надіслане”** | | **Pass** | |

2.Нефункціональні вимоги

1. Можливість працювати на мобільних пристроях з операційною системою Android та iOS. Окремо створюється дві емуляції - одна для роботи на Android, інша на iOS і тестуються незалежно одна від одної.
2. Фото має завантажуватися не довше ніж 20 с. Це тестування продуктивності.
3. Можливість працювати додатку в різних умовах мережі - Wi-Fi, 4G, 3G. Для кожного типу мережі створюються різні емуляції для створення мережевих умов.
4. Додаток має стабільно працювати з кількістю 1000 користувачів одночасно. Створюються умови, які імітують одночасну роботу з додатком 1000 користувачів.