# Домашна работа: Софтуерно осигуряване на качеството Въведение

## Мислете като QA: Бензиностанция

|  |  |
| --- | --- |
| **Проблем #1** | Неработещ имобилайзър |
| **Проблем #2** | Изтощен акумулатор |
| **Проблем #3** | неработещи запалителни свещи |
| **Проблем #4** | Неработещ стартер |
| **Проблем #5** | Система за подаване на гориво |

## Мислете като QA: Миене на зъби

|  |  |
| --- | --- |
| **Стъпка #1** | Вземаме четката за зъби |
| **Стъпка #2** | Поставяме паста за зъби колкото грахово зърно върху косъмчетата на четката |
| **Стъпка # 3** | Намокряме косъмчетата и пастата на четката за зъби |
| **Стъпка # 4** | Четкаме зъбите с четката за зъби в продължение на 3 мин |
| **Стъпка # 5** | След приключване измиваме четката за зъби и изплакваме устата |

## Мислете като QA: 5 кг торба

|  |  |
| --- | --- |
| **Тест #1** | Проверка на чантата за следното:   * Чантата от хартия ли е? * Има ли дръжки? * Има ли разкъсвания * Прилича ли на чанта/торбичка за пазаруване * Проверка за дефекти |
| **Тест #2** | Тест за усукване: Завъртаме торбата, за да проверим дали може да издържи на силата на усукване, без да се разкъса. |
| **Тест #3** | Тест за издръжливост – тестване за определен период от време дали може да издържи на нормалното износване и ежедневна употреба |
| **Тест #4** | Тест за водоустойчивост - Потопяваме торбата във вода за 1 минута и проверяваме дали хартията е намокрена или повредена. |
| **Тест #5** | Тест за натоварване - Напълваме торбата с 5 кг тежест и проверяваме дали може да издържи тежестта, без да се скъса |
| **Тест #6** | Тест за изпускане: Пускаме пълната чанта от височина 1 метър, за да проверим дали може да издържи, без да се скъса. |

## Форма за вход. Проблеми с потребителския интерфейс

|  |  |
| --- | --- |
| **Проблем #1** | Грешен URL адрес който завършва със …./add-to-basket вместо с login |
| **Проблем #2** | Log out, e ненужен и не трябва да го има в този интерфейс |
| **Проблем #3** | разменени позиции на полетата Username / Password |
| **Проблем #4** | Окото на Password е в синьо което означава, че трябва да се вижда паролата |
| **Проблем #5** | Липса на бутон за регистриране в случай, че потребителят няма регистрация |
| **Проблем #6** | Объркан “lost password” трябва да е “forgot your password” |

## Дефект в прогноза за времето

|  |  |
| --- | --- |
| **Грешка** | Разработчикът е допуснал следната грешка: не е направено преобразуване |
| **Дефект / Bug (местонахождение)** | Грешката в кода е в модула/функцията, отговарящ за: не е предвидено преобразуване на температурните стойности от Фаренхайт към Целзий. |
| **Неизправност (признаци)** | Когато дефектният код бъде изпълнен, той води до неизправност, както следва: показване на грешни резултати |

## Машина за проверка на възрастта

|  |
| --- |
| **Във вторият случай логиката трябва да се направи >= 18 в противен случай 18 годишен няма да се допусне в бара. В третият случай не е упоменато какво се случва с вратата – отваря се, не се отваря.** |

## Тестване на електрическа кана за вода

### Тест сценарий (Test Scenario) #1: …

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай (Test case) #1 | **Сваряване на 1 литър вода - Успех** |
| Описание | Наливаме 1 литър студена вода в каната, включваме каната и изчакваме, докато се загрее |
| Стъпки | 1. Напълваме 1 литър студена вода в каната и затваряме капака на каната 2. Включваме захранващата основа в електрическата мрежа 3. Включваме каната 4. Изчакваме, докато водата се загрее и каната изключи автоматично (2-3 минути) |
| Очаквани резултати | Процесът на кипене трябва да завърши за по-малко от 4 минути.  Бутонът трябва да премине в режим „изключено“  Водата трябва да стане гореща  Каната трябва да се изключи автоматично.  Капакът на каната трябва да остане затворен |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | Сваряване на празна кана - провал |
| Описание | Опитваме да кипнем празна кана (без вода вътре) и да се убедим, че каната спира (автоматично се изключва) почти веднага след включването. |
| Стъпки | 1. Оставяме каната празна или пълним с 100 мл вода 2. Включваме захранващата основа в електрическата мрежа 3. Включваме каната 4. Изчакваме каната да изключи |
| Очаквани резултати | След включване на каната трябва да изключи в рамките на 0,5-2 секунди  Бутонът трябва да премине в режим „изключено“  Капакът на каната трябва да остане затворен |

### Тест сценарий #2: …

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #1 | **Вдигнете капака - Успех** |
| Описание | Наливаме 1 литър студена вода в каната, включваме каната с отворен капак и изчакваме, докато се загрее |
| Стъпки | 1. Напълваме 1 литър студена вода в каната и затваряме капака на каната 2. Оставяме капака отворен 3. Включваме захранващата основа в електрическата мрежа 4. Включваме каната 5. Изчакваме, докато водата се загрее и каната изключи автоматично (2-3 минути) |
| Очаквани резултати | Процесът на кипене трябва да завърши за по-малко от 4 минути.  Бутонът трябва да премине в режим „изключено“  Водата трябва да стане гореща  Каната трябва да се изключи автоматично. |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | Сваряване на празна кана с отворен капак - провал |
| Описание | … |
| Стъпки | 1. Оставяме каната празна или пълним с 100 мл вода 2. Оставяме каната с отворен капак 3. Включваме захранващата основа в електрическата мрежа 4. Включваме каната 5. Изчакваме каната да изключи |
| Очаквани резултати | След включване на каната трябва да изключи в рамките на 0,5-2 секунди  Бутонът трябва да премине в режим „изключено“  Капакът на каната трябва да остане отворен |

…

## Тестване на кафе машина

### Тест сценарий #1: …

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #1 | **Приготвяне на късо кафе - успех** |
| Описание | Включваме машината, наливаме вода, зараждаме смляно кафе в цедката и приготвяме чаша кафе |
| Стъпки | 1. Включваме машината 2. Зареждаме цедката с смляно кафе 3. Напълваме контейнера с вода до максималното му ниво. 4. Изчакваме докато светне лампичката на индикатора за „гореща вода“. 5. Поставяме празна чаша за кафе под цедката. 6. Натискаме бутона за „приготвяне на късо кафе“. 7. Изчакваме докато процеса на приготвяне завърши. |
| Очаквани резултати | Процесът на приготвяне трябва да се изпълни за по малко от 50 секунди.  Чашата за късо кафе трябва да побере 60мл.  Машината трябва да остане включена.  Лампичката на индикатора за „гореща вода“ може да свети или да не свети и двете състояния са правилни.  Машината трябва да има достатъчно вода в контейнера за вода (не трябва да издава звуков сигнал) |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | Приготвяне на дълго кафе - Успех |
| Описание | … |
| Стъпки | 1. Включваме машината 2. Зареждаме цедката с смляно кафе 3. Напълваме контейнера с вода до максималното му ниво. 4. Изчакваме докато светне лампичката на индикатора за „гореща вода“. 5. Поставяме празна чаша за кафе под цедката. 6. Натискаме бутона за „приготвяне на дълго кафе“. 7. Изчакваме докато процеса на приготвяне завърши. |
| Очаквани резултати | Процесът на приготвяне трябва да се изпълни за по малко от 50 секунди.  Чашата за късо кафе трябва да побере 120мл.  Машината трябва да остане включена.  Лампичката на индикатора за „гореща вода“ може да свети или да не свети и двете състояния са правилни.  Машината трябва да има достатъчно вода в контейнера за вода (не трябва да издава звуков сигнал) |