**Домашна работа: Софтуерно осигуряване на качеството  
Въведение**

* **Мислете като QA: Бензиностанция**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проблем #1** | Вместо бензин са ни сипали дизел |
| **Проблем #2** | Проблем със стартера |
| **Проблем #3** | Проблем с имобилайзера |
| **Проблем #4** | Блокирал двигател |
| **Проблем #5** | Паднал акумулатор |
| **Проблем #6** | Изгубен ключ |

* **Мислете като QA: Миене на зъби**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pre-conditions** | Отиваме в банята където в шкафа се намират пастата и четката. |
| **Стъпка #1** | Вземаме четка и паста за зъби |
| **Стъпка #2** | Мокриме четката |
| **Стъпка #3** | Слагаме паста за зъби колкото грахово зърно въху четката |
| **Стъпка #4** | Изплюваме пастата в мивката |
| **Стъпка #5** | Отпиваме вода и жабуриме |
| **Стъпка #6** | Изплюваме отново в мивката |
| **Стъпка #7** | Измиваме четката и я прибираме |

* **Мислете като QA: 5 кг торба**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тест #1** | Оглед  -дали е от хартия  -дали има нарушения по целоста  -дали чантата е от хартия  -дали има вид на чанта |
| **Тест #2** | Закачаме кантар на дръжките и почваме да товариме докато се скъса |
| **Тест #3** | Слагаме 5 продукта от по 1 килограм и гледаме ще се скъса ли  проверки:  -вдигаме чантата и виждаме ще се скъса ли  -проверяваме дали не са изпаднали продуктите  -след ваденето на продуктите дали всичко е наред |
| **Тест #4** | Напълваме я с 5кг картофи и ходим пеша  проверки:  -ходим 10 метра и проверяваме здрава ли е  -ходим 50 метра и проверяваме здрава ли е |
| **Тест #5** | Напълваме я с 5кг зеленчуци и тестваме се качване по стълби  проверки:  -качваме се в жилищен блок от 1ви до 3ти етаж и проверяваме целоста  -качваме се от 1ви до 8ми етаж и проверяваме целоста |
| **Тест #6** | Напълваме я с 5кг продукти и тичаме  -тичаме 20 метра и проверяваме целоста  -тичаме 100 метра и проверяваме целоста |
| **Тест #7** | Слагаме бутилка с вода от 5 литра и я вдигаме  проверки:  -вдигаме чантата от земята 20 пъти и проверяваме за целоста  -вдигаме чантата 50 пъти и проверяваме за целоста |
| **Тест #8** | Закачаме кантар на дръжките и почваме да товариме  проверки:  -пълниме чантата с 5кг и чакаме 3 мин след което проверяваме за целоста  -пълниме чантата с 6кг и чакаме 3 мин след което проверяваме целоста |
| … | … |

* **Форма за вход. Проблеми с потребителския интерфейс**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проблем #1** | Адресната лента показва грешен URL.Трябва да показва"My wonderful shop' |
| **Проблем #2** | Адресната лента завършва с "add to basket" koето не е подходящо за логин форма |
| **Проблем #3** | Парола е над потребителското име което извън общоприетите стандарти |
| **Проблем #4** | Имаме "Log out" бутон преди да сме се логнали все още |
| **Проблем #5** | Нямаме Бутон за регистрация |

* **Дефект в прогноза за времето**

|  |  |
| --- | --- |
| **Грешка** | Програмистът е допуснал следната грешка:Разработчикът не е взел предвид ,че  мерната единица в софтуера е в целзий |
| **Дефект / Bug (местонахождение)** | Грешката в кода е в модула/функцията, отговарящ за:показването на температурата |
| **Неизправност (признаци)** | Когато дефектният код бъде изпълнен, той води до неизправност, както следва: Имаме грешна информация относно температурата. |

* **Машина за проверка на възрастта**

|  |
| --- |
| -по т.1 имаме грешка ако лицето е равно на нула ,трябва да добавиме =  -по т.2 Имаме грешка че не е добавено и равно на 18 за да бъде допуснато лице навършило 18години  Ситуацията е следната лице на 18 години към този момент няма да може да влезе в бара.Може да го наречеме Bug  Стартирането на кода ще доведен до неизправност в системата. |

* **Тестване на електрическа кана за вода**

**Тест сценарий (Test Scenario) #1:Кипнете водата**

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай (Test case) #1 | **Сварете 1литър вода-> успех** |
| Описание | Налейте 1 литър вода изчкайте да загрее и изключете |
| Стъпки | 1.Налейте вода в каната  2.Включете щепсела в контакта  3.натиснете копчето за загряване на каната  4.Изчакайте да загрее водата и да се изключи сама  5.Изключете каната от копчето за подгряване  6.Изключете каната от елекстрическата мрежа |
| Очаквани резултати | 1.Процесът на кипене трябва да завърши за по малко от 4 минути  2.водата трябва да стане гореща  3.Каната трябва да се самоизключи  4.Капака трябва да остане затворен |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | **Сварете празна кана->провал** |
| Описание | Опитайте да сварите празна кана ,защитата против прегряване трябва да сработи почти веднага |
| Стъпки | * Включете празната кана към ел.мрежата * Натиснете копчето за подгряване на водата * Вижте дали ще сработи защитата до 4сек * Изключете каната от мрежата |
| Очаквани резултати | -Сработване на защитата на каната след 4 сек  -Каната не трябва да се повреди след теста |

**Тест сценарий #2:Тест на капака**

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #1 | **Затворен капак-> изправност** |
| Описание | Тестваме дали ще работи правилно каната със затворен капак |
| Стъпки | * загряваме водата и наблюдаваме дали ще спре процеса * Отваряме капака по време на варене за да видиме изправно ли работи защитата * Изчакваме за успешно сваряване на водата при затворен капак |
| Очаквани резултати | Системата да работи изправно при затворен капак  Успешно сваряване на водата при затворен капак |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | **Отворен капак-> провал** |
| Описание | Проверка за защитата на отворен капак |
| Стъпки | * Проверяме дали ще спреме процеса на варене при отваряне на капака * Проверяваме дали нагревателя работи докато капака е отворен |
| Очаквани резултати | -При подгряване на водата и отваряне на капака трябва машината да се самоизключи  - защитата трябва да сработи до 4 секунди |

…

* **Тестване на кафе машина**

**Тест сценарий #1:Пригответе кафе**

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #1 | **направа на кафе-успех** |
| Описание | включете машината сложете кафе в цедката и си направете кафе |
| Стъпки | * включете машината в ток * налейте вода * сложете кафе * пуснете я да загрява * поставете чаша * пуснете кафето да тече * извадете чашата с готовото кафе |
| Очаквани резултати | Процесът трябва да се изпълни за по малко от 50 секунди  Чащата за кафе трябва да има поне 60мл  Лампичката за индикиране за топла вода трябва да работи  …  … |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | **Пригответе кафе без вода->провал** |
| Описание | Пригответе кафе без да има вода в машината,и изчакайте машината да даде грешка |
| Стъпки | * Пускате машината в тока * Слагате кафе в машината * Пускате машината да ви пусне кафето * Изчаквате машината да даде звуков сигнал за грешка "Липса на вода" |
| Очаквани резултати | Машината трябва да задейства защитата против "Липса на вода' |

**Тест сценарий #2: …**

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #1 | **Пригответе дълго кафе->успех** |
| Описание | Включете машината и пригответе дълго кафе |
| Стъпки | * включете машината в ток * налейте вода * сложете кафе * пуснете я да загрява * поставете чаша * пуснете кафето да тече * извадете чашата с готовото кафе |
| Очаквани резултати | След включване на машината и процедурите да имаме дълго кафе |

|  |  |
| --- | --- |
| Тест случай #2 | **Пригответе дълго кафе->Провал** |
| Описание | Приготвяне на дълго кафе неуспех поради липса на достатъчно вода |
| Стъпки | * Пуснете машината в тока * Заредете кафе * Натиснете копчето за пускане на кафе * Изчакайте докато се напълни чаша за дълго кафе |
| Очаквани резултати | Да направиме дълго кафе, но поради факта че няма достатъчно вода да стигнеме до провал  Чашата за дълго кафе да е пълна до горе с кафе |

…