|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объект тестирования: чашка фарфоровая | | |
| Вид тестирования | Краткое определение тестирования | Тестовые проверки |
| Functional testing | тестирование, основанное на сравнительном анализе спецификации и функциональности компонента или системы. | Основные требования к чашке-содержать в себе какую-либо жидкость и иметь возможность пользователю чашки пить ее содержимое.  С учетом этих требований были составлены следующие проверки:  1. В чашку наливается вода, вода не выливается из чашки.  2. Пользователь успешно делает глоток из чашки. |
| Safety Testing | тестирование с целью определить способность при использовании оговоренным образом оставаться в рамках приемлемого риска причинения вреда здоровью, бизнесу, программам, собственности или окружающей среде. | При использовании чашка должна оставаться целой, она не должна распадаться на куски, от нее не должны откалываться острые и мелкие частицы которые могут причинить вред здоровью пользователя. Грани чашки так же не должны быть острыми во избежание порезов. Тесты на проверку безопасности:  1. чашка была визуально и тактильно обследована на предмет острых граней.  2. чашка была заполнена до краев и поднята за ручку, при этом она не должна расколоться или повредится. |
| Security Testing | тестирование с целью оценить защищенность от внешних воздействий (от проникновений). На практике зачастую под термином тестирование безопасности понимают в том числе и тестирование защищенности. | Чашка должна оставаться целостной после легкого физического воздействия, к примеру после того, как ее поставили на стол. Проверки:  1. по чашке постукивают каким-либо предметом, например, карандашом. Чашка должна остаться целой. |
| Compatibility Testing | проверка работоспособности в различных средах | Чашка должна выполнять свои функции с любыми жидкостями. Тесты:  1. в чашку наливается спирт  2. в чашку наливается керосин  3. в чашку наливается апельсиновый сок.  Во всех случаях жидкость должна оставаться в чашке |
| GUI Testing | тестирование, выполняемое путем взаимодействия с системой через графический интерфейс пользователя | Чашка должна быть выполнена в приятном для глаз дизайне. |
| Usability Testing | тестирование с целью определения степени понятности, легкости в изучении и использовании, при-  влекательности программного продукта для пользователя при условии использования в заданных условиях эксплуатации | Чашка должна удобна для использования |
| Accessibility Testing | тестирование, которое  определяет степень легкости, с которой пользователи с ограниченными способно-  стями могут использовать систему или ее компоненты. | Чашка должна быть удобной в использовании для людей с ограничеными возможностями. |
| Internationalization Testing | тестирование адаптации продукта к языковым и культурным особенностям целого ряда регионов, в которых потенциально может использоваться продукт. | Чашка должна быть удобной в использовании для людей из разных языковых регионов. |
| Performance Testing | процесс тестирования с целью определения производительности программного продукта. | Чашка должна вмещать то количество жидкости, которое заявлено заводом.  Тест: в чашку наливается объем жидкости соответствующий объему чашки |
| Stress Testing | вид тестирования производительности, оценивающий систему или компонент на граничных значениях рабочих  нагрузок, или за их пределами, или же в состоянии ограниченных ресурсов, таких  как память или доступ к серверу. | Из чашки не должна выливаться жидкость на граничных значениях объема.  Тест: налить полную чашку жидкости |
| Negative Testing | Негативное тестирование подразумевает негативные сценарии т.е. сценарии, в которых система/компонент что-то НЕ делает. | При попытке влить в чашку больше чем предусматривает ее объем, жидкость должна вылиться через край не нарушив целостность чашки. |
| Black Box Testing | тестирование системы без знания внутренней структуры и компонентов системы (у тестировщика нет доступа к внутренней структуре и коду приложения либо в процессе тестирования он не обращается к ним). | Налить в чашку жидкость |
| Automated Testing | набор техник, под-  ходов и инструментальных средств, позволяющий исключить человека из выполнения некоторых задач в процессе тестирования. | Тестирование было проведено при производстве |
| Unit/Component Testing | тестируются отдельные  части (модули) системы. | Ручка должна быть удобной для держания |
| Integration Testing | тестируется взаимодействие между отдельными модулями. | ручка должна прочно крепится к чашке |

**# Задание 3**

Разработать композицию тестов для первой поставки программного обеспечения (build 1), состоящей из трех модулей (модуль 1, модуль 2, модуль 3).

> SMOKE + NFT<sub>AT</sub>(1,2,3)

**# Задание 4**

Разработать композицию тестов для второй поставки программного обеспечения (build 2): исправлены заведенные дефекты, доставлена новая функциональность – модуль 4.

> SMOKE(1,2,3) + DV(1,2,3) + NFT<sub>AT</sub>(4) + RT<sub>MAT</sub>(1,2,3)

**# Задание 5**

Разработать композицию тестов для третьей поставки программного обеспечения (build 3): заказчик решил расширять рынки сбыта и просит осуществить поддержку программного обеспечения на английском языке.

> SMOKE(1,2,3) + RT<sub>MAT</sub> + [IT + LT]

**# Задание 6**

Разработать композицию тестов для четвертой поставки программного обеспечения (build 4): заказчик хочет убедиться, что программное обеспечение выдержит нагрузку в 2000 пользователей.

> SMOKE + [Stability/Reality T + Stress T + Failover/Recovery T]