**Performance**(робота при навантаженні)

**Load** (перевірка поведінки системи при навантаженні) – *чи витримає сайт/додаток інтернет-магазину велику кількість замовлень від користувачів в певний період часу, наприклад, перед святом.*

**Stress** (навантаження до відключення системи («система лягла») – *наприклад, зменшити доступну оперативну пам'ять на сервері та перевірити, як система веде себе під час спроби опрацювати запити або можна завантажити мережу великою кількістю даних і перевірити, як система веде себе під час цього навантаження.*

**Recovery** (здатність системи до відновлення) – *наприклад, вимкнути живлення і перевірити наскільки швидко і чи взагалі система відновиться після того як «лягла».*

**Volume** (перевірка швидкості програми при зміні розмірів бази даних) – *наприклад, виконайте в 10 разів більше транзакцій, ніж зазвичай, і перевірте, що всі транзакції обробляються без збоїв системи, тобто чи не «лягла» система.*

**Scalability** (можливість збільшити навантаження, к-ть юзерів, розмір бази даних) – *наприклад, розраховано, що система буде витримувати навантаження в 1000 користувачів, додається велика кількість користувачів в систему і перевіряється чи зможе система ефективно обробляти цей обсяг і не втрачатиме продуктивність.*

**Endurance (Soak)** (як система поводиться за постійного використання протягом довгого періоду часу) – *наприклад, запустіть додаток/сайт та залиште його працювати без перерви протягом тижня і спостерігайте за якістю його роботи.*

**UI типи тестування**

**UI (User Interface)** (перевіряє, що інтерфейс приємний оку звичайного користувача «user friendly») – п*еревірка, чи всі елементи інтерфейсу (кнопки, поля для введення, зображення, стилі) правильно відображаються та розташовані на сторінці.*

**UX (User eXperience)** (майже те саме, що й юзабіліті) – *перевірка, чи всі елементи інтерфейсу (кнопки, поля для введення, зображення, стилі) правильно натискаються/відкриваються/завантажуються і чи зручно розташовані.*

***Usability*** (зручність використання програми, його проводять кінцеві користувачі) – *наприклад,* *розташування (вгорі справа в кутку) на сторінці іконки особистого кабінету.***:**

* Learnability (тест чи змогли користувачі вивчити інтерфейс/програму)
* Memorability (тест чи змогли користувачі запам’ятати інтерфейс/програму)
* Satisfaction (тест чи задоволені користувачі інтерфейсом/програмою)
* Errors (тест чи допускали користувачі помилки при користуванні програмою і які саме)

**Типи тестування пов’язані з системою**

**Configuration (Compatibility)** (як програма працює на різних системах: Windows, iOS, Android, а також браузери) – *переконайтеся, що додаток/сайт працює на різних операційних системах, таких як Windows, macOS, Linux, iOS та Android.*

**Portability** (простота зміни системи, наприклад, операційну систему, тобто при зміні системи програма працює добре) – *встановіть та запустіть додаток на різних операційних системах, таких як Windows, macOS, Linux.*

**Типи тестування пов’язані з локалізацією**

**Localization (L10N)** (перевірка коректності та якості перекладу та адаптації до національних особливостей, переклад сайту на інші мови, перевірка чи всі слова правильно переклало на ту чи іншу мову, які є частиною сайту, дані занесені на сайт продавцями НЕ враховуються (помилки тестових даних) *– переконайтеся, що всі тексти, які виводяться на екрані, відображаються на мові, яка вибрана в налаштуваннях, і є коректними для цієї мови.*

**Internationalization (I18N)** (перевірка на готовність продукту працювати з національними особливостями. Як поведе себе програма, якщо переключитися зліва направо і навпаки, тощо? текст читається зліва направо і навпаки, зверху вниз, формати дати та часу (7 AM/PM) *– як себе поведе програма, якщо встановити різні локалізовані версії та переконайтеся, що система коректно працює з різними алфавітами та символами (кирилиця, китайські ієрогліфи, арабський алфавіт тощо).*

**Globalization** (практично те саме, що й I18N **АЛЕ** не по конкретній національності, а по всіх відразу) – *змініть регіональні налаштування та переконайтеся, що система відображає суми в місцевій валюті.*

**Типи тестування, пов’язані зі змінами**

**Re-testing (Confirmation testing)** (пере-перевіряємо виправлений баг) – *після виявлення багу в системі і її виправлення розробником, виконайте Re-testing, щоб переконатися, що цей баг більше не виникає.*

**Проводяться після ЗМІН в програмі:**

**Smoke testing** (перевірка найважливішої функціональності, непрацездатність якої робить беззмістовною саму ідею використання програми) – *чи може користувач увійти в свій аккаунт, залишити коментар, надіслати повідомлення, відкрити свою сторінку, зробити пошук товару, тобто зробити щось поверхово.* (**НІЧОГО ГЛИБОКОГО** (без додавання товару до обраного, без певних фільтрів товару)

**Regression testing** (перевірка того, що в раніше працездатній функціональності не з’явилися помилки, викликані змінами в програмі) – *наприклад, розробник написав нову фічу «додавання товару до улюблених товарів» то чи не зіпсувались попередні і давно працюючі фічі, такі як: пошук товару, додавання товару до кошика, замовлення цього товару.*

**Sanity testing** (те саме що і Smoke) (тестування функції вглиб, детально, на відповідність вимогам, після змін в програмі) – *додайте товар в кошик та переконайтеся, що операція виконується успішно, а обрані товари збережені в кошику.*

**Install/Uninstall testing**

Робота, зосереджена на тому, ЩО потрібно буде зробити клієнтам, щоб успішно встановити та налаштувати нове програмне забезпечення. Цей тип тестування може включати процеси встановлення/видалення програми з нуля або оновлень. Також цей процес може включати створення гайдів з встановлення ПЗ.

*Встановіть програму на ПК після її видалення, переконайтеся, що процес встановлення програми пройшов успішно та без помилок. Перевірте, чи всі файли та компоненти правильно розташовані в системі.*

**Security testing**

Security – тестування, спрямоване на перевірку здатності програми протистояти зловмисним спробам отримання доступу до даних або функцій, права на доступ до яких у зловмисника немає. (хтось не зможе зайти на наш акк, не знаючи нашого паролю) – *Перевірити, що незареєстрований користувач не може мати такі можливості як у адміністратора, тобто він не зможе зайти в систему і видалити всі дані. Або перевірити, що якщо користувач введе на 1 символ менше або більше в полі «Пароль», то він не увійде в аккаунт.*

**Accessibility testing**

Тип тестування, що перевіряє зручність користування програмою для людей з обмеженими можливостями (з обмеженням зору, слуху, ментальними хворобами тощо) – *Перевірити, наявність голосового супровідника, який буде озвучувати всі елементи сторінки, щоб незряча людина, тобто людина, яка не бачить user interface, змогла зайти на потрібну їй сторінку і виконати дії, які потрібно їй зробити.*

**Ad-Hoc testing**

Тестування проводиться без документації і планування, тестувальник намагається «зламати» систему під час використання її функціональності. Fuzz testing, Random testing, Monkey testing (тестування, де ми вводимо якісь рандомні дані, наприклад, замість імені Марина – А178О.044) – *перевірити всі можливості сайту, які доступні без реєстрації.*

**End-to-end testing**

End-to-end тестування – це метод програмного забезпечення, який перевіряє все програмне забезпечення від початку до кінця разом із його інтеграцією із зовнішніми інтерфейсами. Метою end-to-end тестування є перевірка всього програмного забезпечення на наявність залежностей, цілісності даних зв’язку з іншими системами, інтерфейсами та базами даних для виконання повного робочого сценарію. (відкриваю сайт, реєструюся, заходжу до свого аккаунту, можливо застосовую фільтр, наприклад, тільки ноутбуки, сортую від дешевих до дорогих, додаю товар до кошику, переходжу в кошик, оформлюю замовлення, оформлюю доставку), тобто це велике тестування, яке проводиться після юніт та інтегрейшн, від початку до кінця, як користувач (на відміну від юніт і інтегрейшн проводиться лише один раз) – *Користувач відкриває веб-сайт, шукає товар (наприклад, шампунь), обирає об’єм, проводить оплату, оформлює доставку та отримує електронний чек.*