Beet Seed — відпрацюй навички на базовому рівні.

1. Вибери предмет з твого оточення (наприклад, чашку, ноутбук, машину, футболку тощо) і спробуй його протестувати. Поясни, чому ти обрав/ла саме таку перевірку.
2. Своїми словами поясни визначення валідації та верифікації.

*Відповіді до завдань запиши у файл Google Docs. Додай посилання на нього в LMS.*

Тестування комп’ютерної мишки (далі КМ)

1. Пункт /пояснення/
2. Доступна до підключення до пристрою через декілька джерел (USB/Bluetooth). /без можливості підключення КМ не виконуватиме свою основну функцію/
3. Виконує транслювання маніпуляції руки в сигнал для пристрою, до якого вона підключена. /перевіряю чи виконується вирішення завдання, що стоїть перед предметом тестування/
4. Містить три елементи управління, які доступні до використання (кнопки натискаються та самостійно повертаються у вихідне положення, коліщатко прокручується без перешкод). /перевіряю чи містить предмет необхідні елементи управління для забезпечення вирішення завдання та визначаю можливі механічні дефекти даних елементів/
5. Має змінне джерело живлення у вигляді батарейки. Таке джерело живлення доступне до заміни та є у відкритому доступі до покупки. /предмет повинен забезпечувати тривале виконання завдання, перевіряю наявність елементів що забезпечать достатню тривалість використання та відновлюваність таких елементів у разі необхідності заміни/
6. Сигнал передається на пристрій без зафіксованих затримок. /перевіряю якість одного з критеріїв того як за допомогою предмету буде виконуватись завдання/
7. Перевірена точність рухів мишкою на елементах, що не потребують високої точності. /перевіряю якість одного з критеріїв того як за допомогою предмету буде виконуватись завдання/
8. Для натискань на кнопки не потребується додатково прикладена сила. /перевіряю зручність користування предметом/
9. Мишка не сумісна з USB модулями іншої комп’ютерної мишки. /тестування сумісності/
10. Дизайн НЕ передбачає додатковий елемент для зберігання USB модуля /виходячи з пункту 8 ймовірність втрата USB модуля призведе до неможливості використання предмету, юзабіліті тест/
11. Дизайн КМ містить рельєфний випуклий елемент по лівому боці. Це робить мишку недоступною для використання лівшами. /перевіряється чи даний дизайн не містить обмежень до використання предмету окремими категоріями осіб/
12. Корпус витримує навантаження натиску долоні. /деструктивний тест/
13. Корпус витримує падіння на тверду поверхню з висоти 80 см./деструктивний тест/
14. Розмір мишки є середнім, поміщається в середньостатистичній долоні. Для великої долоні є не зручною./перевіряється чи даний дизайн не містить обмежень до використання предмету окремими категоріями осіб/
15. Матеріал корпусу не містить елементів, які пошкоджують (царапають) шкіру руки./тестування юзабіліті/
16. Після використання КМ відсутні відчуття тунельного синдрому з зап’ястку./тестування юзабіліті/
17. На поверхнях з шершавою структурою не потребує спеціального климика для роботи. На дзеркальних та скляних поверхнях відсутній відклик миші. /чи потребує додаткових елементів предмет для забезпечення його використання у виконанні завдання/
18. Комп’ютерна миша підтримує стабільне підключення. Тест не виявив випадкових відключень. /тестування стабільності роботи предмету/

Валідація - це перевірка предмету тестування очікуванням і потребам користувача. Чи предмет тестування буде задовольняти потреби того, для кого він створюється, і вирішувати ті задачі, для яких його замовляли/створювали. Умовно кажучи, комп’ютерна мишка з рельєфом по лівому краю не зможе бути використана лівшами, навіть якщо вся верифікація на колір, підключення до пристрою, розмір пройдена.

Верифікація - чи працює цей предмет відповідним чином до описаного у вимогах/умовах, що створені на початку етапу. Наприклад, чи підключається мишка до пристрою через декілька способів підключення, має функціональні елементи управління, змінне джерело живлення і виконання передачі маніпуляцій користувача на пристрій.

:травы:Beet Sprout — детальніше заглибся в практику.

1. Виконай завдання попереднього рівня.

2. Склади порівняльну таблицю різних видів компаній. Вкажи плюси та мінуси кожної з них (з точки зору працівника).

| № | Компанія | Плюси | Мінуси |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Продуктова | Немає перескакування з одного проекту на інший  Стала команда | Немає великого розкиду продуктів, робота може бути одноманітною |
| 2 | Стартап | Можливість кар'єрного зростання  Досвід не єдиний критерій найму на роботу  Швидке зростання компанії і відповідно оплати праці  Більше можливостей впливати на процеси | Відсутність стабільності  На початку робота на ентузіазмі або на неринковій оплаті праці  Ненормована праця |
| 3 | Аутсорс | Різноманітність проектів | Навантаження через постійне переміщення між проектами і стрес від необхідності швидкого занурення в деталі |

3. Наведи приклади невдалої валідації або верифікації продукту, з якими довелося зіткнутися в житті.

Невдала валідація.

Продукт: Модуль налаштування встановлення авторизаційних лімітів

Продукт передбачав наявність стандартних лімітів на суму та кількість операцій при випуску картки, які клієнт міг змінити за бажанням (збільшити або зменшити).

Завдання: реалізувати налаштування не застосування ліміту через опцію /не контролювати/ для скасування стандартних обмежень по кількості операцій для зменшення кількості відмов при виконанні операцій з картками.

Функціонал забезпечив не застосування ліміту по кількості операцій не тільки для стандартних обмежень по замовчуванню, а й деактивував можливість клієнта самостійно встановлювати індивідуальний ліміт по кількості операцій. Зміна ліміту відбувається, система встановлене значення не використовує при обробці транзакції.

Невдала верифікація.

На початку етапу розробки встановлено необхідність перевірки ставки за користування лімітом овердрафту безпосередньо при встановленні кредитного ліміту в кінці процесу після підписання клієнтом договорів та зміни статусу заявки з рішенням на /документи підписано/.

На етапі формування вимог не врахований той факт, що клієнт буде мати підписані форми договорів з поточною ставкою на момент перевірки ставки в ПЗ і може вимагати від банку змінити умови обслуговування через суд по факту укладення договору. Таким чином процес перевірки ставки додано також в момент знаходження рішення про розрахований ліміт овердрафту та налаштовано процеси для трьох сценаріїв перевірки

:лиственное_дерево:Mighty Beet — різнобічно опануй тематику уроку.

| 1. Виконай завдання двох попередніх рівнів.  2. Поясни важливість 2-3 принципів тестування на власний вибір. Наведи приклади з власного досвіду. |
| --- |

1. Відсутність помилок не означає що проект успішний.

Тестування нового сервісу вставки документу на проведення з мобільного додатку в бек систему.

Виконано тест вставки документу та відображення комісії в мобільному додатку за переказ.

Документ передано в бек систему та опрацьовано.

Суму операції списано з рахунку клієнта.

Помилок при відпрацювання сервісу не виявлено.

Помилка: попередній сервіс передавав в бек систему процесинговий код операції, який важливий для взяття різної ставки комісії за переказ власних та кредитних коштів.

Тест був виконаний на дебетному продукті, комісія за яким розраховувалась безпосередньо в бек системі як з, так і без процесингового коду операції.

З кредитним продуктом комісія не застосовувалась.

1. Кластеризація дефектів

невелика кількість модулів дають найбільшу концентрацію помилок.

Тестування Модуля встановлення кредитного ліміту виявило малу кількість помилок при перевірці логіки відображення карток і кнопок за різних ситуацій на договорах клієнтів. Проте виявили більшість помилок в процесі перевірки даних для забезпечення встановлення розрахованого кредитного ліміту конкретному клієнту на правильний договір з ставкою, що відповідає умовам кредитування та інших параметрах відповідності.