

## Домашнє завдання до уроку №1.

1.Обери будь-який предмет із твого оточення (чашка, ноутбук, автомобіль, футболка...) і придумай 3-5 вимог, які визначають його якість. Додай пояснення, чому ти так вважаєш.

Зошит:

- квадратної форми з певною кількістю сторінок скріплених між собою.(основний функціонал - використання для запису інформації)
- листки у середині зошита гладкі, папір відповідної якості та при написанні ручкою чи іншим пишучим засобом, не розтікаються ручка (зошит зроблено з якісного паперу, яким приємно користуватись при письмі у ньому)
- обкладинка зошиту та сторінки в ньому зроблені не з токсичних матеріалів та безпечними для використання (безпека використання зошита, не викликає алергії)
- зошит стандартного розміру для якого можна легко придбати обкладинку(сумісність з іншими канцтоварами);
- поля розграфлено рівно та не розмазано (клітинка, лінійка та коса лінійка зошита. Приємно користуватись зошитом з рівними та не розмазаними лініями);

2. Поясни своїми словами, що таке верифікація і валідація. Придумай або згадай випадок, коли продукт пройшов верифікацію, але в кінці не пройшов валідації.

Верифікація - це підтвердження того,що вимоги були виконано. Наприклад: зошит квадратної форми на 12 стор, гладенька приємна обкладинка, лінії на сторінках гарно розграфлені, сторінки у середині зошита теж глянцеві.

Валідація - це перевірка того, що продукт відповідає очікуваним вимогам та потребам користувача. Щодо зошита, то у зошиті з глянцевим сторінками не дуже добре писати, так як необхідно підбирати ручку під даний вид паперу. Наприклад гелева ручка не буде писати зовсім. Тобто, такий зошит не пройде валідацію та не задовольняє потреби користувача.

Ще один приклад: настільна лампа - форма, колір, розміри, кнопка вкл/викл - це верифікація. Як вона працює?Як освітлює кімнату? - це валідація.

3.Напиши 7 принципів тестування й кожному дай визначення своїми словами, як ти їх розумієш.

1 - Тестування демонструє наявність дефектів, а не їх відсутність.

Тестування не доводить повної відсутності дефектів, тобто тестування може показати що є дефекти, але не може доказати що їх не має.

2 - Вичерпне тестування неможливе.

Усе протестувати неможливо, так як є програми з досить великою кількістю можливих комбінацій(калькулятор) для тестування для якого не достатньо часу та затратно.

### 3 - Раннє тестування.

Тестування необхідно розпочинати, як найраніше для зменшення втрат на виправлення дефекту.

### 4 - Кластеризація.

У найменшому модулі можна знайти найбільше дефектів.

Знайшовши баг у певному модулі, або функціоналі необхідно перевірити схожий(дотичний) до нього.

### 5 - Парадокс пестицида.

Необхідно час від часу оновлювати тести, так як з часом вони перестають знаходити дефекти.

### 6 - Тестування залежить від контексту.

Тестування web-додатку відрізняється від тестування web сайту. Неправильний приклад

Принципи тестування web-додатку, сайту відрізняються від принципів тестування банківських додатку, а також тестування програмного забезпечення для медичних цілей буде відрізнятись від тестування комп'ютерних ігор.

### 7 - Відсутність помилок оманлива.

Оманливо думати, що виявлення та виправлення великої кількості дефектів призведе до успіху програми.

Необхідно також звертати увагу на вимоги не тільки від замовника, а на потреби користувача. Якщо програма є не зручною у використанні та не задовольняти вимоги користувача, знаходження та виправлення дефектів не будуть важливі. .

