1. **Протестувати предмет із свого оточення (наприклад, чашку, ноутбук, машину, футболку тощо)**

Чашка (це перше, що було поряд зі мною на момент виконання дз)

Опис: кругле дно Діаметром 8 см, висота 9,5 см, має ручку, щоб тримати чашку, колір Білий, обєм 300 мл

**Тести**

1. *На цілісність чашки*

* чи є ручка у чашки
* чи є стінки чашки
* чи є дно у чашки
* чи є щось, що заважає пити з неї - кришка (яка знімається або приклеєна до чашки)

1. *На обєм чашки*

* Наливаємо води заданий об'єм чашки - чи виливається вода звідкилясь (наявність дірочок, чи є дно)
* наливаємо води більше - чи виливається вода за межі чашки
* наливаємо води меньше - чи не переливається вода із чашки назовню
* нічого не наливаємо - що відбувається із чашкою (результат повинен бути - чашка без змін)

1. *На температурні функції*

* наливаємо гарячу воду (чай, каву, тощо) - чи витримує чашка високу температуру, чи нагрівається ручка
* наливаємо холодну воду (сік, охолоджені напої) із льодом - чи витримує чашка низьку температуру

1. *На різновид того, що в чашці може бути*

* рідина (вода, напої, масла)
* сухі продукти, наприклад крупи, мука
* металеві елементи (гайки, болти, тощо), дерев'яні предмети

1. *На обєм чашки*

* Наливаємо води заданий об'єм чашки (300 мл) - чи виливається вода звідкилясь (наявність дірочок, чи є дно)
* наливаємо води більше - чи виливається вода за межі чашки
* наливаємо води меньше - чи не переливається вода із чашки назовню
* нічого не наливаємо - що відбувається із чашкою (результат повинен бути - чашка без змін)

1. *На види хімії, якою можна мити чашку*

* чи можна мити в посудомийці миючими для посудомийки
* чи можна замочувати у кислому середовищі
* чи можна мити звичайним миючим для посуду

1. *На комфортність користуватись нею* (висота, ширина, форма чашки, форма ручки) - чи комфортно пити із чашки з такими параметрами (чи можна взятися за ручку чашки, коли нахиляеш чашку - чи не витікає рідини більше, ніж потрібно для ковтка)
2. *На міцність*

* якщо колотити ложкою (Матеріал: дерев'яна ложка, алюмінієва, срібла; Розмір: для кави, чайна, столова) в чашці - чи розбивається
* якщо штовхнути чашку (від 0 см до 60 см) - чи розбивається або щось відламається - впаде на стіл, на якому стояла чашка, в раковину на кухні, на стілець біля столу, тощо;
* якщо впаде з висоти столу (60 см, 80 см) - на бетон, кафель, землю, килим, ламінат, лінолеум, дерев'яну підлогу, на диван (щось м'яке);
* якщо впаде з висоти зросту людини ( від 80 см до 200 см) - на бетон, кафель, землю, килим, ламінат, лінолеум, дерев'яну підлогу, на диван (щось м'яке).

***Верифікація*** - перевірка Пз на відповідність вимогам замовника

***Валідація*** - чи відповідає Пз умовам користувача, чи належно для них працює.

**2. Порівняльна таблиця різних видів компаній**

| **Назва** | **Плюси** | **Мінуси** |
| --- | --- | --- |
| Product | робота над своїм продуктом - розуміння продукту, вся компанія зосереджена на одному продукту, тому всі рішення приймаються швидко. | Одноманітність продукту, який почався ще до твого приходу, тому ти не можеш знати всі деталі із самого початку. |
| Outsource | робота напряму із замовником - можна всі деталі обговорювати в процесі; Зазвичай повністю нульовий проект;  команда самостійно вирішує які технології використовувати, головне - виконати завдання замовника | маленька компанія - маленькі витрати на неї; закрився проект і немає іншого - звільнення; інколи забагато побажань від замовника, які не вписуються у бюджет та час команди Аутсорс. |
| Outstaff | можна працювати як на фрилансі - у вільний час, тоді коли ти готов приступати до роботи | непостійна зайнятість - немає росту кар'єрного;  немає постійного доходу, соц.пакету; проект не завжди із початку і не завжди до кінця. |

**3. Приклади невдалої валідації та верифікації продукту, з якими довелося зіткнутися в житті**

Верифікація

Я прийшла в банк - мене за карткою прийняли як клієнта банку, але не змогли (одразу) верифікувати як клієнта через паспорт, який я змінила після marrage.

Валідація

Я відправляла електронний лист до однієї із онлайн шкіл, щоб записати дитину в 1й клас, а мені прийшов лист від поштового сервісу про те, що такої пошти не існує.

**Рівень 3. Завдання 2.Принципи тестування**

1. Тестування показує, що помилки є, але не доказує їх відсутність - при тестуванні виявляються невідповідності (помилки), але не виявляється Правильність (вірність true) Пз. Якщо не знайдено помилок, то є можливість що перевірено не все, або неналежним чином, або не всіма існуючими варінтами тестування. Приклад: в дитячій кімнаті діти збирали іграшки. Коли я зайшла в кімнату - на підлозі іграшок більше не було, але декілька були під ліжком, про які діти забули.

5. Парадокс Пестициду - якщо одні і ті ж самі тести будуть виконуватись знову і знову, то вони перестануть помічати баги, тому що ці тести можуть бути не ефективні для інших видів багів (нових поколінь) із часом. Приклад: Вживаючи одну і ту ж страву щодня можна не помітити нових доданий компонентів, якщо у них не яскраво виявлений смак.

6. Тестування залежить від контексту - виду Пз, сайта, гри тощо - в залежності від того якого типу Пз буде - методи тестування, підходи до тестування, час на тестування, фінансові витрати на тестування, тощо. Приклад: користуючись пилососом, посудомийкою та феном, незважаючи на те, що це все електроприбори для дому - працювати (тестувати) із ними треба по-різному, хоча і є спільні кроки (наприклад увімкнути натиснувши кнопку).