**Перший рівень — 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.

Для примера тестирования я выбрала свечу.

Тестирование проведу в соответствиями с основными критериями качества:

1. Функциональность
   1. Проверю, как зажигается свеча от спички
   2. Проверю, как зажигается свеча от зажигалки
   3. Проверю освещение комнаты от свечи при выключенном свете
2. Надежность
   1. Проверю, не гаснет ли свеча, если мимо нее происходит движение воздуха (ходят люди, открыто окно)
   2. Проверю, возможно ли потушить свечу, подув на нее
   3. Проверю, возможно ли затушить свечу, прижав фитиль пальцами
   4. Проверю, возможно ли зажечь свечу после того, как она была затушена
3. Удобство использования
   1. Проверю, возможно ли установить свечу в подсвечник для переноски
   2. Проверю, возможно ли установить свечу на блюдце
   3. Проверю, не болят ли глаза при работе со светом от этой свечи
4. Эффективность
   1. Засеку время полного горения свечи до сгорания
   2. Проверю, видно ли текст в книге при чтении при свете от этой свечи
   3. Проверю, достает ли свет от этой свечи в противоположный угол комнаты
5. Своїми словами поясни визначення валідації та верифікації.

Верификация – это процесс, при котором определяется, насколько верифицируемый объект соответствует требованиям, которые к нему предъявляются

Валидация - это процесс, при котором определяется, насколько валидируемый объект соответствует ожиданиям своего пользователя к нему.

**Другий рівень — 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).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Компания** | **Плюсы** | **Минусы** | | Product | - Быстро привыкаешь к своему направлению, что облегчает ежедневную работу  - Сложные и непривычные задачи попадаются крайне редко  - Глубоко осваиваешь определенное направление | - Однотипная работа  - Отсутствие развития | | Startup | - Огромные возможности для развития  - Шанс стоять у истоков чего-то «выстрелившего»  - Необычные и разнообразные задачи | - Зависимость от инвестиций  - Риски «прогореть»  - Нужны усилия, чтобы удержаться на плаву | | Outsource | - Возможность узнавать новое и развиваться из проекта в проект  - Знакомство и общение с другими специалистами, оставаясь в своей привычной команде | - Компания, которой необходимо предоставлять услугу, может иметь свою неприятную специфику  - Требования к услугам могут сильно меняться от заказчика к заказчику  - Если долго сотрудничать с одним и тем же заказчиком, будет застой знаний и работа «по накатанной» | | Outstaff | - Развитие проф и коммуникативных навыков  - Смена окружения | - От заказа к заказу «коллектив» меняется, что может быть некомфортно  - Зависимость от условий и требований 3й стороны | | Academy | - Возможность учиться на реальных проектах  - Опыт + учеба идут одновременно  - Вникаешь в суть IT | - Могут дать узконаправленные скилы  - Вероятность, что будут неинтересные, мелкие и немотивирующие проекты/задачи | | Recruitment Agency | - Получаешь базовые знания о сфере IT и тонкостях работы в ней | - Это не прикладная IT сфера  - Общение с большим потоком людей | |  |

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

Пример – покупка ручки.

Неудачная валидация – у ручки нет колпачка.

Неудачная верификация – ручка не пишет.

**Третій рівень — 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- Всеосяжне тестування неможливе. Невозможно тотально протестировать объект, потому что невозможно просчитать все возможные входные данные, способы их обработки, жизненный путь объекта и тд, и тем более невозможно просчитать все эти «ходы» в их совокупности. В теории можно все это расписать и составить +100500 тест кейсов. Но чтобы их все пройти, понадобится нерационально большое количество времени. А, возможно, и просто нереальное. Поэтому невозможно провести всеобъемлющее тестирование. Пример – невозможно убедиться в том, что предложенная на фабрику модель платья будет идеально сидеть на женщинах, потому что мы не можем примерить ее на все типы женских фигур в мире.

2 - Раннє тестування. Чем раньше начать тестирование, тем дешевле , проще и быстрее будет исправить найденные баги. Чем позже начать тестирование, а соответственно, начать находить баги, тем сложнее их фиксить, тк один баг и его исправление может тянуть за собой переделывание и перетестирование большого функционала. Если бы он был найдет на ранней стадии разработки, то цеплял бы гораздо меньше функциональности, которую нужно исправить и перепроверить. Пример – печем торт. Лучше проверить, что яйца свежие, как только мы их выбили в миску, нежели обнаружить несвежесть яиц, когда уже все тесто готово. В первом случае нам надо только заменить яйца. Во втором – переделать все тесто.

3 - Парадокс пестициду. Если все время выполнять одни и те же тесты, то мы перестанем находить новые баги, которые, вероятно, остались в системе. Чтобы их обнаружить, нужно посмотреть на объект с другой точки, то есть изменить тесты. Пример – девочка идет через лес к бабушке по одной и той же тропинке. Она ходит по ней уже неделю. В первые 2-3 дня она находила у тропинки землянику и собирала ее, но к 4му дню земляники уже не осталось, она заглянула под все кусты и листочки и собрала все ягоды возле этой тропинки. А если она пойдет не по этой тропинке, а сделает крюк через опушку, то там будут новые кусты земляники, где она еще не собирала ягоды. Там она и найдет новые ягодо-баги ☺