

Перший рівень

1. Вибери предмет з твого оточення (наприклад, чашку, ноутбук, машину, футболку тощо) і спробуй його протестувати.

1) Тестування мобільного телефону

Вимоги
1) Телефон має бути чорного кольору
2) Довжина телефону має бути не більшою за 160мм
3) Ширина телефону має бути не більшою за 80мм
4) Після розблокування екрану має відкриватись або робочий стіл, або остання незавершена програма
5) Телефон має підтримувати бездротову і дротову типи зарядок
6) Телефон повинен робити фотографію або запускати/зупиняти відеозапис з додатку "Камера" при кліку на бічну кнопку збільшення або зменшення звуку
7) При запуску камери, праворуч від фронтальної камери має загорітись зелений ідентифікатор який засвідчує те, що камера запущена
8) При запуску будь якої функції, що використовує мікрофон в будь якому додатку,, праворуч від фронтальної камери має загорітись оранжевий ідентифікатор який засвідчує те, що мікрофон зараз використовується
9) Телефон має здійснювати перезавантаження (hard reset) не довше чим за 1.5хв
10) Телефон має мати можливість здійснювати дзвінки і використовувати як стільникові дані, так і мережу WIFI при підключенні до інтернету

Номер вимоги	Процес тестування
1	Колір телефону чорний, з жодної сторін чи граней немає іншого кольору чим чорний Телефон підходить пів вказані вимоги
2	Вимірявши телефон, впевнився, що його довжина складає 150.9мм. Телефон підходить пів вказані вимоги

3	Вимірявши телефон, впевнився, що його ширина складає 75.7 мм. Телефон підходить під вказані вимоги
4	<p>1) Закриваю всі додатки на телефоні 2) Блокую телефон 3) Розблоковую телефон Результат: відкрився робочий стіл Перевірка пройдена</p> <p>1) Запускаю додаток "Telegram" 2) Блокую телефон 3) Розблоковую телефон Результат: Відкрився останній додаток який був запущений - "Telegram" Перевірка пройдена</p>
5	<p>1) Підключаю телефон до дротового зарядного пристрою Результат: зверху праворуч від фронтальної камери загорівся індикатор зарядки, через 2 хв рівень заряду змінився з 50% до 51% Перевірка пройдена</p> <p>2) Розміщую телефон на поверхні бездротового зарядного пристрою Результат: верху праворуч від фронтальної камери загорівся індикатор зарядки, через 3 хв рівень заряду змінився з 51% до 52% Перевірка пройдена</p>

6	<p>1) Відкриваю додаток “Камера” 2) Обираю режим “Фото” 3) Клікаю кнопку збільшення звуку на лівій грані телефону Результат: зроблено фото</p> <p>4) Клікаю кнопку зменшення звуку на лівій грані телефону Результат: зроблено фото</p> <p>5) Обираю режим “Відео” 6) Клікаю кнопку збільшення звуку на лівій грані телефону Результат: почався процес зйомки відео</p> <p>7) Клікаю кнопку збільшення звуку на лівій грані телефону Результат: закінчився процес зйомки відео</p> <p>8) Клікаю кнопку зменшення звуку на лівій грані телефону Результат: почався процес зйомки відео</p> <p>9) Клікаю кнопку зменшення звуку на лівій грані телефону Результат: закінчився процес зйомки відео</p> <p>Перевірка пройдена</p>
7	<p>1) Запускаю додаток “Камера” Результат: Праворуч від фронтальної камери загорівся індикатор зеленого кольору</p> <p>2) Закриваю додаток “Камера” Результат: Праворуч від фронтальної камери зник індикатор зеленого кольору</p> <p>Перевірка пройдена</p>
8	<p>1) Запускаю додаток “Диктофон” 2) Клікаю на кнопку “Розпочати запис” Результат: Праворуч від фронтальної камери загорівся індикатор оранжевого кольору</p> <p>3) Закриваю додаток “Диктофон” Результат: Праворуч від фронтальної камери зник індикатор оранжевого кольору</p> <p>Перевірка пройдена</p>
9	<p>1) Запускаю функцію Hard Reset Результат: повний перезапуск телефону був здійснений за 34 секунди</p> <p>Перевірка пройдена</p>

10	1) Відкриваю додаток “Телефон” 2) Обираю один зі збережених контактів і здійснюю виклик Результат: вдалось зідзвонитись з іншим контактом і провести телефонну розмову 3) Вмикаю стільникові дані 4) Вікриваю додаток “Facebook” Результат: стрічка новин оновилась, є можливість відкриті інші профілі і вони завантажуються 4) Вимикаю стільникові дані 5) Вмикаю WiFi 6) Приєднуюсь до точки доступу WiFi 7) Вікриваю додаток “Facebook” Результат: стрічка новин оновилась, є можливість відкриті інші профілі і вони завантажуються Перевірка пройдена
----	--

Висновок: телефон пройшов верифікацію, так як він відповідає всім вимогам які були озвучені на початку, також можу стверджувати, що телефон пройшов валідацію, так як він виконує базові функції які покладаються на всі телефони, а саме мати можливість подзвонити і мати доступ до інтернету

Поясни, чому ти обрав_ла саме таку перевірку.

Обрав саме таку перевірку, бо на мою думку згрубша так і проходить тестування ПЗ, можливо тут описано поверхнево, але якось так я собі це уявляю :)

2. Своїми словами поясни визначення – валідація та верифікація.

Якщо коротко, то:

верифікація - чи ми робимо продукт правильно?

валідація - чи ми робимо правильний продукт?

Другий рівень

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

Тип компанії	+	-
Product	<p>1) Видимість результату своєї роботи</p> <p>2) Стабільний проєкт</p> <p>3) Досконале володіння знаннями по своєму продукту</p> <p>4) Можливість отримати опціон</p> <p>6) Робота на якість, а не на швидкість</p>	<p>1) Часто буває відсутність професійного росту працівників, тобто вони роками юзають один і той же стек і зазвичай працюють на пітримці вже існуючого проєкту</p> <p>2) Якщо це український продукт (Tickets.ua, Ajax, Rozetka і т.п) - зарплати нижчі чим в аутсорсі чи аутстафі</p> <p>3) Робота може стати нудною за якийсь певний проміжок часу</p>
Outsource	<p>1) Можливість попрацювати на різних проєктах в різних командах</p> <p>2) Більш жорсткіші вимоги до технічних знань, передбачений постійний розвиток в плані вивчення нових технологій</p> <p>3) Вищі зарплати чим в укр. продукті</p> <p>4) Є можливість отримати і одразу застосовувати нові знання на практиці</p> <p>5) Робота набагато цікавіша і перспективніша ніж продукт</p>	<p>1) Відсутність опціонів</p> <p>2) За рахунок швидкого темпу розробки іноді можуть знехтувати якістю</p> <p>3) Залежність від кастомерів (є замовники - є гроші)</p>
Outstaff	<p>1) Можливість працювати на різних проєктах по суті з кастомером напряду</p> <p>2) З часом є можливість домовитись з замовником і перейти до нього працювати в штат, наприклад по системі B2B</p> <p>3) Постійна вимога до</p>	<p>1) Іноді можлива проблема в комунікації з замовником, бо між вами завжди буде прослойка - аутстаф компанія, через це комунікація може затягнутись</p> <p>2) Згідно статистики, в аутстафі найбільший відсоток вигорання</p>

	вивчення нових технологій, адже чим ширший твій технологічний стек - тим дорожче тебе продадуть	
Startup	<p>1) Зазвичай викоритовують на початку роботи найновіші технології з тих, що є</p> <p>2) Менше формальностей, бюрократичної волокити</p> <p>3) Є можливість отримати відсоток від прибутку в майбутньому</p> <p>4) Робота з ринком напряду</p>	<p>1) Перший час, або якщо стартап не вистрелить - робота на мотивації</p> <p>2) Якщо розглядати стартап на парт тайм, то залишається мало часу на особисте життя</p> <p>3) Можливі непорозуміння в розподілі коштів в майбутньому</p> <p>4) Жодних бенефітів (відпустка, страхівка, лікарняні) на початку, зазвичай все обговорюється усно</p>

3. Наведи приклади невдалої валідації або верифікації продукту, з якими ти стикався в житті.

1) Одного разу я замовив чохол на телефон з аліекспресу. На вигляд він 100% підходив, тобто були вирізи під динаміки, камеру і т.д., з розмірами і принтом також все було окей, проте був лише один нюанс - запах дешевої китайської резини, ним справді нереально було користуватись. Як тільки я підносив телефон ближче до голови - хотілось одразу його викинути. Тобто чохол пройшов верифікацію, він підходив для телефону і навряд в вимогах до нього був описаний запах. А верифікацію він не пройшов, бо через запах ним нереально було користуватись

2) В центрі Львова часто ставлять атракціон - велосипед на якому потрібно проїхатись 10 метрів і можна отримати 200грн. Сам велосипед виглядає нормально, тобто візуальних дефектів на ньому немає, але коли ти пробуєш їхати, то при повороті кермом ліворуч - колесо повертає праворуч і навпаки, через це люди плутаються і не можуть проїхати навіть цих 10 метрів. Тут теж явний приклад - велосипед пройшов верифікацію, бо візуальних дефектів і відхилень на ньому немає, але через те, що ним нереально користуватись - валідацію він не проходить

Третій рівень

Поясни важливість 2-3 принципів тестування на власний вибір. Наведи приклади з власного досвіду.

1) **Тестування залежить від контексту**

Важливість полягає в тому, що потрібно правильно підібрати методики для тестування того чи іншого продукту в залежності від того як його будуть використовувати. До прикладу систему яка містить багато персональних даних коористувачів, номери їх банківських карт - потрібно тестувати більш ретельніше чим додаток який наприклад дозволяє ввімнути ліхтарик, або якусь гру для телефону

Я постійно користуюсь додаток EasyWay і EasyWallet, ці додатки від однієї і тієї ж компанії в якій лише один QA (якщо вірити їх профілю в ліндкедін) , але програма EasyWay постійно вилітає і дуже лагає при виборі типу транспорту, хоча додаток EasyWallet через який можна оплачувати квитки на громадський транспорт - працює ідеально. З цього я зробив висновок, що цей QA який працює в цій компанії більший пріоритет поставив на тестуванні додатку EasyWallet який приносить дохід компанії, а додаток EasyWay (який показує лише графік громадського транспорту) він швидше за все тестував тими ж методами, які для нього напевно не підходять

2) **Парадокс пестициду**

Важливість цього принципу полягає в тому, що потрібно постійно додавати і редагувати вже існуючі тест кейси коли продукт оновлюється, тобто не можна просто пробігтись по старих тест кейсах не враховуючи особливостей змін в оновленні