**Завдання 1.**

Атомарність означає, що вимога повинна бути описана так, щоб її не можна було розбити на ще кілька вимог, тобто вона повинна бути максимально деталізована та охоплювати тільки якусь одну функцію. Наприклад, некоректно писати вимогу «Користувач може додати товар до корзини, після чого можна оплати товар через банківську картку або готівкою при отриманні товару». Тобто в цій вимозі описані дві різні функції. Коректно записати дві вимоги:

1. Користувач може вносити товар до корзини, натистувши кнопку: «У кошик»
2. Після внесення товару до корзини користувач може здійснити оплату, вибравши «Оплата банківською карткою» або «Оплата готівкою».

Несуперечність як критерій якості вимог означає, що в тексті не повинно бути протирічь. Ми перевіряємо наскільки одні вимоги співвідносяться з іншими і чи одна і та ж вимога не повторюється в різних місцях.

Наприклад, ми аналізуємо вимоги до розробки інтернет-магазину побутової техніки. В одній вимозі вказано, що товари повинні відображатися в алфавітному порядку. А в іншому пункті специфікації сказано, що товари повинні відображатися в порядку за популярністю. Тобто одна вимога суперечить іншій – за алфавітом чи все ж таки за популярністю?

Тестованість. Цей критерій показує, наскільки легко ми можемо покрити дану вимогу тест-кейсами, чи можемо ми взагалі перевірити вимогу. Для цього потрібно проаналізувати кожну вимогу і представити, як її можна перевірити.

Наприклад, «оформлення замовлення повинно виконуватися легко». Але таку вимогу ми не можемо протестувати, бо не зрозуміло як це легко, які критерії легкості.

Відстежуваність. Це означає, що ми можемо відслідкувати зв'язок між вимогою і іншими тестовими документами і кожна вимога повинна мати певний номер чи унікальний ідентифікатор, за яким ми можемо цю вимогу легко простежити.

**Завдання 2.**

Я вважаю, що найкращими техніками тестування вимог для найкращого фінального результату є графічні зображення в документі (різні графічні схеми та картинки) та прототип інтерфейсу. Це значно спрощує сприйняття інформації. З документом, у якому всі вимоги описані суцільним текстом, і нема візуального супроводу дуже важко працювати. Навіть макет інтерфейсу вже дає тестувальнику уявлення, де яка кнопка має бути розташована та які функції виконуватиме. А ще із ефективних технік тестування я би виділила аналіз вимог на тестованість. Тобто тестувальник повинен собі задавати питання: чи можна цю вимогу протестувати? Чи можна скласти на неї тест-кейс або чек-ліст?

**Завдання 3**

**Функціональні вимоги:**

1. Користувач створює свій обліковий запис, зайшовши на головну сторінку додатку та клікнувши на кнопку «Реєстрація», де відкриється форма для створення логіну та паролю;
2. Користувач може зайти на сторінку профілю, клікнувши кнопку «Ввійти» та ввівши валідний логін та пароль.
3. Якщо користувач вводить невірний логін або пароль, то система пропонує змінити пароль, вказавши електронну адресу, на яку надійде інструкція для заміни паролю.
4. На сторінці профілю, куди користувач потрапляє після реєстрації, у полі «Фото» можна загрузити персональне фото та у полі «Про мене» можна написати інформацію про себе до 5 речень.

**Нефункціональні вимоги:**

1. Інтерфейс додатку буде мати однакове відображення на мобільних пристроях з операційними системами Android, iOS, Windows Phone, BlackBerry OS.
2. Світлина повинна загружатися не більше 1 секунди при одночасному користуванні додатком 100000 користувачами.