1.

| Критерій | Функціональне тестування | Нефункціональне тестування |
| --- | --- | --- |
| **Що перевіряється** | Функціональні вимоги | Нефункціональні аспекти |
| **Коли застосовується** | Під час розробки та перед релізом | Під час розробки та після релізу |
| **Обмеження** | Зосереджене на конкретних функціях та їх взаємодії | Залежить від конкретного нефункціонального аспекту (наприклад, продуктивність, безпека) |
| **Особливості** | Тестування функціональних властивостей, вхід/вихідних даних | Може включати тестування продуктивності, безпеки, сумісності тощо |

**Мета тестування:**

* + *Регресійне тестування* виконується з метою перевірки того, чи нові зміни в коді не вплинули на вже існуючу функціональність.
  + *Ретестування* спрямоване на перевірку того, чи були виправлені виявлені раніше дефекти.

**Обсяг тестування:**

* + *Регресійне тестування* охоплює весь продукт переконуючись що внесені зміни не викликали проблем в інших частинах системи.
  + *Ретестування* фокусується на конкретних дефектах або функціональності що була змінена.

**Коли використовується:**

* + *Регресійне тестування* виконується після кожної зміни в коді або конфігурації системи.
  + *Ретестування* проводиться після виправлення дефектів чи внесення змін коли важливо перевірити лише певну частину функціональності.

**Динаміка тестування:**

* + *Регресійне тестування* може стати повторюваним процесом під час активного розвитку продукту.
  + *Ретестування* відбувається в реакції на конкретні події, такі як виявлення дефектів чи внесення змін.

**Тестові дані:**

* + *Регресійне тестування* використовує широкий спектр тестових сценаріїв для охоплення різноманітних аспектів системи.
  + *Ретестування* може використовувати тестові дані, що були використані при виявленні дефектів, для перевірки виправлення проблеми.

2.Так, в деяких випадках можливе проведення тільки функціонального тестування, але це залежить від конкретного продукту і його характеристик.Насправді, в більшості випадків необхідно проводити і функціональне, і нефункціональне тестування. Нефункціональні вимоги включають аспекти продуктивності, надійності, безпеки, масштабованості і інші, які можуть впливати на загальний досвід користувача та ефективність продукту в реальному середовищі.Відсутність нефункціонального тестування може призвести до ситуацій, коли продукт працює функціонально правильно, але не відповідає вимогам до продуктивності, безпеки чи інших аспектів, що може призвести до негативного впливу на користувачів або бізнес.  
  
  
Димове тестування - його мета виявити серйозні помилки або проблеми, які можуть перешкоджати подальшому тестуванню.

Димове тестування є доречним у випадках, коли потрібно швидко переконатися, що базові функції системи працюють, і можна переходити до більш докладного тестування.  
  
  
  
3.  
**Завантаження фотографії котика:**

1. Обрати опцію завантаження нової фотографії.
2. Вибрати фотографію котика з галереї пристрою.
3. Натискання на кнопку "Завантажити"

**Додавання друзів:**

1. Знайти іншого користувача за допомогою пошуку.
2. Натискання на кнопку "Додати в друзі"

**Вподобайки:**

1. Натискання на кнопку "Вподобайка"

**Залишення коментаря:**

1. Натискання на кнопку "Коментувати"
2. Введення тексту коментаря.
3. Натискання на кнопку "Надіслати"

**обмеження завантаження фотографій інших тварин:**

1. Спроба завантажити фотографію не котика

1. **Видатність продуктивності:**
   * *Вимога:* Продукт повинен мати швидкість реакції на запити користувачів не більше 1 секунди для стандартних операцій.
   * *Перевірка:* Використання інструментів для профілювання продукту, аналіз часу виконання запитів.
2. **Безпека та конфіденційність:**
   * *Вимога:* Всі дані користувачів повинні бути зашифровані та зберігатися.
   * *Перевірка:* Аудит безпеки для перевірки наявності заходів шифрування, використання безпечних протоколів для зв'язку та моніторингу спроб несанкціонованого доступу.
3. **Доступність:**
   * *Вимога:* Продукт повинен бути доступний для користувачів протягом не менше 99% часу.
   * *Перевірка:* Встановлення системи моніторингу, яка автоматично фіксує будь-які періоди недоступності.
4. **Масштабованість:**
   * *Вимога:* Продукт повинен легко масштабуватися для врахування збільшення навантаження.
   * *Перевірка:* Тестування продукту на великому обсязі даних і трафіку.
5. **Кросплатформа:**
   * *Вимога:* Продукт повинен працювати на різних платформах та браузерах.
   * *Перевірка:* Тестування продукту на різних операційних системах та браузерах.