**Beet Seed**

| **Вид тестування** | **Що перевіряється** | **Коли застосовується** | **Обмеження** | **Особливості** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Функціональне тестування** | Функціональні вимоги та логіка додатку. | Під час перевірки чи програмне забезпечення виконує функції, які були визначені в вимогах. | Може бути складним для виконання на дуже великих системах або проектах. | Використовується для перевірки дійсних функцій програми, які користувачі можуть бачити та використовувати. |
| **Нефункціональне тестування** | Нефункціональні аспекти, такі як продуктивність, надійність, безпека, сумісність тощо. | Під час перевірки якості системи, якість взаємодії з користувачами та стійкість до різних навантажень. | Вимагає доступу до різних ресурсів, що може бути обмеженим у деяких випадках. | Потребує спеціальних знань для перевірки нефункціональних аспектів, таких як профілактика атак, тестування на навантаження тощо. |
| **Тестування пов'язане зі змінами** | Вплив змін на існуючий функціонал та правильність роботи системи. | При впровадженні змін у програмне забезпечення для забезпечення збереження функціональності. | Потребує обережного підходу, щоб уникнути недоліків або збоїв під час змін. | Зазвичай здійснюється після змін або оновлення, щоб переконатись, що всі елементи системи функціонують належним чином. |

1. Регресія та ретестинг - це два різних види тестування, які використовуються в процесі розробки програмного забезпечення. Основна різниця між ними полягає в їх метах.   
   Регресійне тестування проводиться для переконання, що зміни в програмному забезпеченні не призвели до появи нових дефектів у вже протестованих функціях та фіксованих дефектах.  
   Ретестинг спрямований на перевірку того, що дефекти, виявлені та закриті на попередньому етапі тестування, були виправлені і не впливають на існуючий функціонал.  
   Підсумовуючи, регресія тестує нові зміни для переконання, що вони не порушують функціонал, який вже був протестований, тоді як ретестинг перевіряє, що виправлення дефектів були успішними і не вплинули на здатність програмного забезпечення до працездатності. Обидва види тестування важливі для забезпечення якості програмного забезпечення та зниження ризику непередбачених проблем після впровадження змін.

**Beet Sprout**

1. **—**
2. Теоретично це можливо. Тобто, ніхто не забороняє провести тільки функціональне тестування. Але з практичної сторони, на мою думку, так не варто робити. Тому що, навіть якщо, умовно на сайті, всі функції працюють справно, все розміщено так, як має бути і всі вимоги виконані, може бути ситуація, що сайт не витримує навантаження великої кількості користувачів і сайт в результаті “лягає”. В такому випадку користувачам буде байдуже на справність функціональних вимог, ьо вони не матимуть доступу до самого сайту. Тому я вважаю, що важливо проводити і функціональне, і нефункціональне тестування.
3. Smoke (димове) тестування - це перша стадія тестування, яка проводиться для швидкої перевірки основних функцій або ключових складових програмного забезпечення з метою виявлення очевидних і серйозних проблем. Основними аспектами проведення такого тестування є визначення базової стабільності, ефективне використання ресурсів, виявлення очевидних проблем та визначення готовності для детальнішого тестування.  
   Проте, воно не завжди є доречним. Його застосування може бути непридатним у випадках великих обсягів розробки, відсутності чіткої базової версії та в проектах, які вимагають швидкого впровадження змін.