Висновки

1. GET\_post\_HTTP Request:
   * Середній час виконання запиту:101 м.
   * Стандартне відхилення 17.21 мс - це свідчить, що виконання запитів займає майже однаковий час, що підтверджує стабільність запиту, як і відсутність помилок.
   * Пропускна здатність складає 23.07692 запити на секунду.
2. POST\_new\_post\_HTTP Request:
   * Середній час виконання запиту вдвічі більший від часу виконання GET запиту: 224 мс, стандартне відхилення теж значне (112.24 мс).
   * Помилок не виникло, але значний розкид часу виконання породжує додаткові питання.
   * Пропускна здатність знизилася до 7 запитів на секунду.
3. PUT\_сhange new post\_HTTP Request:
   * Час виконання PUT-запиту більше ніж втричі більший від часу виконання GET запиту, та на 50% більший від часу виконання POST-запиту: 355 мс, але має менше стандартне відхилення (7.76 мс).
   * Помилок не має.
   * Пропускна здатність зменшилася до 4.7 запитів на секунду.
4. Putch title in new posts\_HTTP Request:
   * Час виконання PUTCH-запиту становить 145 мс, з малим стандартним відхиленням (4.11 мс).
   * Немає помилок,
   * Пропускна здатність залишається стабільною на рівні ~7 запитів на секунду.
5. Delete created post\_HTTP Request:
   * DELETE-запит виконується дуже швидко з середнім часом виконання 143 мс.
   * Немає помилок і пропускна здатність лишається на одному рівні з PUTCH-запитом ~7 запитів на секунду.

Враховуючи час виконання POST запиту рекомендується звернути увагу на оптимізацію часу його виконання.

:травы: Beet Sprout — детальніше заглибся в практику.

1. Виконай завдання попереднього рівня.

2. Створи новий тест-план на основі тест-плану з попереднього рівня. В ньому:

* для кожного із запитів зроби стрес-тест використаного API;
* потрібно виявити такі мінімальні комбінації параметрів, за яких вебсервіс перестає витримувати навантаження.

3. Створений тест-план додай у свій репозиторій в GitHub.

*Додай посилання на відповідний репозиторій в LMS.*

Вказавши 400 користувачів, навантаження протягом 150 секунд та кількість ітерацій 10 отримала наступне

1. Середні значення часу відповіді для кожного типу запиту є великими, особливо для GET запитів. Це може вказувати на проблеми з продуктивністю або навіть неполадки у системі.
2. Загальна пропускна здатність системи також є низькою. Це може свідчити про обмежену спроможність системи обробляти запити.
3. Стандартне відхилення також зросло для кожного типу запиту.

Однак відсоток помилок низький, що свідчить про стабільність системи під час тестування. І швидкість передачі даних також є прийнятною.

Збільшивши кількість користувачів до 600 зменшуючи кількість повторень до 5 і збільшуючи тривалість до 200 секунд отримуємо

1. Середні значення часу відповіді є великими, зокрема для GET запитів. Це може свідчити про проблеми з продуктивністю або неполадки у системі.
2. Загальна пропускна здатність системи низька, що може свідчити про обмеження в мережі або недостатню ресурсоємність сервера.
3. Відсоток помилок є помірним для кожного типу запиту, але може свідчити про нестабільність системи під час тестування.
4. Стандартне відхилення (Std. Dev.): Стандартне відхилення для кожного типу запиту є великим, що може свідчити про нерівномірність часів відповіді системи.

Ці результати вказують на проблеми з продуктивністю і стійкістю апі під таким навантаженням.

Див результати стрес навантаження в файлі Стрес навантаження