

Звіт з тестування навантаження серверної частини програми QA Pro REST App

1. Мета проведення випробувань:

Перевірити роботу QA Pro REST App при навантаженні протягом 6 хвилин і оцінити продуктивність, включаючи час відгуку запитів і коректність обробки дій.

2. Завдання:

Провести навантажувальні випробування QA Pro REST App, що включають перевірку часу відгуку при змінній кількості користувачів та виявлення можливих помилок.

3. Параметри профілю навантаження:

Кількість користувачів: До 40 (навантаження зі зміною числа потоків).

Тривалість: 6 хвилин.

Профіль навантаження: Кількість потоків зростає та знижується у два пікові етапи.

Дії, що виконуються:

DELETE — запит на видалення нового користувача.

GET — запит на отримання всіх даних.

POST — запит на додавання нового користувача.

PUT — запит на оновлення даних нового користувача.

4. Хід тестування:

Тестування проведено з підвищенням навантаження до 40 потоків у два етапи (з падінням навантаження до нуля між ними).

Графік активних потоків показує чітке нарощування та зниження кількості потоків у часі.

Графік часу відгуку демонструє стабільність із мінімальними відхиленнями, окрім незначних сплесків.

Графіки:

1. **Активні потоки:**

Навантаження лінійно збільшується до 40 потоків у два етапи, після чого поступово знижується.

Система впоралася із підвищенням навантаження без критичних помилок чи збоїв.

2. Час відгуку:

Час відгуку залишався стабільним під час підвищення навантаження до 30-35 потоків.

На піковому навантаженні (40 потоків) спостерігалися незначні коливання (приблизно до 300 мс), але серйозних затримок чи помилок (типу 500/502) не зафіксовано.

5. Додаткова інформація:

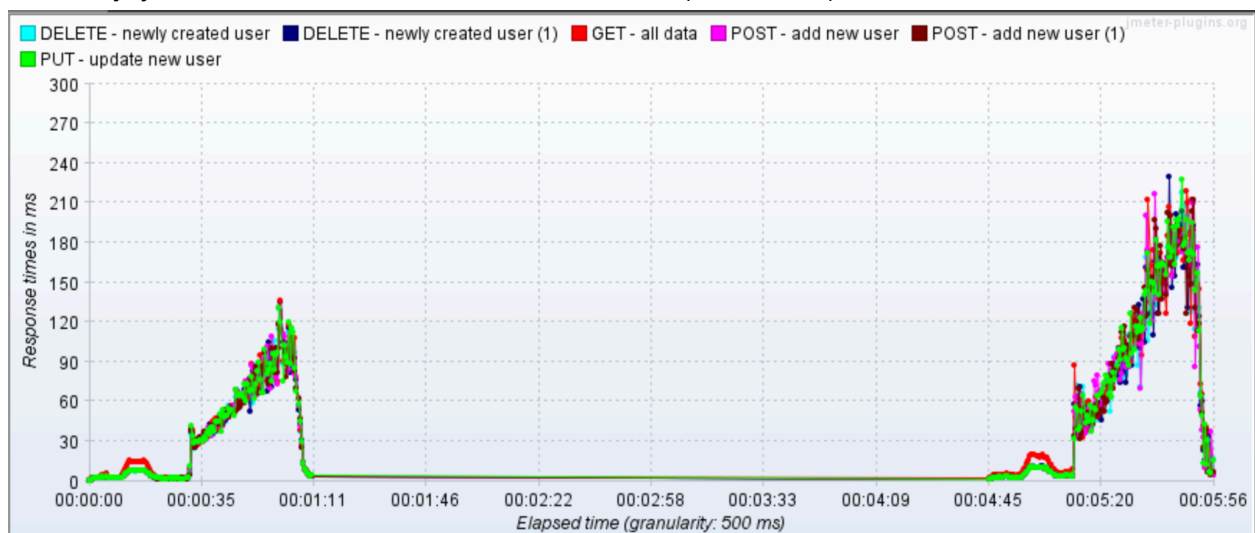
Графік А (активні потоки):

Чітке відображення зміни навантаження протягом 6 хвилин, два пікових значення досягли максимальної кількості потоків (40).



Графік Б (час відгуку):

Час відгуку стабільний до пікового навантаження (40 потоків), із незначними відхиленнями.



Помилки:

- Помилки типу 500/502 відсутні.
- Жодних критичних збоїв у роботі не виявлено.

6. Висновки та рекомендації:

1. **Оптимізація:** Оптимізувати конфігурацію серверів для забезпечення стабільності часу відгуку при максимальному навантаженні.
2. **Резерв потужності:** Провести тести із більш високим навантаженням (> 40 потоків) для визначення меж продуктивності.
3. **Масштабування:** Розглянути масштабування для обробки збільшеного навантаження.

Загальний висновок:

Система стабільно обробляє запити до рівня 40 потоків. Незначні сплески часу відгуку не впливають на загальну працездатність.