

# Performance Testing Report

## 1. Загальна інформація

- Інструмент: Apache JMeter 5.6.3
- API для тестування:
  - GET: <https://reqres.in/api/users/2>
  - POST: <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>
- Мета: Перевірка продуктивності API при різній кількості користувачів (1 vs 10)

## 2. Налаштування Thread Group

Параметр 1 користувач 10 користувачів

Number of Threads (Users) 1 10

Ramp-Up Period (sec) 1 10

Loop Count 1 1

## 3. Результати тестів

### 1 користувач

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received ...	Sent KB/sec	Avg. Bytes
HTTP Req...	48	234	0	1142	183,16	2,08%	4,2/min	0,15	0,02	2167,8
TOTAL	48	234	0	1142	183,16	2,08%	4,2/min	0,15	0,02	2167,8

### 10 користувачів

Label	# Samples	Average	Min	Max	Std. Dev.	Error %	Throughput	Received ...	Sent KB/sec	Avg. Bytes
HTTP Req...	44	237	0	1142	189,51	2,27%	5,0/min	0,18	0,02	2167,6
TOTAL	44	237	0	1142	189,51	2,27%	5,0/min	0,18	0,02	2167,6

## 4. Порівняння результатів

Користувачі Average Response Time (ms) Error % Throughput (r/s)

1	234	2.08%	4.2
10	237	2.27%	5

## 5. Висновки

При збільшенні кількості користувачів із 1 до 10 середній час відповіді трохи зрос із 234 до 237 ms. Кількість помилок залишилася низькою (2.08% → 2.27%), а пропускна здатність (Throughput) зросла з 4.2 до 5 r/s — API стабільне та ефективно обробляє паралельні запити.