

ozon{tech

Нагрузочное тестирование

Сириус (Сергей Ивлиев)

Старший разработчик / Лид команды автоматической
модерации товаров и контента

к.т.н., старший преподаватель кафедры ПМИИ НИУ МЭИ

Москва 2021

Нагрузочное тестирование

Нагрузочное тестирование (англ. load testing) — подвид тестирования производительности, сбор показателей и определение производительности и времени отклика программно-технической системы или устройства в ответ на внешний запрос с целью установления соответствия требованиям, предъявляемым к данной системе (устройству).

Оно позволяет понять какие вообще есть возможности есть у нашего сервиса, его узкие места.

- Танк – сервис, который стреляет из пушки снарядом и собирает статистику о выстреле.
- Пушка – скрипт или программа, которая генерирует нагрузку на сервис.
- Снаряд – собственно нагрузка на сервис (отдельный запрос или сценарий).

Написание пушки

В качестве пушки мы будем использовать Yandex.Pandora.

Этот фреймворк позволяет делать кастомные пунки на Go, которые обладают высокой производительностью и позволяют обстреливать сервис.

https://github.com/yandex/pandora/blob/develop/examples/custom_pandora

Проведение стрельб

Для проведения стрельб требуется конфиг определённого формата:

```
pools:
- gun:
  type: my-custom-gun-name
  target: example.com:80

ammo:
  type: my-custom-provider-name
  source: # You may just write file path here. Or stdin.
  type: inline
  data: |
    {"url": "url1", "queryParam": "query1"}
    {"url": "url2", "queryParam": "query2"}
result:
  type: json
  sink: stdout # Just for interactivity print result to stdout. Usually
rps:
```

Проведение стрельб

Для запуска надо указать файл:

```
pandora myconfig.yaml
```

Логи можно визуализировать через Yandex.Tank, либо посмотреть метрики сервиса в графани.