

Сравнение Json vs Protobuf

Serialization

- Throughput (ops/s - операций в секунду):
Если посмотреть на скорость сериализаций protobuf, то можно увидеть **3069372,111** операций в среднем за секунду, при **33968,790** Json сериализаторе.
- Average Time (s/op - секунд на одну операцию):
Protobuf: 10^{-6}
Json: 10^{-4}

Получается, что сериализация при protobuf проходит в 90 раз быстрее, чем при json, А так же на одну операцию требуется на 2 порядка (100 раз) меньше времени при protobuf, нежели при json.

Deserialization

- Throughput (ops/s - операций в секунду):
Protobuf: 22514399,906
Json: 660890,800
Коэффициент: 34
- Average Time (s/op - секунд на одну операцию):
Protobuf: 10^{-7}
Json: 10^{-5}

Получается, что сериализация при protobuf проходит в 34 раз быстрее, чем при json, А так же на одну операцию требуется на 2 порядка (100 раз) меньше времени при protobuf, нежели при json.

Тогда выводом данного эксперимента будет: Если нам важна скорость сериализации/десериализации, то стоит использовать protobuf, так как он делает это быстрее.