Сериализация и protobuf — конспект темы

Сериализация — процесс преобразования в последовательность байтов.

Десериализация — обратный процесс восстановления данных.

Сериализация бывает текстовая и бинарная.

- Бинарная более компактная.
- Текстовое представление понятно человеку.
- Бинарная сериализация и десериализация более производительная. Не тратится время на разбор синтаксиса и преобразование числа из десятичного вида в двоичный и наоборот.

Выбор формата зависит от ситуации.

Protobuf — знакомство и установка

Google Protocol Buffers (Protobuf) — протокол бинарной сериализации. Поддерживает в том числе C++, Python, Java и JavaScript. Данные могут быть сериализованы программой на C++, переданы по сети и на другом конце прочитаны программой на Python.

Скачать Protobuf можно с <u>репозитория на GitHub</u>. Выберите архив protobuf-cpp с исходным кодом последней версии и распакуйте его на своём компьютере.

Подробное описание устройства файлов Protobuf есть в <u>документации</u>. Там же вы найдёте <u>описание API</u>.