

Запомните

Есть символьные форматы данных — JSON, XML, YAML (изучим позже), и есть бинарные (Protobuf, Avro и другие).

У формата данных может быть схема данных, по которой можно проверить валидность сообщения (помните SOAP?). Так вот — у JSON есть схема, у XML есть XSD.

У Protobuf — схема Proto. Вот пример, как выглядит .proto для объекта cat, у которого возраст age = 2 и имя name=shaper. Данные нечитабельны, так как закодированы (справа в формате схемы Proto).

JSON

→

Protobuf

```
{ "cat": { "age": 2, "name": "shaper" } }
```

```
syntax = "proto3";

message SomeMessage {

    message Cat {
        uint32 age = 1;
        string name = 2;
    }

    Cat cat = 1;
}
```