

Давайте разберем глубже, как нам cat, у которого возраст age = 2 и имя name=shaper отправить по сети другому человеку, используя формат передачи данных.

Вот что происходит на самом деле:

1. Разработчик в коде сериализует данные, то есть кодирует их в определённую строку данных, в JSON или другой формат, с помощью инструментов разработки. Иногда еще говорят — "протокол\способ сериализации JSON"(а не "формат данных").
2. Получается строка байтов, которая находится в определённом формате — JSON, XML, Protobuf.....
Например: '{ "cat": { "age": 2, "name": "shaper" } }'.
3. Разработчик отправляет эту строку другому человеку по сети (возможно используя HTTP запрос).
4. Получатель принимает строку с данными.
5. Получатель с помощью инструментов разработки десериализует строку (из нашего примера это json '{ "cat": { "age": 2, "name": "shaper" } }') и получает конкретный объект. Тот самый, который мы задумали изначально. То есть: cat, у которого возраст age = 2 и имя name=shaper.

Таким образом, когда вы используете формат передачи данных, вы выбираете формат, который описывает правила сериализации данных, которые есть в сообщении. Так вы определяете, по каким правилам будете кодировать объект cat, у которого возраст age = 2 и имя name=shaper в строку.