

6. Работа с сетью

Кроссплатформенная разработка мобильных приложений на Flutter

Дмитрий Тараев, разработчик

Основные понятия

Протокол HTTP

- › Текстовый протокол

Архитектура REST

- › Одна из разновидностей архитектуры распределённого приложения

Формат JSON

- › Текстовый формат обмена данными

REST API

одна из разновидностей архитектуры распределённого приложения

Особенности:

- › клиент-сервер
- › отсутствие состояния (после запроса и ответа)
- › должно быть достаточное количество информации в запросе

RESTful - веб-службы, построенные по принципам REST

- › Использует стандарты:
HTTP, JSON / XML

HTTP

Стартовая строка

- › Метод (GET, POST и другие)
- › URI
- › Код ответа

Заголовки (headers)

Тело (body)

JSON

Текстовый формат обмена данными

Лаконичнее XML

5 ВОЗМОЖНЫХ ТИПОВ:

1. число
2. литералы (true, false, null)
3. строка (unicode символы в двойных кавычках)
4. типы-контейнеры
 - объект { }
 - массив []

Пример JSON

```
{  
  "firstName": "Иван",  
  "lastName": "Иванов",  
  "address": {  
    "streetAddress": "Московское ш., 101, кв.101",  
    "city": "Ленинград",  
    "postalCode": 101101  
  },  
  "phoneNumbers": [  
    "812 123-1234",  
    "916 123-4567"  
  ]  
}
```

Сериализация/десериализация JSON

Сериализация – перевод структуры данных в последовательность битов
Десериализация – обратный процесс

Варианты сериализации

- › XML**
- › JSON**

Flutter

Пакет http

Пакет dio

- › Interceptors – перехват request/response
- › Обработка ошибок (DioError)

<https://pub.dev/packages/dio>

Полезное

Network Image

```
Image.network(  
  'https://picsum.photos/250?image=9',  
)
```

<https://flutter.dev/docs/cookbook/images/network-image>

compute() – парсинг JSON'а в изоляте

ДЕМО

Цитаты Чака Норриса
<https://api.chucknorris.io>

Яндекс Такси

Спасибо

Дмитрий Тараев

Разработчик



dtaraev@yandex-team.ru



@dmitryta