

REST API

Проектирование API и как мыслить в масштабе системы

Клоков Стас 02.03.2023

API

API

Кто такой интерфейс к программной системе

- Application
- Programming
- Interface

Проектирование API

Кратко об API и том как мы смотрим на него

- Что такое проектирование как процесс?
- API для внешнего пользователя VS API для системы
- Проектирование программного интерфейса
- Описание API (OpenAPI)

Что такое проектирование API

- Что такое API
- Почему разработка API важна для нас
- Элементы и этапы проектирования

API для разных целей

Разница в подходе к проектированию в зависимости от цели

- Точка зрения для проектирования
- Проектирование интерфейсов
- Формирование целей API
- Мнение, которое нам неинтересно при проектировании

Проектирование интерфейса

Как устроен процесс

- Анализ
- Цели
- Проектирование
- Балансы

Описание

OpenAPI

- Формат описание
- Описание ресурсов и действий
- Описание данных с помощью схем

CRUD

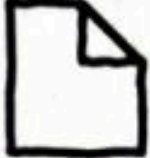




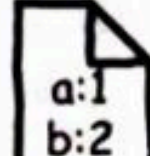

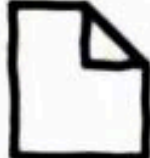
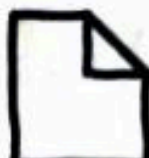

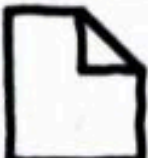
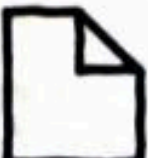

CRUD

Что это и почему мы про это говорим

- Create
- Read
- Update
- Delete

HTTP

Методы для реализации CRUD

Действие	HTTP -метод	Параметры	До запроса	После запроса
Создать, добавить в	POST	Тело		 
Читать, получать, искать	GET		Без изменений	
Изменить, частично обновить	PATCH	Тело		
Заменить	PUT	Тело		
Создать с предопределенным идентификатором	PUT	Тело		 
Переместить, удалить	DELETE	Запрос	 	

Параметры тела

METHOD /resource

параметры

Параметры запроса

METHOD /resource?param1=value¶m2=value

Методы HTTP, соответствующие типам действий

REST

REST

Немного о движении данных

- Representational
- State
- Transfer

Идеи REST

- Модель клиент-сервер
- Отсутствие состояния
- Кэширование
- Единый образ интерфейсов
- Слои
-