

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ АРІ

# **ВВЕДЕНИЕ**

## Задачи урока

- 01 Познакомится с основными принципами проектирования АРІ
- 02 Рассмотреть примеры хорошо и плохо спроектированных АРІ

Когда речь заходит о проектировании API (Application Programming Interface), есть несколько ключевых принципов, которые следует учитывать

### Основные принципы проектирования АРІ



#### Простота и понятность

API должно быть легко понять и использовать. Он должен быть интуитивно понятным и иметь понятную документацию, которая описывает, как использовать различные эндпоинты и функции



### Единообразие и согласованность

API должно следовать установленным соглашениям и шаблонам. Это включает в себя использование понятных и последовательных имен для ресурсов, методов и параметров. Консистентность в структуре и формате JSON-ответов также является важным аспектом



## Гибкость и расширяемость

АРІ должно быть гибким и легко расширяемым. Оно должно предоставлять возможность добавления новых функций и эндпоинтов без необходимости изменения существующих интерфейсов. Использование версионирования АРІ может быть полезным для поддержки обратной совместимости



#### Безопасность

АРІ должно быть защищено от несанкционированного доступа и злоупотребления. Это может включать в себя аутентификацию и авторизацию, использование токенов доступа, защищенный протокол передачи данных (например, HTTPS) и другие меры безопасности





#### Высокая производительность и оптимизация

АРІ должно быть производительным и эффективным. Это может включать в себя оптимизацию запросов и ответов, кэширование данных и минимизацию сетевого трафика



#### Хорошая документация

АРІ должно иметь четкую и подробную документацию, которая описывает все эндпоинты, методы, параметры и форматы данных. Хорошая документация помогает разработчикам быстрее разобраться в АРІ и эффективно его использовать



#### Тестирование и отладка

АРІ должно быть подвергнуто тестированию и отладке, чтобы обнаружить и исправить возможные проблемы и ошибки. Это включает в себя юнит-тестирование отдельных функций и эндпоинтов, интеграционное тестирование и обработку ошибок

Это только некоторые из основных принципов проектирования API. Конкретные требования и рекомендации могут различаться в зависимости от контекста и типа API, но соблюдение этих принципов поможет создать эффективное, понятное и удобное в использовании API

# **ИТОГИ**

- Ключевые принципы проектирования API: простота и понятность, единообразие и согласованность, гибкость и расширяемость, безопасность, высокая производительность и оптимизация, хорошая документация, тестирование и отладка
- Рассмотрели примеры API, которые соответствуют или не соответствуют этим принципам, чтобы лучше понять, как их применять на практике