

# Установочный вебинар. Telegram-бот

**Сергей Кривошеев**

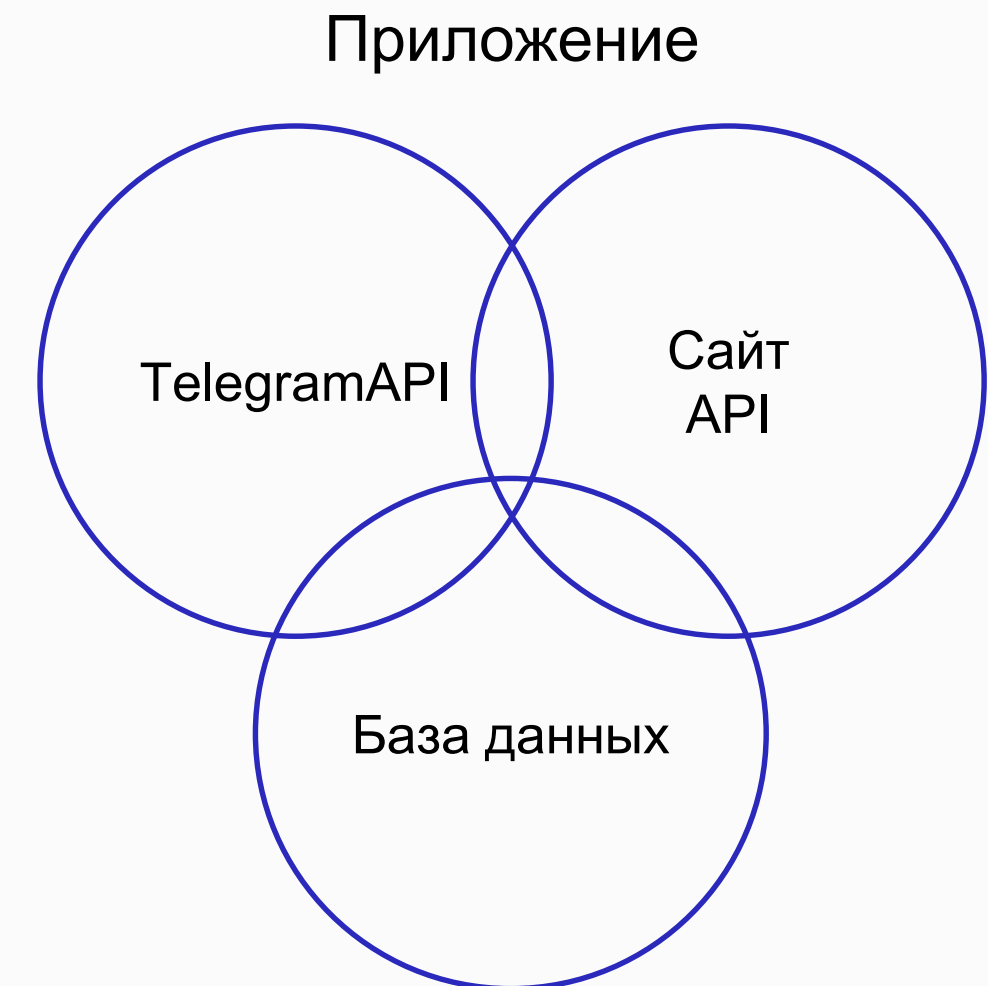
Эксперт по Python и куратор  
на платформе Skillbox

Skillbox

# Архитектура: монолит

**Монолитная архитектура** — это традиционная модель программного обеспечения, которая представляет собой автономный единый модуль. Монолитом часто называют нечто большое и неповоротливое. Эти два слова хорошо описывают монолитную архитектуру для проектирования ПО.

**Преимущества** — удобно использовать на начальных этапах проектов для экономии времени и ресурсов; проще покрыть тестами; легко масштабируется.



# Архитектура: монолит

**Недостатки** — со временем перерождаются в «большой ком грязи» из-за накапливаемых архитектурных ошибок, протечки слоёв.

## Слои приложения:

- API Telegram-бота
- API сайта
- база данных



# Вопросы и ответы

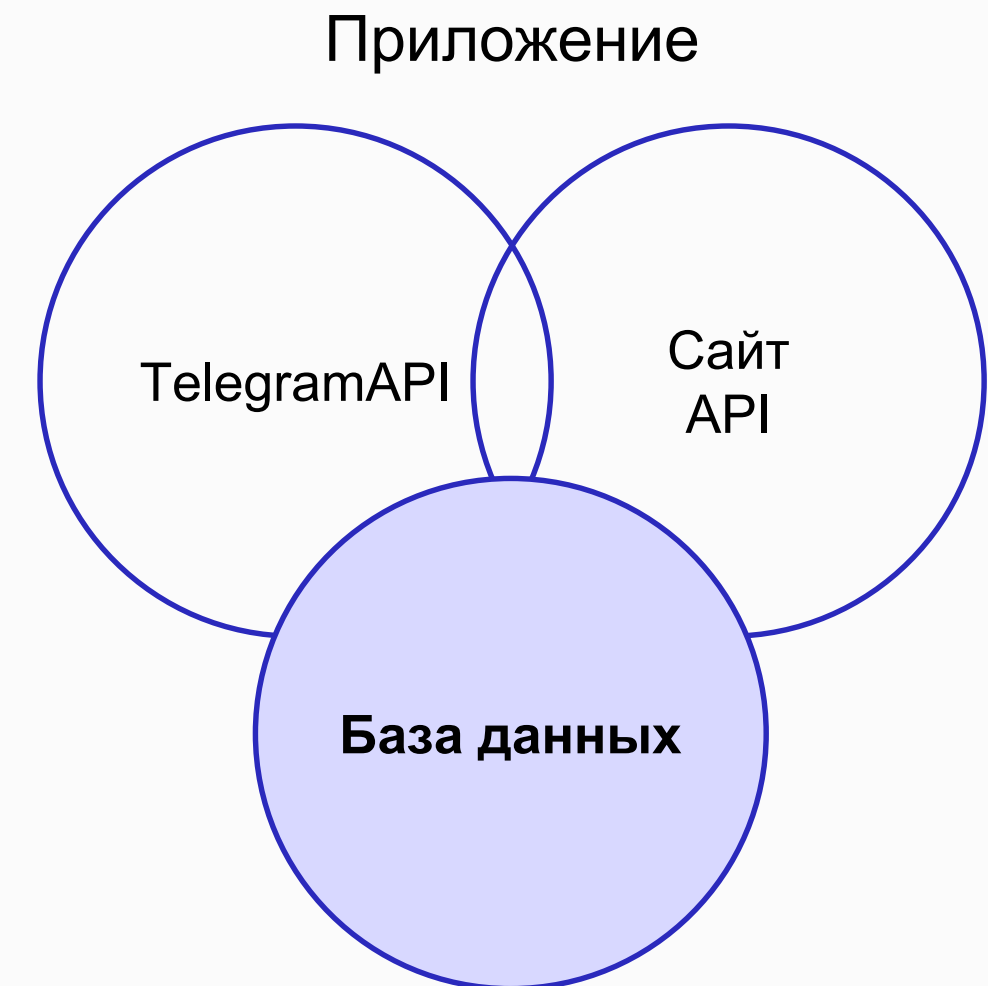


Изображение: [Знак вопроса](#)

# Слой: база данных

**База данных** — это упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде в компьютерной системе.

**SQL (script query language)** — это предметно-ориентированный язык запросов для управления данными в системе управления реляционными базами данных.



# Слой: база данных

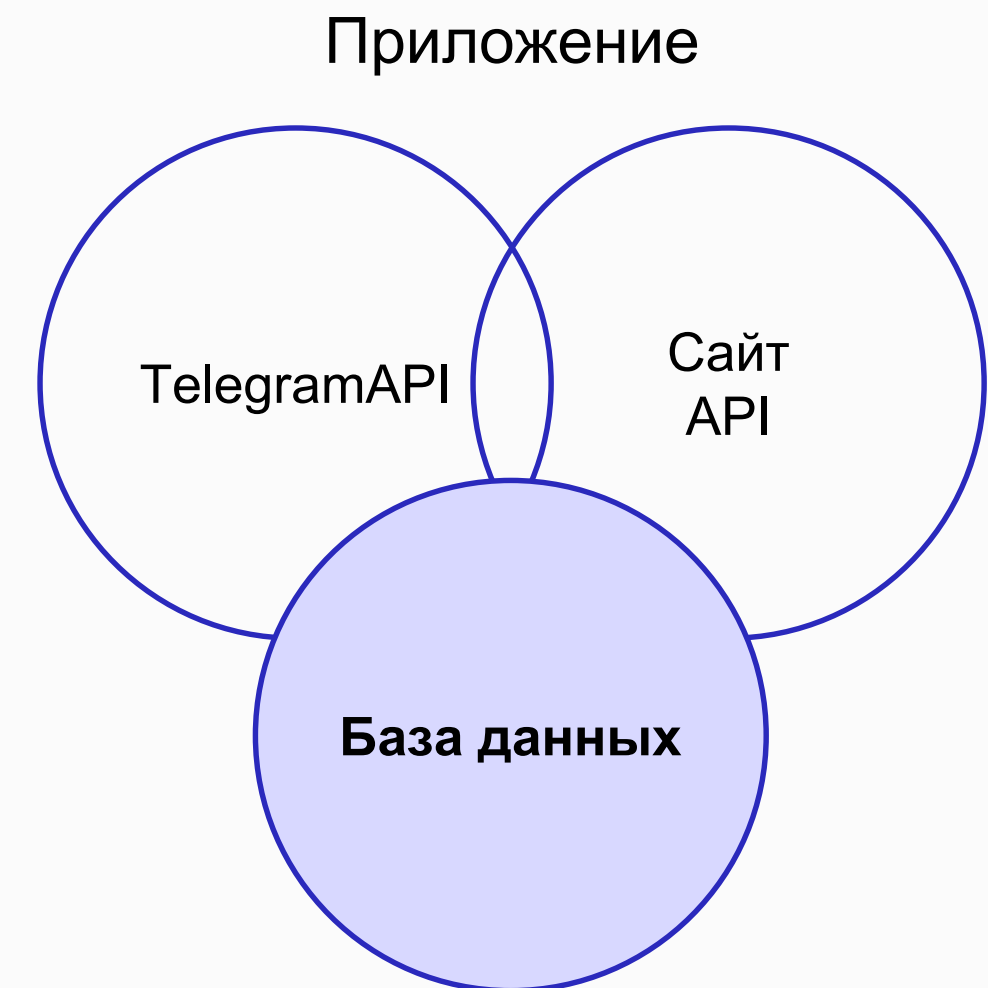
**ORM (object-relational mapping)** — это технология программирования, которая связывает базы данных с концепциями объектно-ориентированных языков программирования, создавая «виртуальную объектную базу данных».

## Популярные ORM:

- [Peewee](#)
- [PonyORM](#)
- [SQLAlchemy](#)

Доп. материалы: [Object-relational Mappers \(ORMs\)](#)

Схема: Skillbox



# Вопросы и ответы

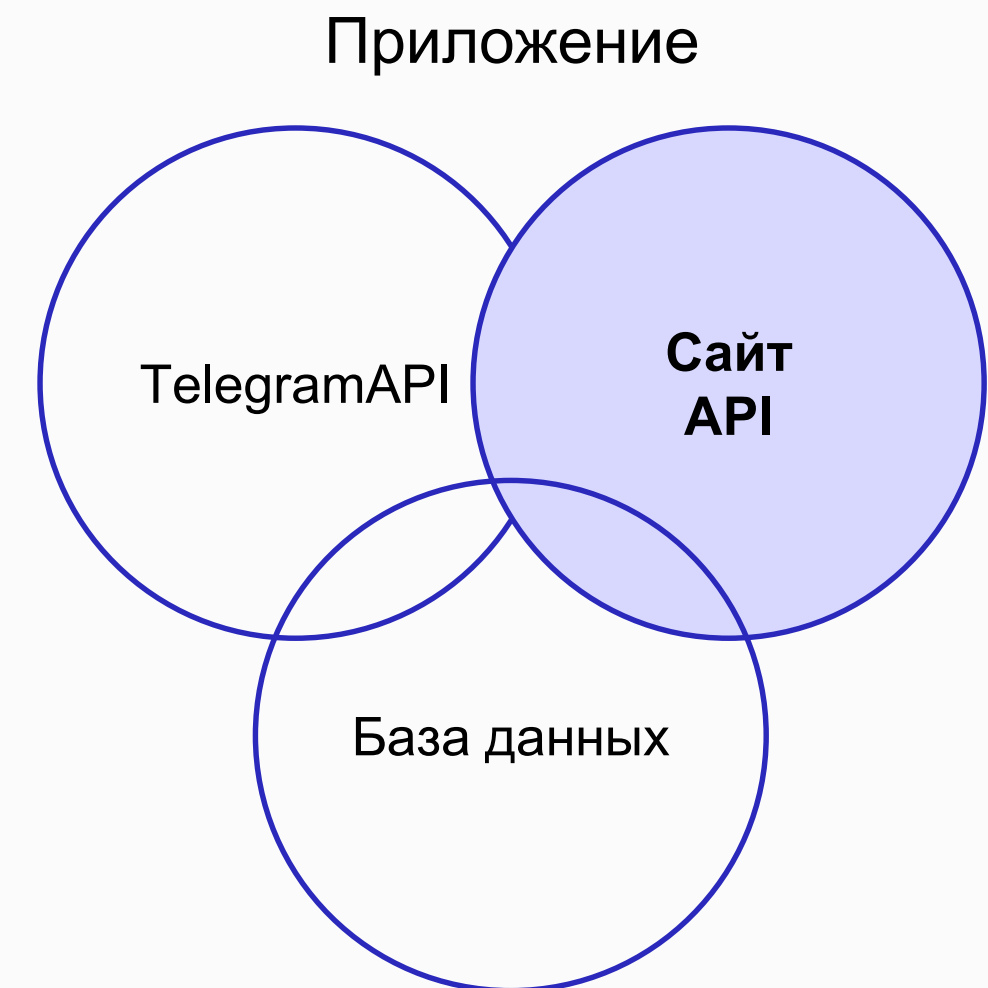


Изображение: [Знак вопроса](#)

# Слой: сайт API

**API (Application programming interface)** — это контракт (договор), который предоставляет программа. «Ко мне можно обращаться так и так, я обязуюсь делать то и это».

**RapidAPI** — коллекция API на различные тематики.





# Слой: сайт API

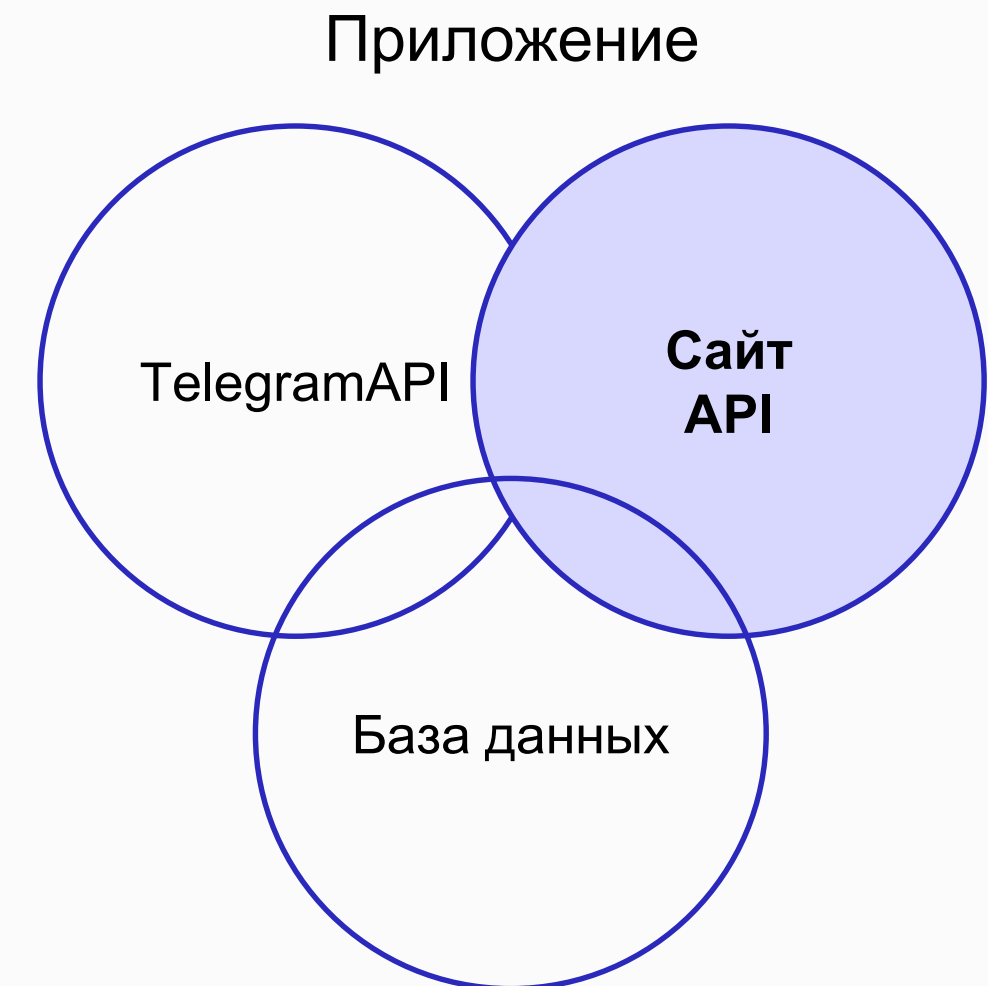
## Последовательность действий:

- регистрация
- выбор тематики API
- изучение API
- pricing (условия использования)
- endpoints (python – http.client / Requests / Unirest)

## Популярные HTTP-клиенты:

- [Requests](#)
- [http.client](#)
- [Unirest](#)

[Спецификация](#) HTTP,  
коды [состояния](#).



# Вопросы и ответы



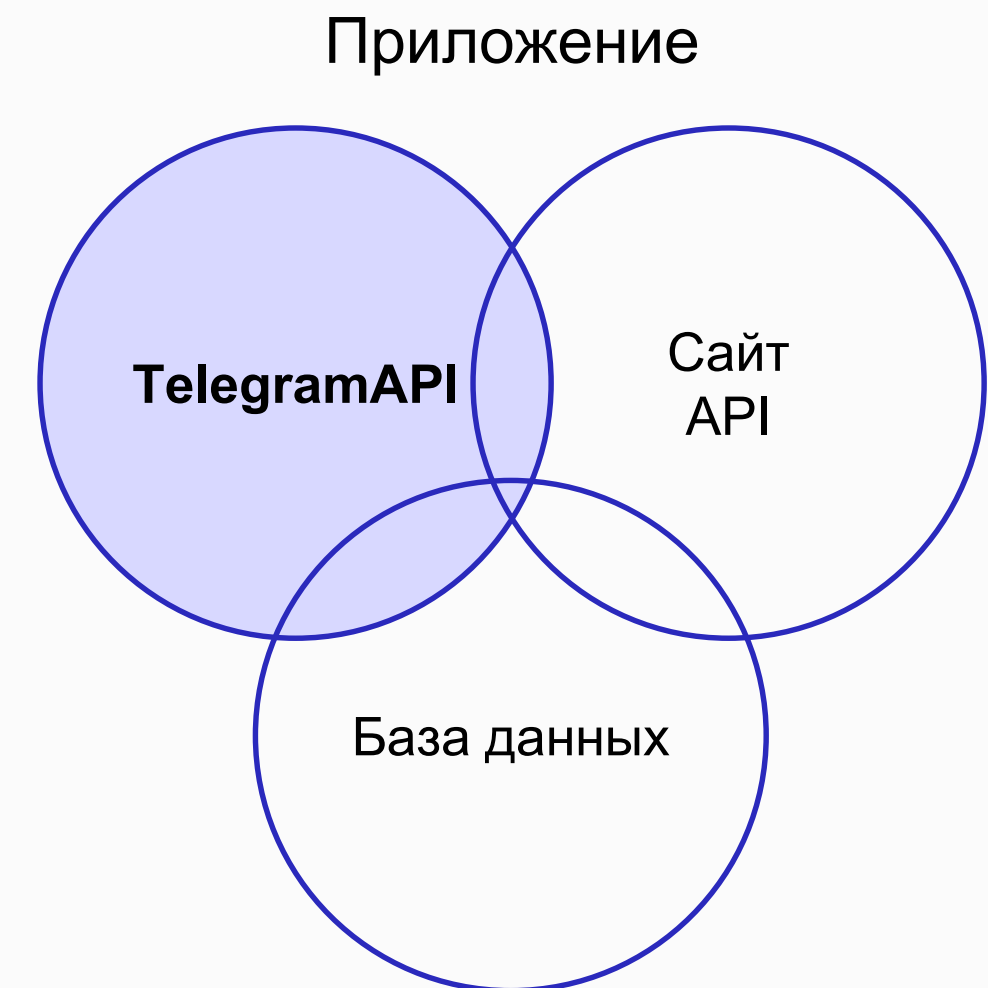
Изображение: [Знак вопроса](#)

# Слой: Telegram API

**API (Application programming interface)** — это контракт (договор), который предоставляет программа. «Ко мне можно обращаться так и так, я обязуюсь делать то и это».

**Первые шаги:** [выбираем перевод на русский](#).

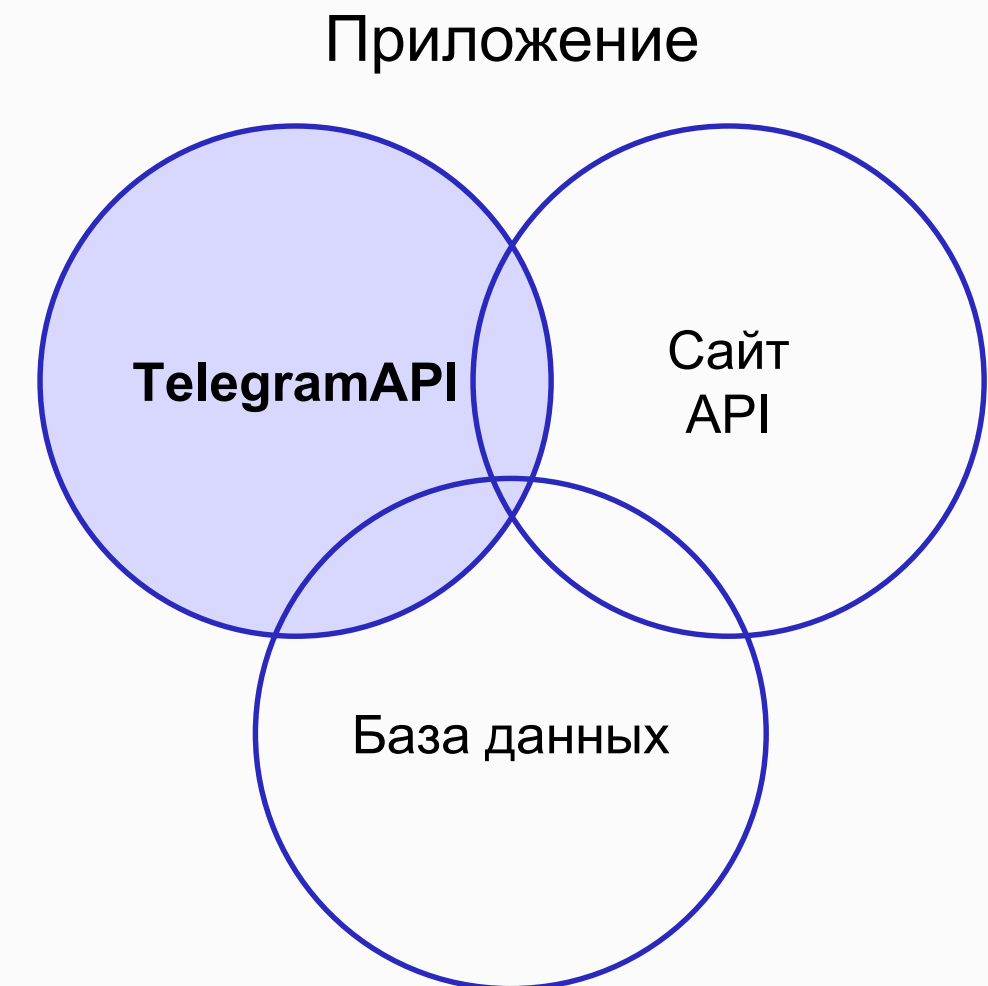
**Список популярных библиотек** [здесь](#).



# Слой: Telegram API

## Последовательность действий:

- регистрация бота на [@BotFather](#)
- получение [токена](#) бота
- выбор фреймворка/библиотеки
- создание шаблона приложения
- подключение виртуальной среды [\(venv\)](#)
- установка пакетов/зависимостей
- организация [хранения](#) чувствительных данных
- разработка/отладка приложения



# Вопросы и ответы



Изображение: [Знак вопроса](#)