

Django Essential

Celery + Redis/RabbitMQ Django

Django Essential

Introduction



Лазорык Михаил

Software developer, 3 года опыта

 mykhailo.lazoryk

 mykhailo-lazoryk



Django Essential

Тема урока

Celery + Redis/RabbitMQ Django

Django Essential

Celery + Redis/RabbitMQ Django

1. Обзор инструментов
2. Установка
3. Подключение к проекту и запуск
4. Создание первой задачи
5. Создание задачи по расписанию
6. Вызов задачи из WSGI
7. Сессии

Django Essential

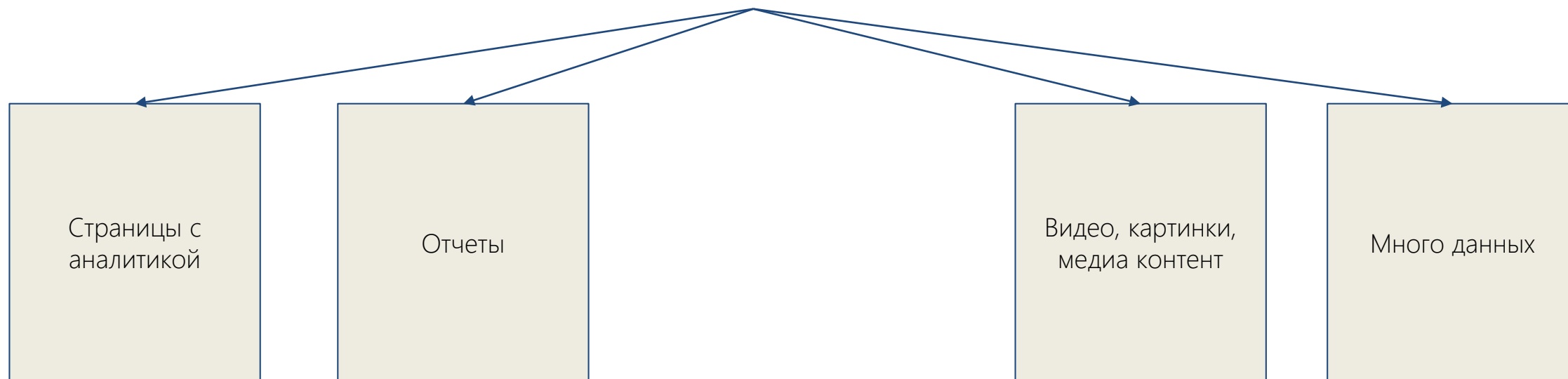
Обзор инструментов (Celery)

- **Celery** - это инструмент который позволяет решать проблемы с большим количеством данных. Так как Django имеет ограниченное количество пользователей, которым он может отвечать на запрос, используется Celery, который позволяет увеличить это количество, и уменьшить ожидание пользователя на ответ.



Django Essential

Обзор инструментов (Celery)



Django Essential

Обзор инструментов (RabbitMQ)

- **RabbitMQ** - это приложение для работы с очередями сообщений. Это инструмент, который определяет очередь, к которой могут подключаться различные приложения и получать или передавать сообщения (данные). Используется для уменьшения времени отклика веб-приложения. Он служит прослойкой между несколькими серверами.

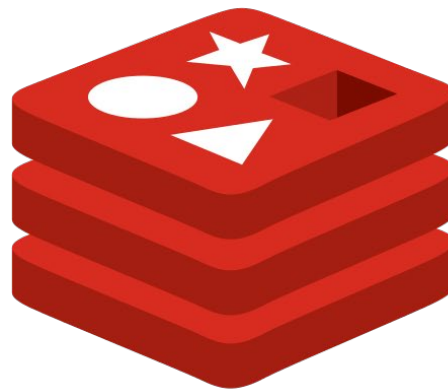


 RabbitMQ

Django Essential

Обзор инструментов (Redis)

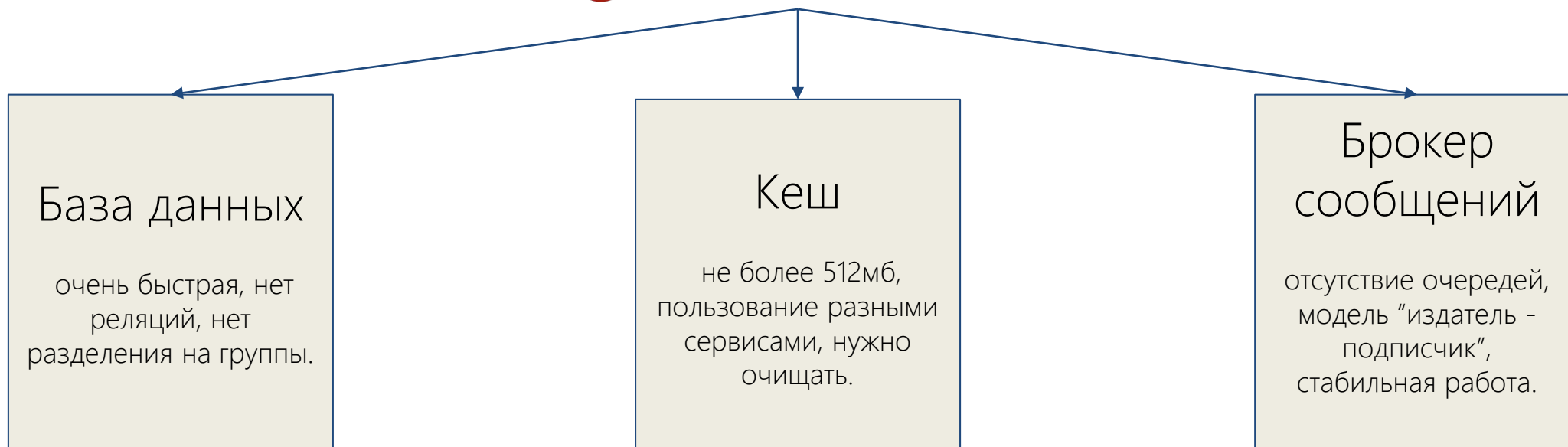
- **Redis** - это высокопроизводительная база данных, которая предоставляет доступ к данным по ключу доступа и хранит данные в памяти.



redis

Django Essential

Обзор инструментов (Redis)



Django Essential

Установка

- Для установки Celery используем команду `pip install Celery`.

- Для запуска RabbitMQ нужно установить язык `erlang` и сервер `rabbitmq`
- Для запуска сервера `rabbitmq` используем на линуксе команды:
 - `systemctl enable rabbitmq-server`
 - `systemctl start rabbitmq-server`
 - `systemctl status rabbitmq-server` - проверить статус

- Для установки Redis используем Docker, или скачиваем с сайта архив и с использованием команд устанавливаем и запускаем сервер:
 - `wget http://download.redis.io/releases/redis-5.0.7.tar.gz`
 - `tar xzf redis-5.0.7.tar.gz`
 - `cd redis-5.0.7`
 - `make`
 - `src/redis-server` - запуск сервера
 - `redis-cli ping` - проверить статус

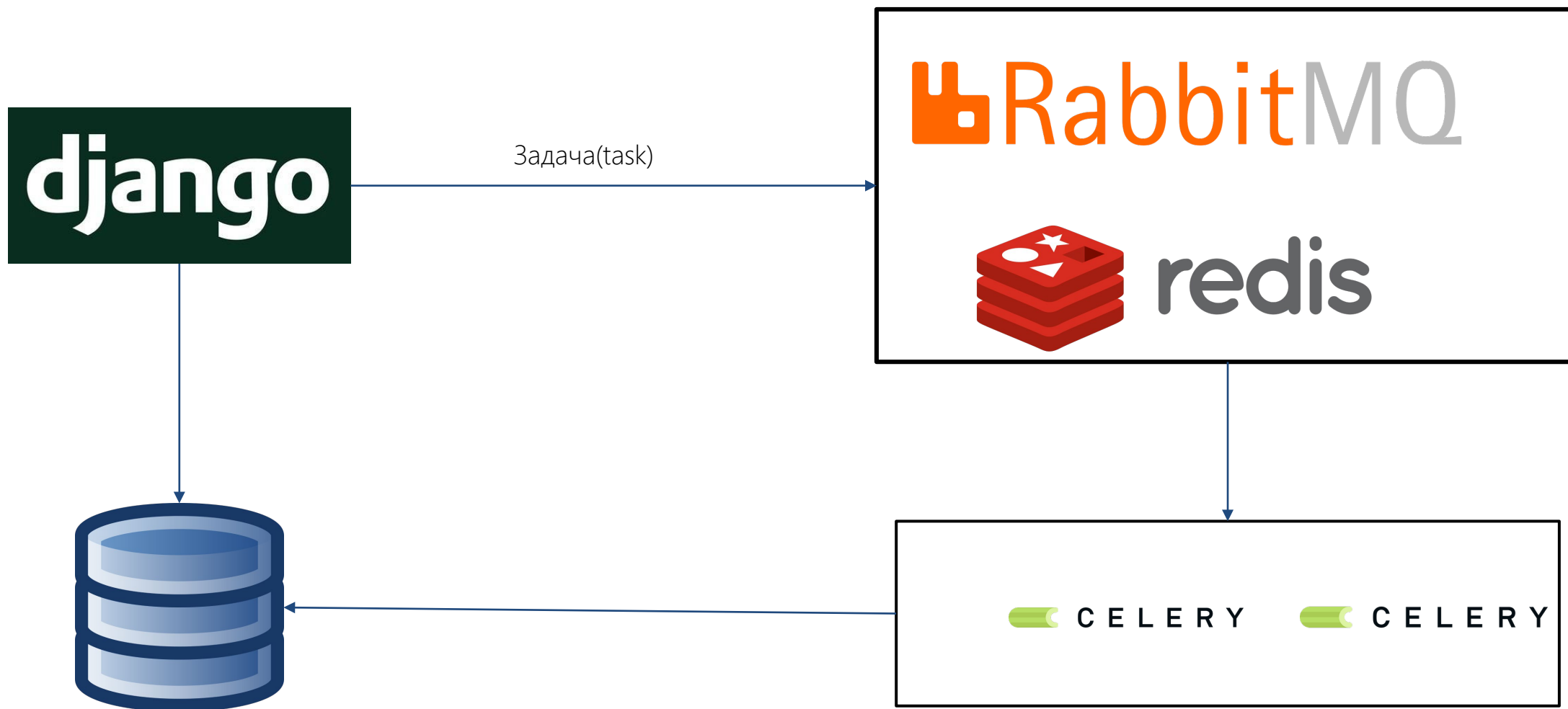
Django Essential

Подключение к проекту и запуск

- Чтобы подключить Celery к проекту, используем файл с настройками. Также нужно создать файл `celery.py` и конфигурационные файлы. С помощью конфигураций можно менять брокера.
- В файле `celery.py` нужно определить окружение (`os.environ.setdefault`) и создать приложение с помощью Celery объекта.
- Чтобы при каждом запуске запускался Celery, нужно добавить в файл `__init__.py` celery приложение.

Django Essential

Подключение к проекту и запуск



Django Essential

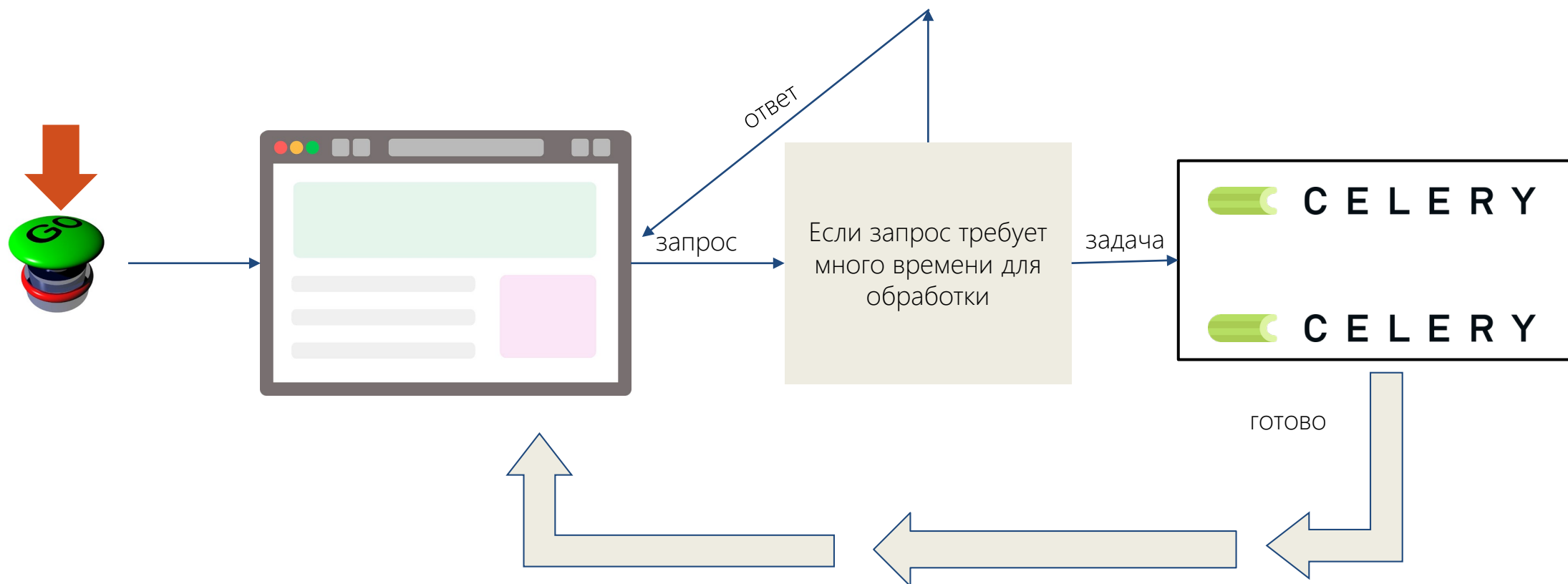
Создание первой задачи

Django Essential

Создание задачи по расписанию

Django Essential

Вызов задачи из WSGI



Django Essential

Сессии

Django Essential

Celery + Redis/RabbitMQ Django

1. Обзор инструментов
2. Установка
3. Подключение к проекту и запуск
4. Создание первой задачи
5. Создание задачи по расписанию
6. Вызов задачи из WSGI
7. Сессии

Проверка знаний

TestProvider.com



Проверьте как Вы усвоили данный материал на TestProvider.com

TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.

Django Essential

Спасибо за внимание! До новых встреч!



Лазорык Михаил
Software developer



Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

