Django

Понятный и удобный, короткий цикл разработки

Универсальный, множество инструментов доступно «из коробки», поддерживаются разные варианты использования

Масштабируемый, способен поддерживать высоконагруженные системы

Django

Открытый фреймворк для вебприложений, написанный на Python

Hаписаны с использованием Django













Центральный компонент

Хранит данные/состояние

Содержит бизнесс-логику

Концепция MVC Модель

UI

Отображает данные модели

Может содержать бизнесс-логику

Концепция MVC

Представление

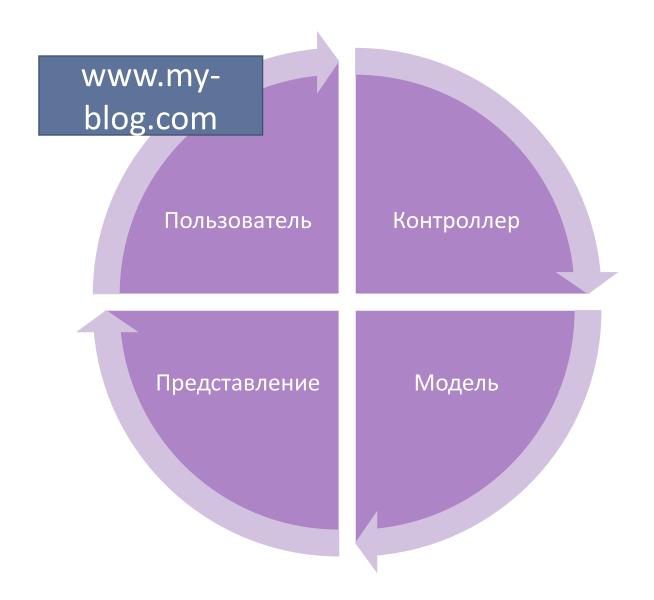
Посредник между моделью и представлением

Определяет какое представление и с какими данными отображать

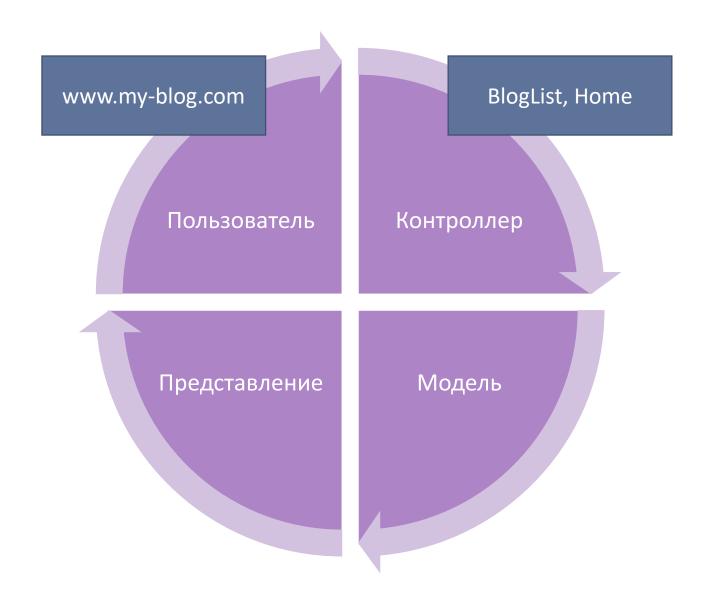
Содержит логику управления запросами

Концепция MVC

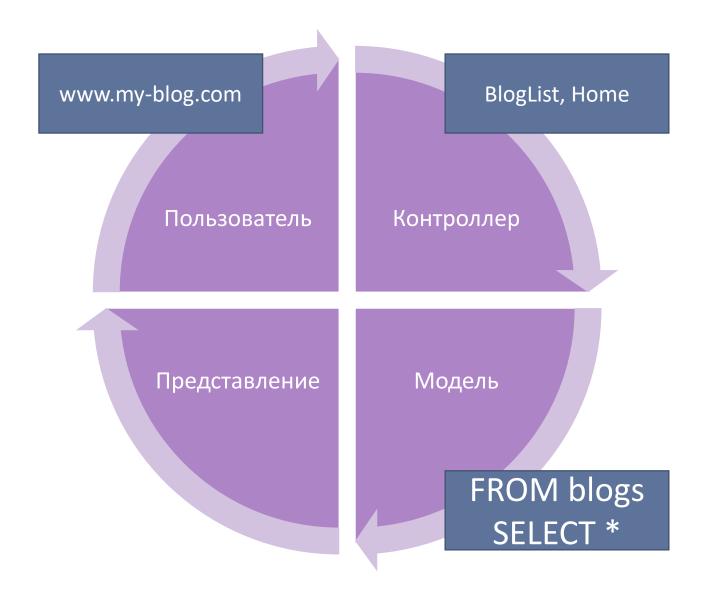
Контроллер



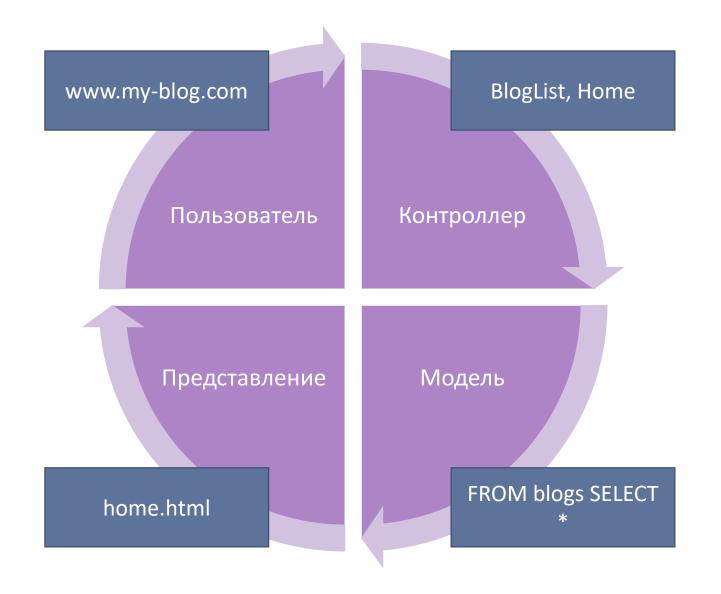
Запрос от пользователя



Маршрутизация и выбор нужных модели и представления



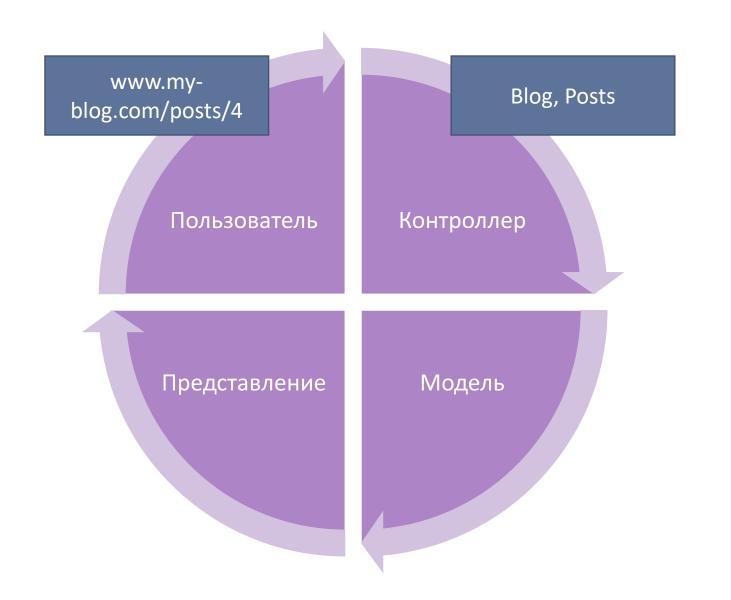
Получение данных



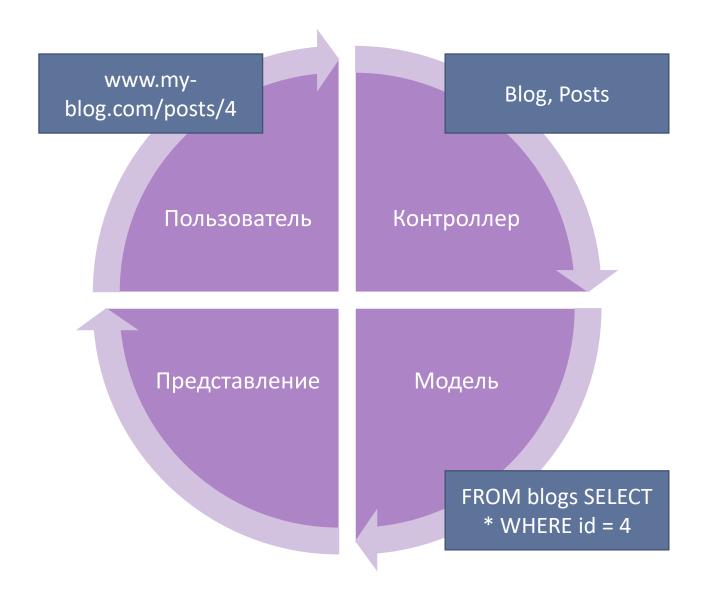
Представление данных и отображение страницы пользователю



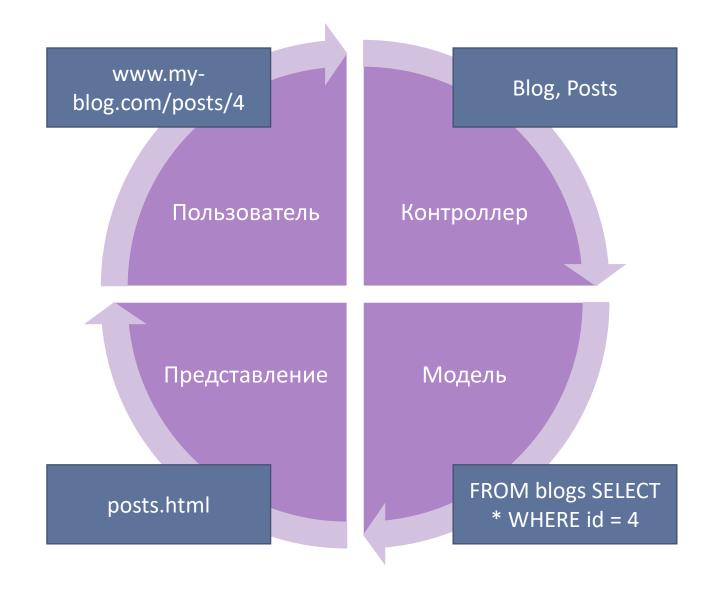
Запрос от пользователя



Маршрутизация и выбор нужных модели и представления



Получение данных



Представление данных и отображение страницы пользователю

схема URL ≈ маршрутизация + контроллер

Django MVC vs classic MVC

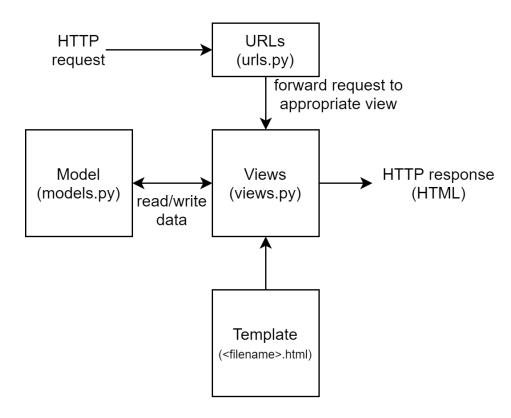
представление + шаблон ≈ представление

модель ≈ модель



Django MVC

Django MVC



Установка Django

pip install django

Создание проекта:

django-admin startproject <name>
python manage.py runserver

Составные части проекта

- Фmanage.py отвечает за запуск сайта
- Ф___init___.py отмечает директорию, в которой лежат python файлы
- Фasgi.py/wsgi.py осуществляет взаимодействие приложения и сервера
- ◆settings.py конфигурация для всего сайта
- ◆urls.py маршрутизация для всего сайта

компонент проекта Django

представляет из себя папку с Python файлами

каждый арр отвечает за некоторый функционал сайта

Приложение Django (App)

python manage.py startapp
<name>

Содержимое приложения

Файл или папка	Назначение
apps.py	контролирует настройки конкретного арр
models.py	отвечает за работу с данными
admin.py	определяет интерфейс админа
urls.py	маршрутизация для приложения
views.py	логика представлений
tests.py	отвечает за unit тесты
migrations/	файлы миграции базы данных