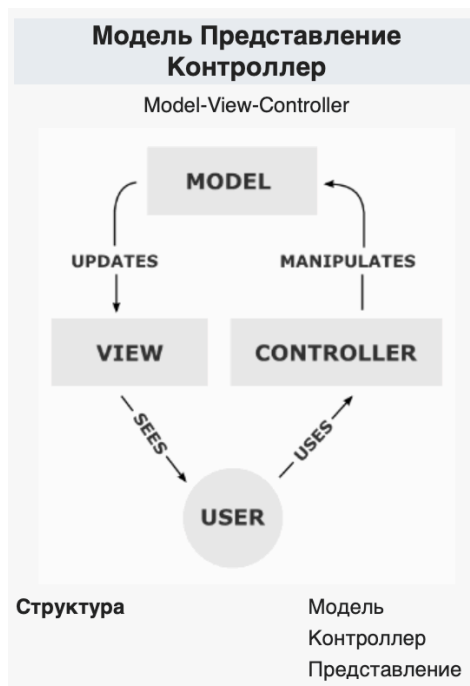


Обзор современных фреймворков, реализующих шаблон архитектуры системы MVC



Model-View-Controller (MVC, «Модель-Представление-Контроллер», «Модель-Вид-Контроллер») — схема разделения данных приложения, пользовательского интерфейса и управляющей логики на три отдельных компонента: модель, представление и контроллер — таким образом, что модификация каждого компонента может осуществляться независимо.

Модель (*Model*) предоставляет данные и реагирует на команды контроллера, изменяя своё состояние. **Представление** (*View*) отвечает за отображение данных модели пользователю, реагируя на изменения модели.

Контроллер (*Controller*) интерпретирует действия пользователя, оповещая модель о необходимости изменений.

№	Название	Лицензия	Отличия от других
1	Django	свободный open-source full-stack	<p>Имеет открытый исходный код. В фреймворке Django имеется подробная и исчерпывающая документация. Множество примеров, объяснений, и самое главное – открытый исходный код, который написан качественно.</p> <p>Одной из уникальных особенностей Django является автоматически генерируемая страница для администратора. Имеет встроенные возможности кэширования и распределения нагрузки.</p> <p>Высокая скорость работы фреймворка Django является её лучшей чертой.</p> <p>В фреймворке Django имеется поддержка MTV (Model-Template-View). Данный паттерн проектирования очень близок к классическому MVC, и самое главное, что он позволяет отделять реализацию функционала от интерфейса.</p> <p>Позволяет добавить большинство стандартных функций единым пакетом вместо поиска отдельных библиотек.</p> <p>Django использует собственный ORM, в котором модель данных описывается классами Python, для сопоставления объектов с таблицами баз данных. Один и тот же код работает с разными базами данных, так что переход из одной БД в другую становится простой задачей.</p> <p>Обработчики URL в Django конфигурируются явно при помощи регулярных выражений, а не выводятся автоматически из структуры моделей контроллеров, предоставляя улучшенный контроль над адресами.</p>
2	Pyramid	open-source фреймворк	<p>Дает максимум возможностей разработчику с минимальными затратами времени и ресурсов.</p> <p>Среди прочего стоит выделить некоторые интересные функции Pyramid: генерация URL, масштабируемая конфигурация, однофайловые приложения, гибкая схема аутентификации и авторизации, доступная техническая документация. Обычно его применяют для идентификации и роутинга. Это идеальный выбор для создания прототипов, которые будут использованы для разработки APIs.</p>
3	Web2py	open-source full-stack фреймворк	<p>Самый портируемый Python-фреймворк.</p> <p>Для аутентификации он использует LDAP, вам не нужно будет его устанавливать и настраивать. Его можно запускать прямо с флешки.</p> <p>Поставляется с собственным IDE which: в нем есть редактор кода, дебаггер и деплой в один клик. Среди прочих функций и инструментов стоит выделить следующие: работа с различными протоколами, высокий уровень безопасности данных; обратная совместимость, которая позволяет без труда работать с приложениями и сервисами на основе прежних версий фреймворка.</p> <p>Он предназначен для скоростной разработки быстрых, масштабируемых, безопасных и портируемых веб-приложений на основе баз данных.</p> <p>Совместим с различными типами движков баз данных.</p> <p>В нем также есть встроенная система для управления ошибками.</p> <p>Но этот фреймворк может использоваться только с новейшими версиями Python.</p>

4	Flask	Лицензия BSD	<p>Микрофреймворк.</p> <p>Модульный дизайн позволяет адаптировать его для выполнения многих задач.</p> <p>Flask поставляется со специальным шаблоном, известным как Jinja. Но при желании вы можете выбрать любой другой движок шаблонов. Так же поставляется со встроенным сервером и дебаггером, поддержкой безопасных куки, WSGI 1.0, Unicode и возможностью подключения к любой ORM.</p> <p>Создавался фреймворк для поддержки разработчиков веб-приложений, которые получили возможность выбирать расширения по вкусу.</p> <p>Лучше всего подходит для создания открытых приложений, его также можно использовать и для создания бэкенд-систем.</p>
---	-------	-----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------