**Python** - высокоуровневый язык программирования общего назначения, ориентированный на повышение производительности разработчика и читаемости кода.

**Django** - [свободный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) [фреймворк](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA" \o "Фреймворк) для [веб-приложений](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5" \o "Веб-приложение) на языке [Python](https://ru.wikipedia.org/wiki/Python" \o "Python), использующий шаблон проектирования [MVC](https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Controller).

**pip** - система управления пакетами, которая используется для установки и управления программными пакетами, написанными на Python.

**virtualenv** - инструмент, позволяющий создавать виртуальные окружения с пакетами.

**PostgreSQL** - свободная объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД).

**pgAdmin** - это свободное кроссплатформенное программное обеспечение, предоставляющее графический интерфейс для работы с базой данных.

**Psycopg** - наиболее популярный PostgreSQL адаптер для языка программирования Python.

**Миграции**

Миграции - особенность Active Record, позволяющая наращивать схему вашей базы данных со временем. Django использует миграции для переноса изменений в моделях (добавление поля, удаление модели и т.д.) на структуру базы данных.

Django предоставляет две команды для работы с миграциями и структурой базы данных:

* [**migrate**](http://djbook.ru/rel1.7/ref/django-admin.html#django-admin-migrate), которая отвечает за применение миграций, за откат миграций и за вывод статуса миграций.
* [**makemigrations**](http://djbook.ru/rel1.7/ref/django-admin.html#django-admin-makemigrations), которая отвечает за создание новых миграций на основе изменений в моделях.
* [**sqlmigrate**](http://djbook.ru/rel1.7/ref/django-admin.html#django-admin-sqlmigrate), которая выводит SQL запросы для миграции.

Миграции создаются и работают в контексте отдельного приложения. Следует рассматривать миграции, как систему контроля версий для базы данных. makemigrations отвечает за сохранение состояния моделей в файле миграции - аналог коммита - а migrate отвечает за их применение к базе данных.

Файлы с миграциями находятся в каталоге “migrations” приложения. Они являются частью приложения и должны распространятся вместе с остальным кодом приложения.