

Виртуальное окружение

- Виртуальное окружение нужно, чтобы использовать разные версии библиотек на проектах. Чтобы иметь в одном месте все пакеты, нужных версий для работы приложение.
- После создания можем запускать `pip` из нужного окружения, а не из глобального
- `pip freeze > requirements.txt` – выводит все пакеты в виртуальном окружении с их версиями. Нужно, чтобы передать окружение другому разработчику.
- Новый разработчик создает у себя локально новое окружение и делает:
`pip install -r requirements.txt`

Пакеты и модули

- Любой пайтоновский файл можно рассматривать как скрипт и запускать из консоли или как модуль и импортировать
- Модуль – файл, содержащий код
- Пакет – каталог, объединяющий логически связанные модули. Должен содержать `__init__.py`
- При импорте запускается весь код модуля
- `if __name__ == "__main__":` – запускается только, если файл запущен как скрипт
- `import пакет.подпакет.модуль` – в каждом пакете должен содержаться файл `__init__.py`, который вызывается при обращении к пакету при импорте