

Для удобства запуска примеров и изучения языка Python в нашем курсе будем использовать пакет Anaconda. Он включает в себя интерпретатор языка Python (есть версии 2 и 3), набор наиболее часто используемых библиотек и удобную среду разработки и исполнения, запускаемую в браузере.

Установка на Windows

1. Перейдите на [страницу загрузки Anaconda](#).
2. Скачайте установщик Anaconda для Windows (32-битный или 64-битный в зависимости от вашей системы).
3. Запустите установщик, следуя инструкциям мастера установки.
4. Выберите Install for: Just Me («Установить только для меня») и нажмите Next («Далее»).
5. Выберите путь установки (рекомендуется оставить его по умолчанию) и нажмите Next («Далее»).
6. Если у вас есть ограниченные права на установку программ, выберите Just Me («Только для меня») и нажмите Next («Далее»).
7. Выберите Add Anaconda to my PATH environment variable («Добавить Anaconda в переменную среды PATH») и нажмите Install («Установить»).
8. После завершения установки можно будет открыть Anaconda Navigator из меню «Пуск» или запустить Anaconda Prompt для работы с conda через командную строку.

Установка на macOS

1. Перейдите на [страницу загрузки Anaconda](#).
2. Скачайте установщик Anaconda для macOS.
3. Откройте загруженный установщик и следуйте инструкциям мастера установки.
4. При необходимости предоставьте разрешение на установку, введите пароль вашей учётной записи macOS.
5. Выберите Install for: Just Me («Установить только для меня») и нажмите Continue («Продолжить»).
6. Выберите путь установки (рекомендуется оставить его по умолчанию) и нажмите Continue («Продолжить»).
7. Нажмите Install («Установить»), чтобы начать установку.
8. После завершения установки можно будет открыть Anaconda Navigator из папки Applications или запустить Terminal («Терминал») и начать работать с conda из командной строки.

Создание виртуального окружения

После установки Anaconda вы можете создать новое виртуальное окружение для вашего проекта.

Виртуальное окружение — это специальное место на вашем компьютере для установки и запуска программ и библиотек отдельно от других проектов. Это как отдельная комната в доме, где вы можете организовать и хранить вещи для конкретного задания, чтобы не мешать другим задачам.

Когда вы создаёте виртуальное окружение, есть возможность установить свои собственные версии программ и библиотек, которые могут отличаться от установленных в других виртуальных окружениях или на вашем компьютере в целом. Это помогает избежать возможных конфликтов между разными версиями программ и библиотек и даёт вам больше контроля над вашими проектами.

В итоге виртуальные окружения позволяют вам работать над различными проектами, используя разные версии программ и библиотек, сохраняя их изолированными друг от друга. Это помогает обеспечить чистоту и порядок в ваших экспериментах и разработке программного обеспечения.

Инструкция:

1. Откройте Anaconda Navigator (или Terminal на macOS).
2. Если вы используете Terminal, введите `conda init` для настройки командной строки.
3. Чтобы создать новое виртуальное окружение, выполните команду:

`conda create --name myenv python=3.8`

Вместо `myenv` вы можете указать имя вашего окружения, а вместо `python=3.8` — версию Python, которую хотите использовать.

4. Подтвердите создание окружения, нажав Yes («Да»).
5. Активируйте виртуальное окружение, чтобы начать его использование:

`conda activate myenv`

6. Теперь вы находитесь в вашем виртуальном окружении. Вы можете устанавливать пакеты через `conda` или `pip` и запускать свой код в этом окружении.

7. По завершении работы с виртуальным окружением вы можете его деактивировать командой:

conda deactivate