Тема 1.0. Установка Python и PyCharm

Установка Python в Windows. Установка PyCharm в Windows.

Репозиторий пакетов программных средств РуРІ. Менеджер пакетов рір.

Установка пакетов в Python с использованием pip.

Первая программа в среде интерпретатора Python.

Установка Python в Windows.

Шаг 1. Скачайте дистрибутив Python с официального сайта: Download Python | Python.org

Шаг 2. Запустите скачанный установочный файл. Выберите способ установки:

- Install Now в папку по указанному в окне адресу будут установлены интерпретатор, IDLE (интегритрованная среда разработки), пакетный менеджер (рір), документация, установлены связи файлов .py с интерпретатором Python.
- Customize installation настраиваемая установка. Рекомендуется отметить, как минимум, опции Documentation, pip, tcl/tk and IDLE.

Установка PyCharm в Windows.

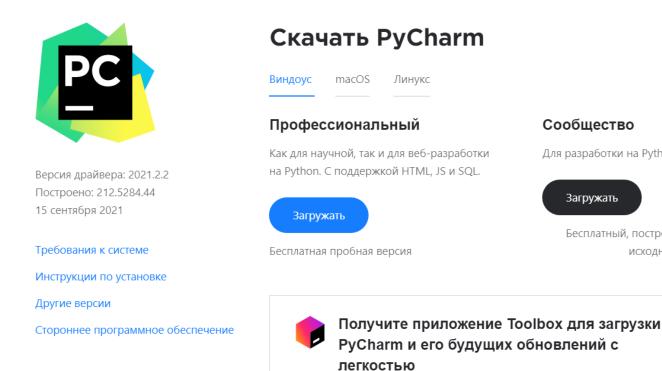
Интерактивная среда разработки программного кода **PyCharm** от компании JetBrains считается одной из лучших для Python.

Для установки выполните следующее:

Шаг 1. Скачайте дистрибутив по ссылке: <u>Скачать PyCharm: Python</u> <u>IDE для профессиональных разработчиков от JetBrains</u>

Выбираем бесплатный вариант Сообщество (Community)

ПиЧарм Что нового



Шаг 2. Запустите дистрибутив PyCharm на выполнение. Выберите путь установки программы (Destination Folder). Укажите ярлыки для создания на рабочем столе, включите опцию Create associations (.py) для ассоциации файлов Python c PyCharm, выберите имя для папки в меню Пуск (Start Menu Folder).

Репозиторий пакетов программных средств РуРІ. Менеджер пакетов pip.

PyPI (Python Package Index) — открытый репозиторий, в котором можно найти пакеты для решения различных задач. Необходимые пакеты можно просто подключить к своему проекту и активировать их функционал. Для скачивания и установки нужных пакетов используется утилита командной строки рір.

После скачивания и установки утилиту рір можно запускать или через терминал Windows или в терминальном окне PyCharm:

>рір <аргументы>

Также рір можно запустить через интерпретатор Python:

```
>Python -m pip <apгументы>
```

Начиная с версии Python 2.7.9 рір устанавливается автоматически.

Чтобы проверить наличие модуля рір, нужно войти в меню File | Settings | Project Interpreter и найти модуль рір в списке.

Если модуль pip отсутствует, то его можно загрузить здесь же по кнопке Install Package внизу экрана. Так же, как и другие пакеты, например, Plotly или Matplotlib.

Первая программа в среде интерпретатора Python.

Для создания простейшего приложения в среде PyCharm нужно выполнить следующее:

- 1. Создать новый проект (Выбрать меню File | New Project, в строке Location задать имя проекта, например, MyProject, нажать кнопку Create.
- 2. Создать файл, в котором будет содержаться программный код Python (в строке MyProject по правой кнопке мыши выбрать New|Python File, в открывшемся окне выбрать опцию Python File и задать имя программы, например, MyFirstProgram.)
- 3. В открывшемся окне редактора набрать, например, такой код: print("Hello, world!").
- 4. По правой кнопке мыши выбрать Run | MyFirstProgram и запустить программу на выполнение.