

PyCharm

Общая информация

PyCharm - это интегрированная среда разработки для Python, которая имеет полный комплект средств, необходимых для комфортного и продуктивного программирования на Python.

Сейчас PyCharm распространяется в двух вариантах: платном (PyCharm Professional Edition) и бесплатном (PyCharm Community Edition).

Бесплатная версия имеет открытый исходный код и распространяется под лицензией Apache 2. Это облегченная среда, которая подходит для разработки учащимся и студентам.

Платный вариант представляет собой более расширенную и функциональную версию с возможностью разработки в том числе многоязычных веб-приложений. Professional Edition. Эта версия для профессиональных разработчиков и крупных компаний, так как она дает возможность удаленной разработки, а также работы с базами данных.

Необходимые системные требования

Официальные системные требования последней версии PyCharm выглядят так:

ОС:

Windows — Microsoft Windows 10 64-битили Windows 8 64-бит;

macOS — macOS 10.13 или выше;

Linux — среда GNOME или KDE.

RAM: не менее 2 ГБ, но рекомендуется 8 ГБ;

Место на диске: установка потребует 2,5 ГБ, рекомендуется использование SSD;

Разрешение экрана: не менее 1024x768 пикселей;

Python: Python 2.7, Python 3.5 или более поздняя версия;

При этом разработчики обращают внимание пользователей macOS и Linux на то, что JBR 11 поставляется в комплекте с PyCharm, и дополнительно устанавливать Java им не нужно.

Функции PyCharm

1. Создание проекта:

- Для создания нового проекта в PyCharm нужно выбрать пункт "Create New Project" в меню File.
- Затем необходимо выбрать тип проекта (Python, Django, Flask и т.д.), указать путь для сохранения проекта и нажать на кнопку "Create".

2. Кодирование:

- Для написания кода в PyCharm нужно открыть файл с расширением .py или создать новый файл.
- Набирать код можно прямо в редакторе PyCharm.

3. Форматирование кода:

- Для форматирования кода в PyCharm можно использовать комбинацию клавиш Ctrl + Alt + L.
- Также можно настроить стиль форматирования кода в настройках PyCharm.

4. Отладка:

- Для отладки кода в PyCharm нужно установить точки останова (breakpoints).
- Затем запустить отладку, нажав на кнопку "Debug" или используя сочетание клавиш Shift + F9.

5. Запуск:

- Для запуска кода в PyCharm можно нажать на кнопку "Run" или использовать сочетание клавиш Shift + F10.
- Для запуска конкретной функции или файла можно использовать контекстное меню.

6. Компиляция:

- В Python не требуется явной компиляции кода, так как Python использует интерпретатор.
- Однако, в PyCharm можно настроить проект для создания исполняемых файлов.

7. Версионирование:

- PyCharm поддерживает работу с системами контроля версий, такими как Git, SVN, Mercurial и другими.
- Для работы с версионированием нужно привязать проект к репозиторию и использовать соответствующие команды.

8. Публикация в репозитории:

- Для публикации проекта в репозитории необходимо создать репозиторий на платформе (GitHub, GitLab и т.д.) и привязать к нему проект.
- Далее можно использовать команды для коммита и пуша изменений в репозиторий.