

Работу выполнили: Тихонов А.С.

Филоненко Н.М.

## PyCharm. Конспект

### Введение

IDE делают процесс разработки быстрее, проще и эффективнее. Интегрированные среды разработки помогают ускорить процесс, предоставляя возможность совместной работы над проектом. IDE могут обнаруживать, исправлять или предупреждать об ошибках в коде по мере его написания.

**PyCharm** — это среда программирования для языка Python, или IDE. Средами называют программы, в которых можно писать, запускать и отлаживать код, устанавливать новые расширения и дополнительные модули. Это мощный многофункциональный инструмент для разработчиков.

Продукт доступен в двух версиях: PyCharm Community Edition — бесплатная версия, находится под лицензией Apache License, и PyCharm Professional Edition — расширенная версия продукта, обладающая дополнительной функциональностью, является проприетарным ПО.

### Функционал

Инструменты и функции, предоставляемые этой интегрированной средой, помогают Python-программистам быстро и эффективно писать код, синхронизироваться с системой контроля версий, использовать фреймворки и плагины, позволяя при этом настроить интерфейс так, как удобно самому пользователю и даже дают возможность дополнительного расширения IDE.

В PyCharm, конечно же, есть встроенный анализатор кода, который действительно помогает при его написании. Благодаря анализатору можно весьма комфортно перемещаться по проекту, использовать быстрый поиск, а также исправлять ошибки, которые PyCharm любезно подсвечивает и подробно описывает.

PyCharm имеет удобный редактор кода со всеми полезными функциями: подсветкой синтаксиса, автоматическим форматированием, дополнением и отступами. PyCharm позволяет проверять версии интерпретатора языка на совместимость, а также использовать шаблоны кода.

Тем, кто часто использует документацию, будет удобно смотреть ее прямо в окне редактора (для элементов) либо в браузере (для внешней документации).

PyCharm позволяет быстро производить рефакторинг кода, а также использовать удобный графический отладчик.

В PyCharm можно проводить интегрированное Unit тестирование, использовать интерактивные консоли для Python, Django, SSH, отладчика и баз данных.

PyCharm имеет большую коллекцию плагинов, и его можно использовать в связке с разными трекерами вроде JIRA, Youtrack, Lighthouse, Redmine, Trac и так далее.

PyCharm кросс-платформенная среда разработки: можно использовать на Linux, Windows и Mac OS.

Мы использовали PyCharm при создании проектов для наших курсовых и других заданий, и все вышеперечисленные преимущества облегчили нам написание кода.

## Системные требования для работы в PyCharm

1. 64-битная версия Microsoft Windows 10, 8, 7 (SP1);
2. RAM: не менее 4 ГБ, рекомендуется 8 ГБ;
3. 1,5 ГБ свободного места на жестком диске + не менее 1 ГБ для кэша;
4. разрешение экрана — не менее 1024×768 пикселей;
5. Python 2.7, Python 3.5 или более поздняя версия.

Когда PyCharm установится, вам понадобится его настроить. Меню интуитивно понятное, а информация о горячих клавишах и основных настройках есть в документации. Возможно, вам придется по вкусу стандартный интерфейс, и поначалу каких-то специфических изменений не понадобится.

В PyCharm есть специальные настройки для людей с ограниченными возможностями здоровья, есть много инструментов для удобства – так что, если вы хотите настроить среду по своему вкусу, это можно сделать «из коробки».

**PyCharm** — популярная среда разработки, заточенная под потребности Python-разработчиков. Она упрощает и ускоряет работу с кодом, помогает избегать багов и писать более чисто.

Работу выполнили: Тихонов А.С.

Филоненко Н.М.