Мой проект называется «Трекер события». Его задача заключается в том, чтобы человек мог отсчитывать дни до нужной даты.

Актуальность:

проект по отслеживанию выбранной даты не только отвечает потребностям современного человека в организации времени, но и способствует повышению качества жизни за счет улучшения управления личными и профессиональными задачами. Этим приложением могут воспользоваться многие категории людей: студенты, профессионалы в определенной области, предприниматели, родители

**Целью проекта выступает создание трекера событий с помощью языка программирования Python.**

**Задачи:**

* **Изучить язык программирования Python**
* **Прочитать документацию о библиотеках**
* **Выбрать нужные для моего проекта**
* **Подробнее изучить их**
* **Разработать визуал**
* **Написать пробный вариант программы**
* **Исправить появившиеся ошибки и баги**
* **Довести программу до рабочего состояния**

Самыми популярными являются Python, C подобные и java.

Я программирую на языке python, поэтому хотел бы рассказать о нем более подробно.

История языка программирования Python началась в конце 1980-х. Гвидо ван Россум задумал Python в 1980-х годах а приступил к его созданию в декабре 1989 года в центре математики и информатики в Нидерландах. Язык Python был задуман как потомок языка программирования АВС, способный к обработке исключений и взаимодействию с операционной системой Amoeba. Ван Россум является основным автором Python и продолжал выполнять центральную роль в принятии решений относительно развития языка вплоть до 12 июля 2018 года.

Версия Python 2.0 была выпущена 16 октября 2000 года и включала в себя много новых крупных функций — таких как полный сборщик мусора и поддержка Unicode. Однако наиболее важным из всех изменений было изменение самого процесса развития языка и переход на более прозрачный процесс его создания.

Первая обратно-несовместимая версия Python 3.0 была выпущена 3 декабря 2008 года после длительного периода тестирования. Многие её функции были портированы и обратно совместимы с Python 2.6 и Python 2.7

Для чего используют питон:

* Тестирование
* Десктоп-приложения
* Мобильные приложения
* Игры

**PyCharm** — это интегрированная среда разработки на языке Python, созданная компанией JetBrains. Среди питонистов эта IDE вторая по популярности после редактора кода Visual Studio Code: как основную её используют 31% разработчиков.

В PyCharm есть все инструменты, чтобы писать, отлаживать и тестировать код. Например, можно быстро исправить программу сразу в нескольких местах, а встроенный форматер приведёт её в соответствие со стандартом PEP 8.

Также IDE позволяет использовать в проектах другие языки программирования, синхронизировать код с системами контроля версий и развёртывать его.

Базовый набор функций PyCharm можно расширять с помощью плагинов, которые позволяют, например, настраивать внешний вид интерфейса и подключать дополнительные инструменты

Описание библиотек

* Модуль pickle реализует бинарные протоколы для сериализации и десериализации структуры объектов Python. *«Pickling»* — это процесс, при котором иерархия объектов Python преобразуется в поток байтов, а *«unpickling»* — это обратная операция, при которой поток байтов (из двоичного файла или объект, подобного байтам ) преобразуется обратно в иерархию объектов. Pickling (и unpickling) также известны как «serialization», «marshalling»  или «flattening»; однако, чтобы избежать путаницы, здесь используются термины «pickling» и «unpickling»
* PyQt - это набор инструментов для создания виджетов с графическим интерфейсом. Это интерфейс Python для Qt, одной из самых мощных и популярных кроссплатформенных библиотек с графическим
* интерфейсом. PyQt был разработан компанией RiverBank Computing Ltd
* **PyQt5.QtWidgets** — это библиотека на Python, которая содержит большинство виджетов, доступных в PyQt5. Модуль направлен на создание графических приложений в стиле объектно-ориентированного подхода, где любой компонент интерфейса представлен объектом класса.
* Этот модуль обеспечивает переносимый способ использования функциональности, зависящей от операционной системы. Если вы просто хотите прочитать или записать файл, см. Open()если вы хотите манипулировать путями, см. os.path модуль, а если вы хотите прочитать все строки во всех файлах в командной строке, см. fileinputмодуль. Для создания временных файлов и каталогов см. tempfile модуль, а для высокоуровневой обработки файлов и каталогов см. shutil модуль

Так же популярные библиотеки для питона:

Docker — это известный инструмент контейнеризации Python, представленный в 2013 году *Соломоном Хайксом.* Этот инструмент используется во время развертывания любого проекта и в основном работает на всех ОС, включая Linux, Mac и Windows.

Docker — идеальный выбор, когда речь идет о доставке, благодаря своей переносимости и эффективности, поскольку он позволяет автоматизировать развертывание внутри контейнера. Разработчики также находят простоту настройки технической

## String Manipulation

При работе над определением становится сложнее ввести код построчно, и тут-то и вступает в игру это простое расширение. С помощью String Manipulation вы сможете манипулировать текстами, а также позволяет выполнять сортировку с учетом регистра, то есть Az, zA, AZ, ZA.

## Markdown

Этот плагин является идеальной комбинацией для редактирования файлов в разметке, а также позволяет пользователям использовать пользовательские таблицы стилей для создания предпросмотров во время выполнения.

Rainbow Brackets

IdeaVim был представлен *Jetbrains* и представляет собой расширение, используемое разработчиками в качестве эмуляции IntelliJ и других IDE. Это расширение предлагает основные ключевые функции, такие как Mode, Motion, Command, Keymap и т. д. д. Оно предлагает режимы для обычного редактирования, визуальный режим, режим для вставок и т. д.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы над проектом была достигнута поставленная цель, которая заключалась в создании программы, для более удобного подсчета дней до необходимой даты, и что бы не забыть, какое событие должно произойти. Например, я его используя для отслеживания предзащиты.