



ВВЕДЕНИЕ В PYGAME





Введение

Pygame - это библиотека Python, которая позволяет создавать игры и мультимедийные программы. Она была создана в 2000 году для разработки игр и мультимедийных приложений на языке Python. Pygame позволяет создавать игры различных жанров, включая платформеры, шутеры, головоломки и многое другое.

Если вы заинтересованы в создании игр на Python, Pygame – отличный выбор. В этом конспекте мы рассмотрим, как установить Pygame и проверить его установку.





Возможности pygame

Pygame предоставляет разработчикам множество возможностей для создания игр и мультимедийных приложений. Вот некоторые из них:

- Графика: Pygame позволяет создавать и отображать графические объекты, включая спрайты, фоны, текстуры и анимацию.
- Звук: Библиотека поддерживает воспроизведение звуковых эффектов, музыки и голосовых сообщений.
- Управление: Pygame предоставляет возможность обрабатывать ввод с различных устройств, таких как клавиатура, мышь и геймпады.
 - Физика: Библиотека имеет встроенную поддержку физического
- моделирования, что позволяет создавать реалистичные физические эффекты в играх.
- **Коллизии:** Pygame предоставляет инструменты для обнаружения и обработки столкновений между объектами в игре.





Возможности pygame

Pygame предоставляет разработчикам множество возможностей для создания игр и мультимедийных приложений. Вот некоторые из них:

Многопользовательская игра: Библиотека поддерживает создание

• сетевых игр, позволяя игрокам взаимодействовать друг с другом через интернет.

Поддержка различных платформ: Pygame является

• кроссплатформенной библиотекой, что означает, что игры, созданные с ее помощью, могут работать на разных операционных системах, включая Windows, macOS и Linux.



Установка Pygame

Для установки Pygame рекомендуется использовать инструмент рір, который используется Python для установки пакетов. Для установки Рудате необходимо выполнить следующие шаги:

- Убедитесь, что у вас установлена Python. Рекомендуется использовать
- последнюю версию Python, так как она обычно работает быстрее и имеет лучшие функции, чем более старые версии.
- Убедитесь, что у вас установлен инструмент рір. Если вы используете Python версии 2.7.9 или выше, рір уже должен быть установлен. Если нет,
- то его можно установить, выполнив команду python get-pip.py в командной строке.
- Установите Pygame, выполнив команду pip install pygame в командной строке.





Проверка работы библиотеки

```
from pygame import init
a = init()
```

Плюсы и минусы

Рудате является низкоуровневой библиотекой. Вы довольно быстро обнаружите что вам нужны собственные оберточные функции для вашего игрового окружения. Плюсом при этом является то что ничто внутри Рудате не помешает вам сделать этого, вы полностью контролируете все происходящее. Обратная сторона этого подхода в том что вам придется переписать кучу код чтобы создать свои продвинутые функции. Поэтому вам лучше хорошо понимать что вы делаете.

