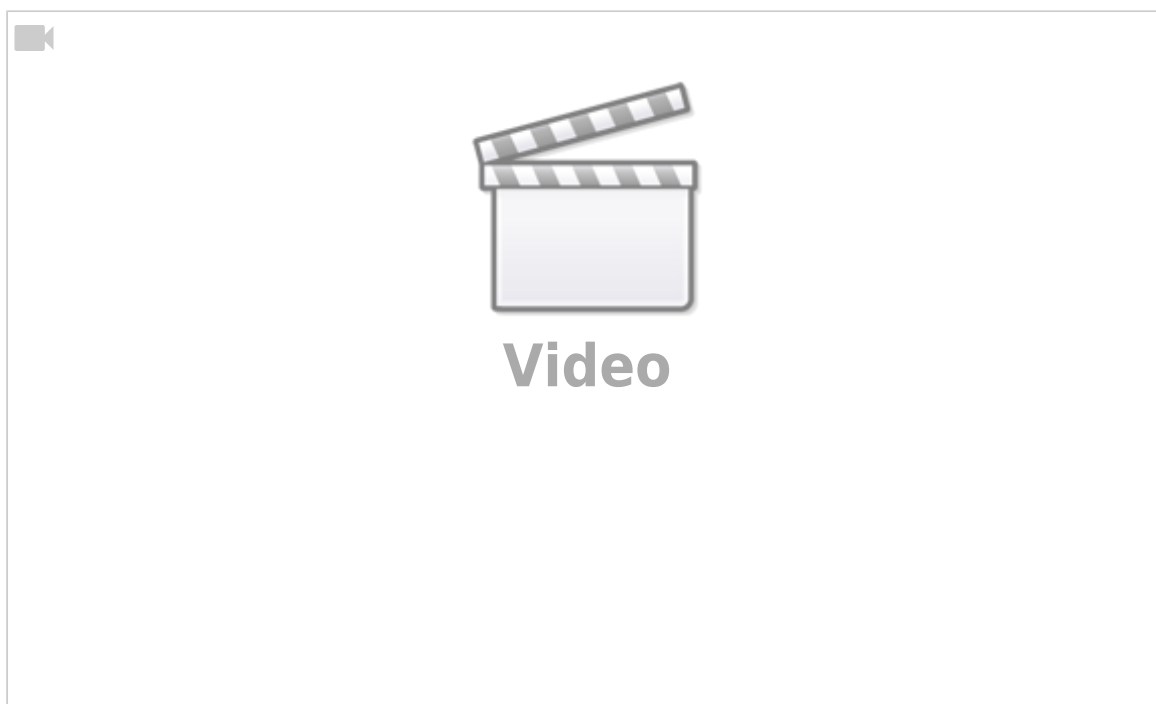
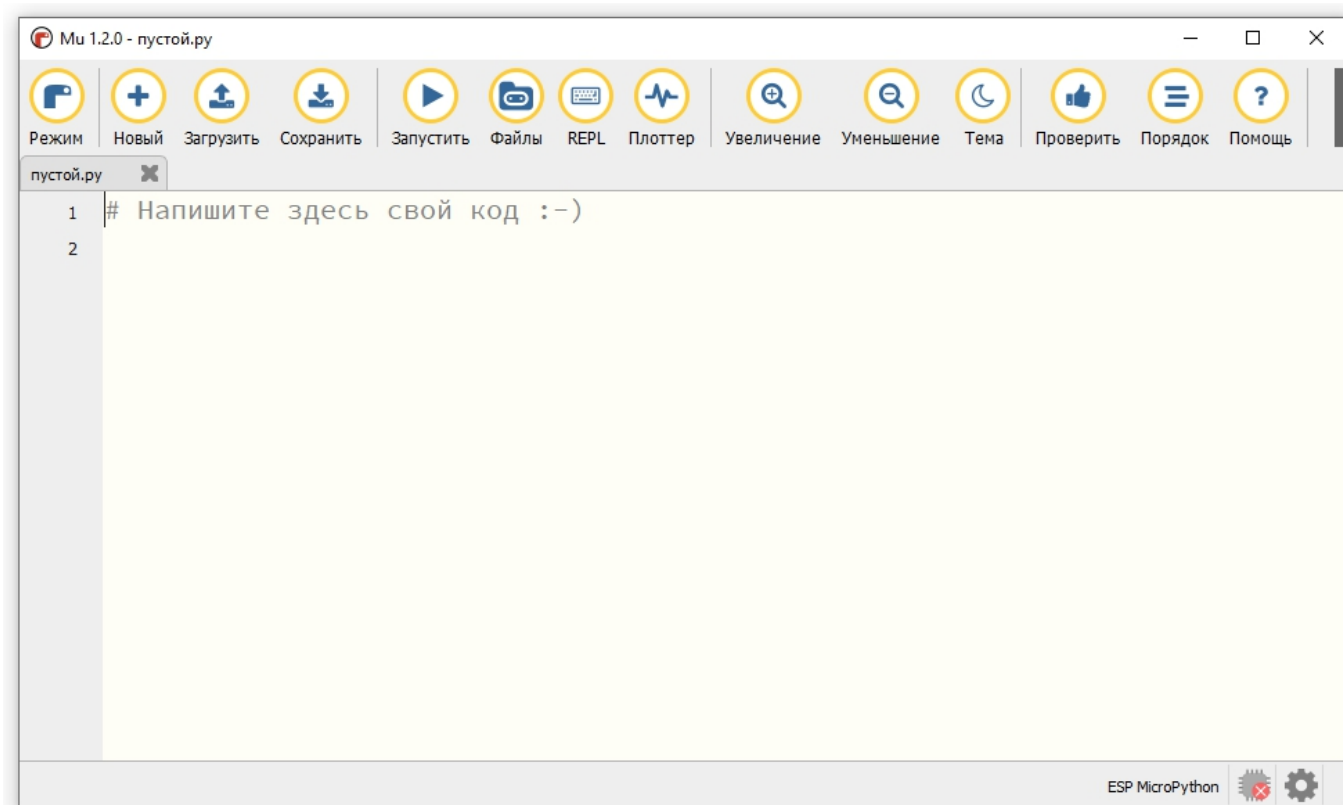


Обзор среды разработки Mu IDE



Mu IDE - это интегрированная среда разработки (IDE) для языка программирования Python. Она разработана с учетом удобства и простоты использования, особенно для начинающих программистов. Вот обзор основных особенностей Mu IDE:



Простой интерфейс: Mu IDE имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, который делает его легким в использовании даже для новичков в программировании.

Поддержка Python: Mu IDE предоставляет полную поддержку для языка программирования Python. Он позволяет писать, запускать и отлаживать код на Python прямо в среде IDE.

Интерактивная консоль: Mu IDE включает интерактивную консоль, в которой можно непосредственно выполнять команды на Python и наблюдать результаты.

Удобное управление файлами: В Mu IDE легко создавать, открывать и сохранять файлы Python. Он также поддерживает автоматическое создание файлов проектов.

Встроенный редактор кода: IDE предоставляет простой и функциональный редактор кода с подсветкой синтаксиса, автодополнением и другими полезными функциями.

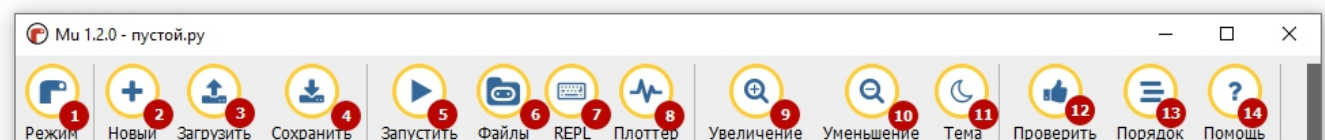
Простая загрузка на микроконтроллеры: Mu IDE имеет интеграцию с популярными микроконтроллерами, такими как ESP8266 (Гиккон) и другие. Она позволяет легко загружать и запускать Python-скрипты на этих устройствах.

Поддержка платформы Windows, macOS и Linux: Mu IDE доступен для установки на различные операционные системы, что делает его доступным для широкого круга пользователей.

Mu IDE - это простая и удобная среда разработки Python, которая идеально подходит для начинающих программистов. Он позволяет легко писать и запускать код Python, а также работать с микроконтроллерами, такими как micro:bit и Circuit Playground Express.

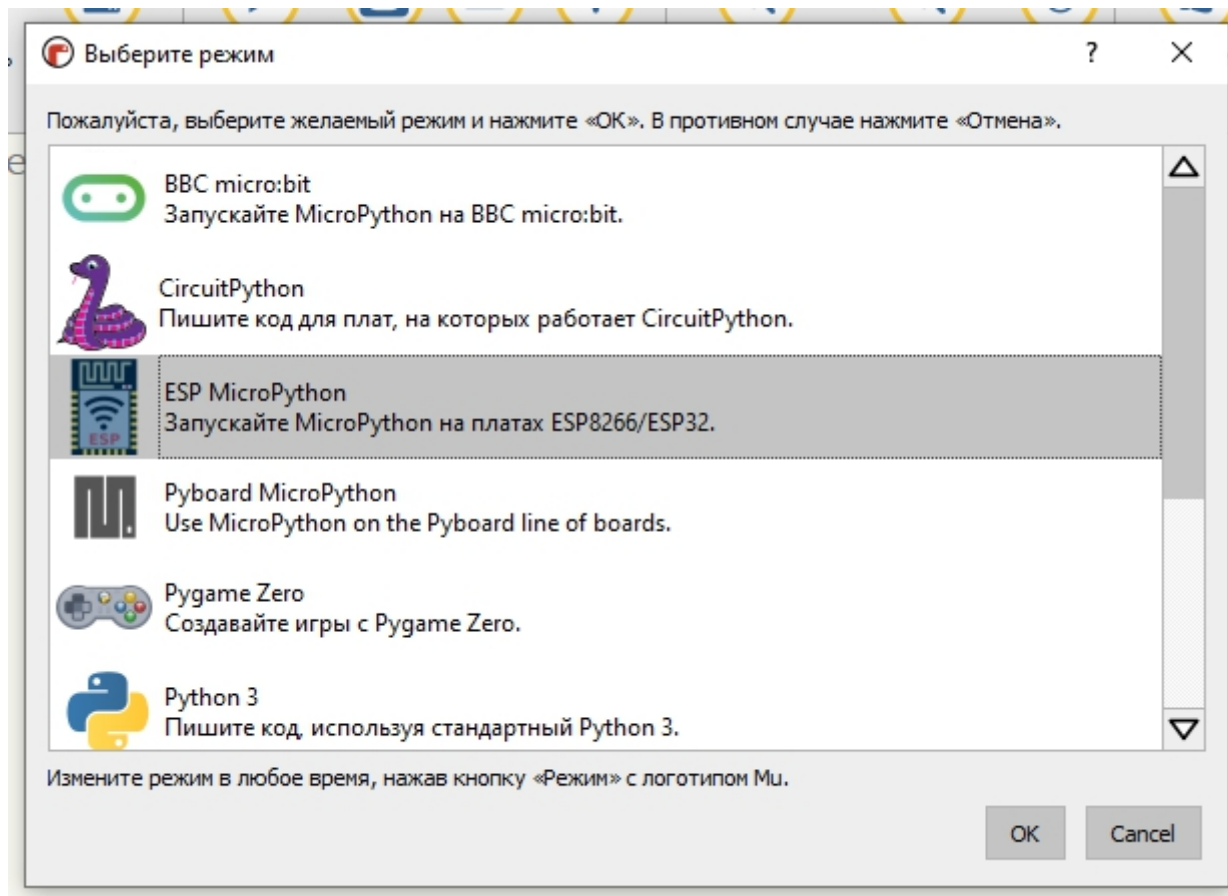
Обзор основного меню

В среде разработки Mu IDE имеются различные кнопки, каждая из которых выполняет определенные функции. Вот описание основных кнопок, которые присутствуют в Mu IDE:



Режим (1)

По нажатию на кнопку «Режим» откроется меню выбора режима:



Позволяет выбрать режим работы, например, если выбрать режим исполнения кода Python, то можно будет просто исполнять код, написанный на Python в среде разработки без загрузки его на контроллер.

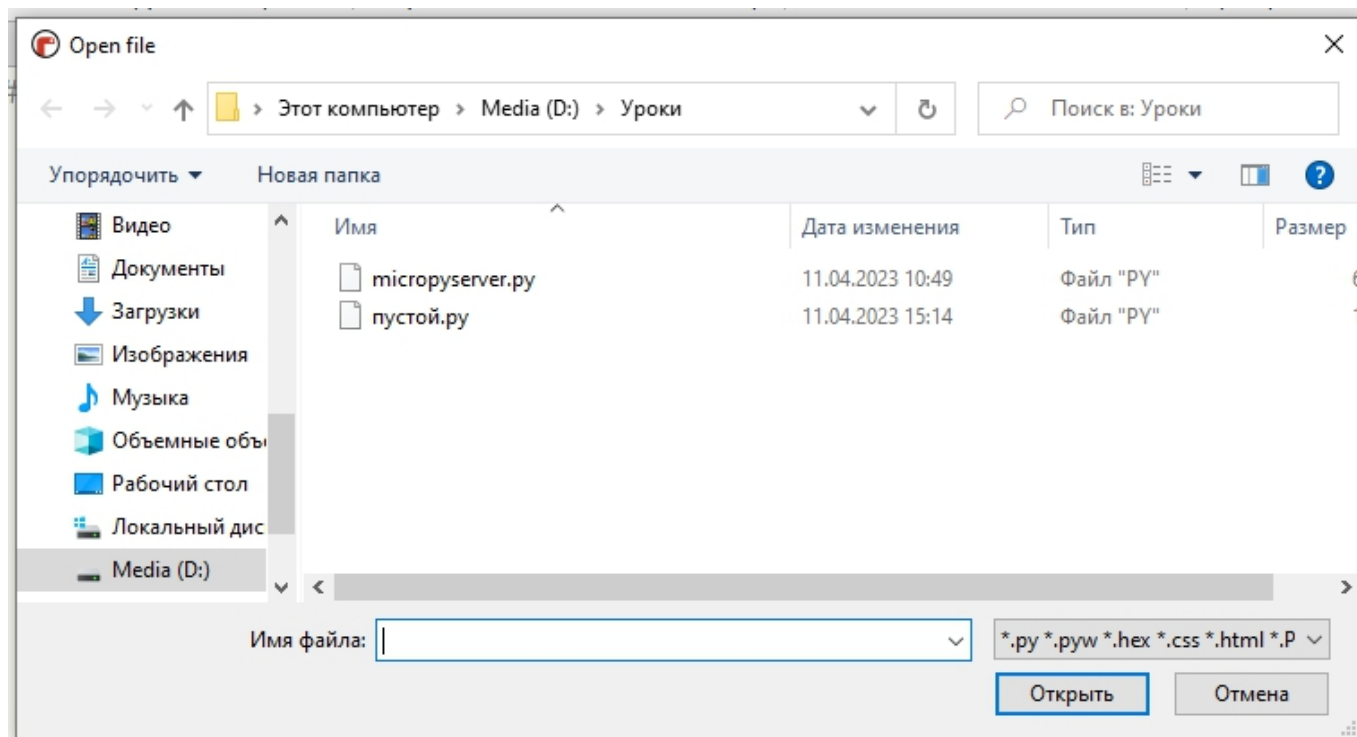
Нас будет интересовать режим ESP MicroPython. С его помощью можно загружать и исполнять код на микроконтроллерах ESP, Гиккон.

Новый (2)

Новый: Кнопка Новый используется для создания нового файла в проекте. При нажатии на эту кнопку открывается новый файл для редактирования.

Загрузить (3)

Загрузить: Кнопка Загрузить позволяет открыть существующий файл или проект и загрузить его в IDE для редактирования. При нажатии на эту кнопку открывается диалоговое окно для выбора файла или проекта.



Сохранить (4)

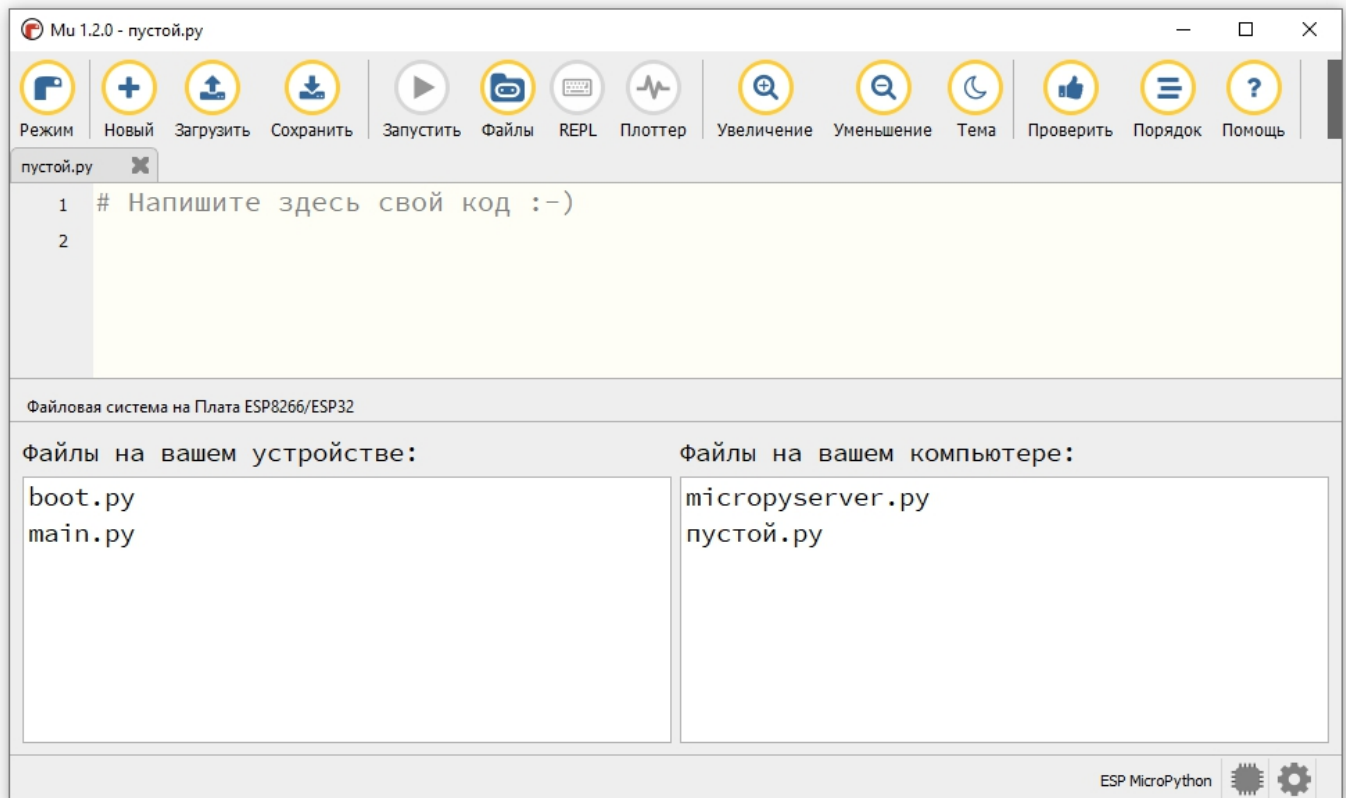
Сохранить: Кнопка Сохранить используется для сохранения текущего файла или проекта. При нажатии на эту кнопку изменения сохраняются на диск.

Запустить (5)

Запустить: Кнопка Запустить используется для загрузки программы на микроконтроллер, такой как ESP8266 или Гиккон. При нажатии на эту кнопку код программы загружается на микроконтроллер для выполнения.

Файлы (6)

Файлы: Кнопка Файлы служит для открытия списка файлов, которые содержатся на контроллере. Открывает менеджер файлов в нижней части рабочей области, где можно просмотреть файлы хранящиеся на контроллере.



Обратите внимание! Пока контроллер открыт в режиме просмотра файлов, функция загрузки кода на контроллер и его немедленного исполнения (кнопки **Запустить**, **REPL**). А так же режим просмотра графиков и данных **Плоттер**.

REPL (7)

REPL (аббревиатура от английского Read-Eval-Print Loop - прочитай, вычисли, выведи - повтори).

REPL: Кнопка REPL открывает интерактивную консоль (Read-Eval-Print Loop), где можно выполнять команды Python непосредственно из среды IDE прямо на контроллере. Это полезно для быстрой проверки кода и экспериментов.

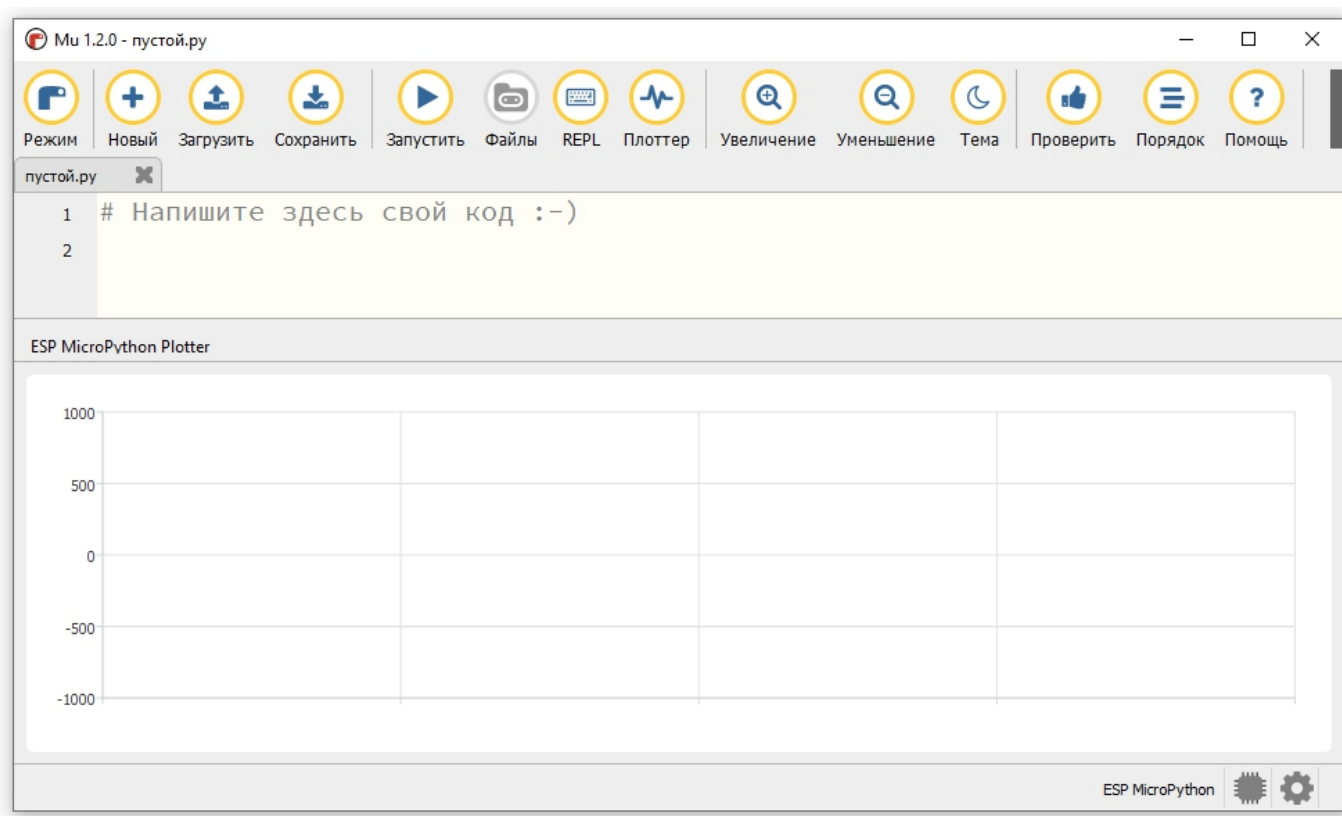


Обратите внимание, в этом режиме код выполняется на контроллере, но в отличие от кнопки **Запустить** код на контроллере не сохраняется.

Плоттер (8)

Плоттер: Кнопка Плоттер открывает окно для визуализации данных в виде графиков.

Позволяет отображать данные, такие как сенсорные или измерительные данные, в реальном времени.



Предоставляет возможность визуализации данных в виде графиков. Эта функциональность особенно полезна при работе с данными, такими как сенсорные или измерительные данные, которые можно отобразить в виде графического представления.

Нажав кнопку Плоттер, открывается окно с графическим интерфейсом, где можно отображать и анализировать данные в реальном времени. Это позволяет программистам увидеть изменение данных на графике в процессе выполнения программы.

Кнопка Плоттер предоставляет несколько возможностей для управления графиками, включая выбор типа графика (линия, точки, столбцы и т.д.), настройку осей координат, установку меток и масштабирование графика.

Использование кнопки Плоттер в среде разработки Mu IDE помогает визуализировать данные и облегчает анализ и отладку программ, особенно при работе с данными, требующими графического представления.

Увеличение (9), Уменьшение (10) и Тема (11)

Данные кнопки служат для удобства визуального отображения.

Увеличение: Увеличить шрифт редактируемого текста

Уменьшение: Уменьшить шрифт редактируемого текста

Тема: Выбрать тему оформления - светлая (по-умолчанию) или тёмная.

Проверить (12)

Запускает проверку кода на основании [PEP 8](#) (руководства по описанию кода на Python).

Порядок (13)

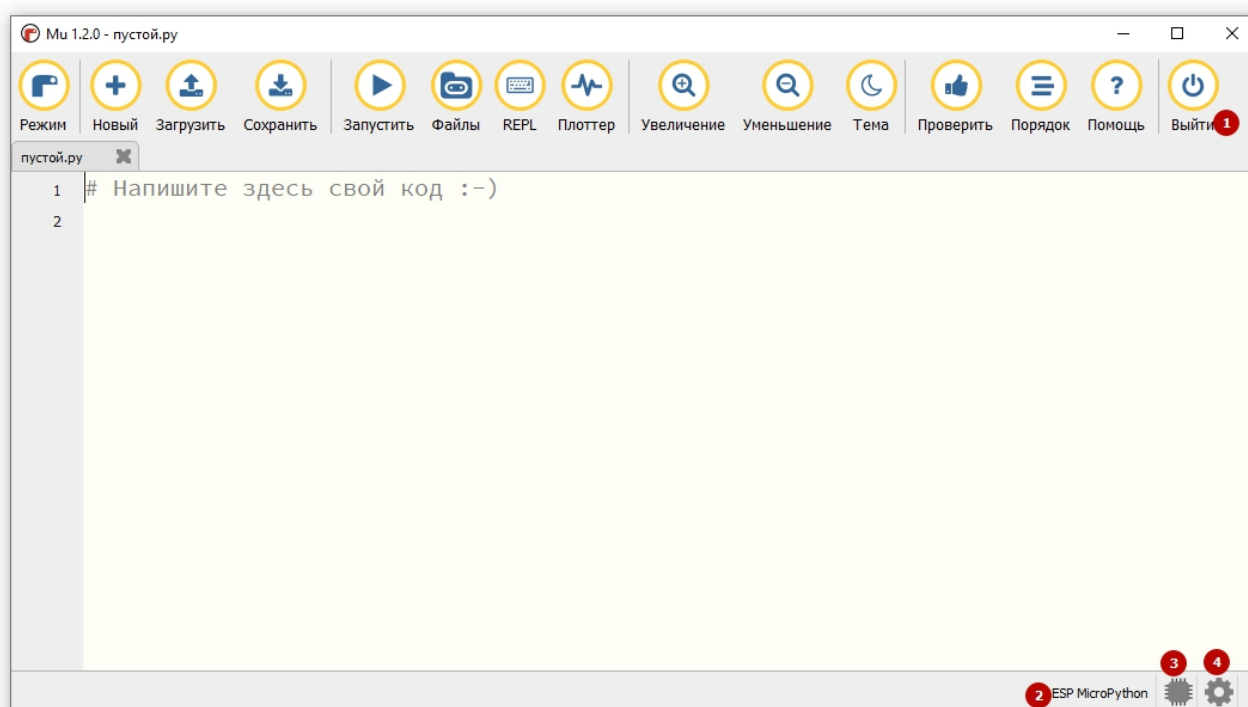
Позволяет настроить верный порядок отступов в написанном фрагменте кода.

Помощь (14)

Ведёт на англоязычную страницу помощи по проекту, русскоязычная помощь представлена на этом сайте и основном [сайте проекта Гиккон](#).

Дополнительные функции

Так же есть дополнительные кнопки и функции:



1. Выйти - кнопка закрытия среды.
2. Отображение информации о текущем режиме
3. Отображение информации о текущем состоянии подключения
4. Настройки: Кнопка Настройки позволяет настроить различные параметры среды IDE, например, выбрать использование конкретного микроконтроллера или настроить параметры подключения и язык.

Каждая кнопка в Mu IDE выполняет свою уникальную функцию и помогает упростить процесс

разработки и отладки программ на языке Python.

From:

<https://know.gikkon.ru/> -

Permanent link:

https://know.gikkon.ru/main/software/mu_ide_review

Last update: **2023/07/26 17:52**

