Теория

Экспорт в PDF 

Дата создания: 2024/12/12 05:45 (C) mihanik



Модуль Turtle

С помощью модуля Turtle можно создавать рисунки. Turtle — это черепаха. Вначале Черепаха находится в центре экрана, её голова направлена вправо, хвост опущен. Пример

Подключим модуль turtle и инициализируем (включим окно графического редактора).

```
import turtle
turtle.reset()
```

Запустим программу и увидим стрелку, показывающую направление Черепахи (вправо).

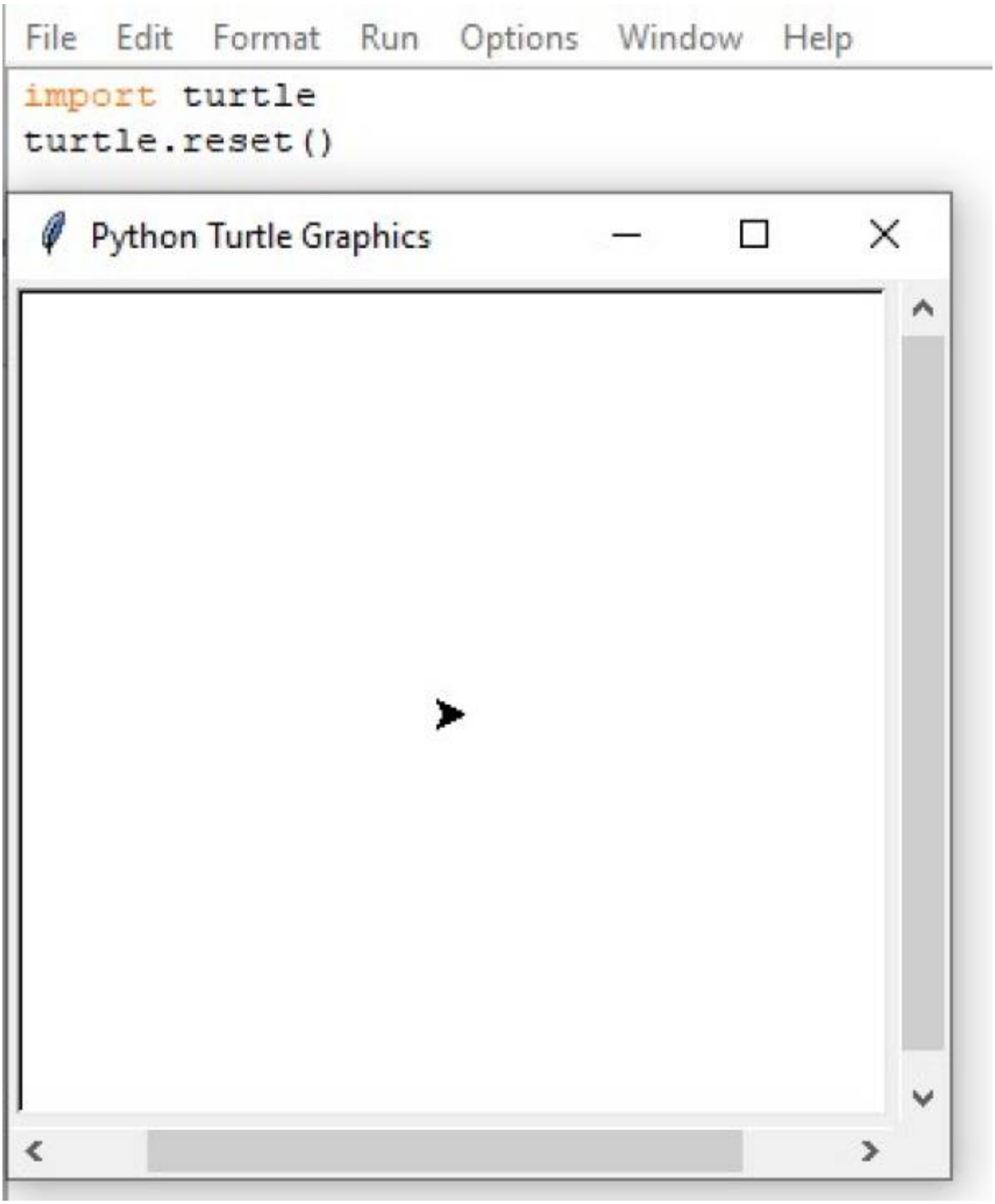

Рис. 1. Инициализация Turtle Для передвижения Черепахи ей можно давать команды.

Команда	**Назначение**
up()	поднять перо
down()	опустить перо
goto(x,y)	перейти в точку
color('цвет')	установить цвет пера
width(n)	установка толщины пера
forward(n)	передвижение вперёд
backward(n)	передвижение назад
right(k)	поворот направо
left(k)	поворот налево

Команда	**Назначение**
circle(r)	рисование окружности из исходной точки, при r>0 — по часовой стрелке, r<0 — против часовой стрелки
circle(r,k)	рисование дуги радиусом r и углом k
write(‘строка’)	вывод текста
clear()	очистка области рисования

Примеры использования команд

1. Нарисуем линию длиной в 100 единиц.

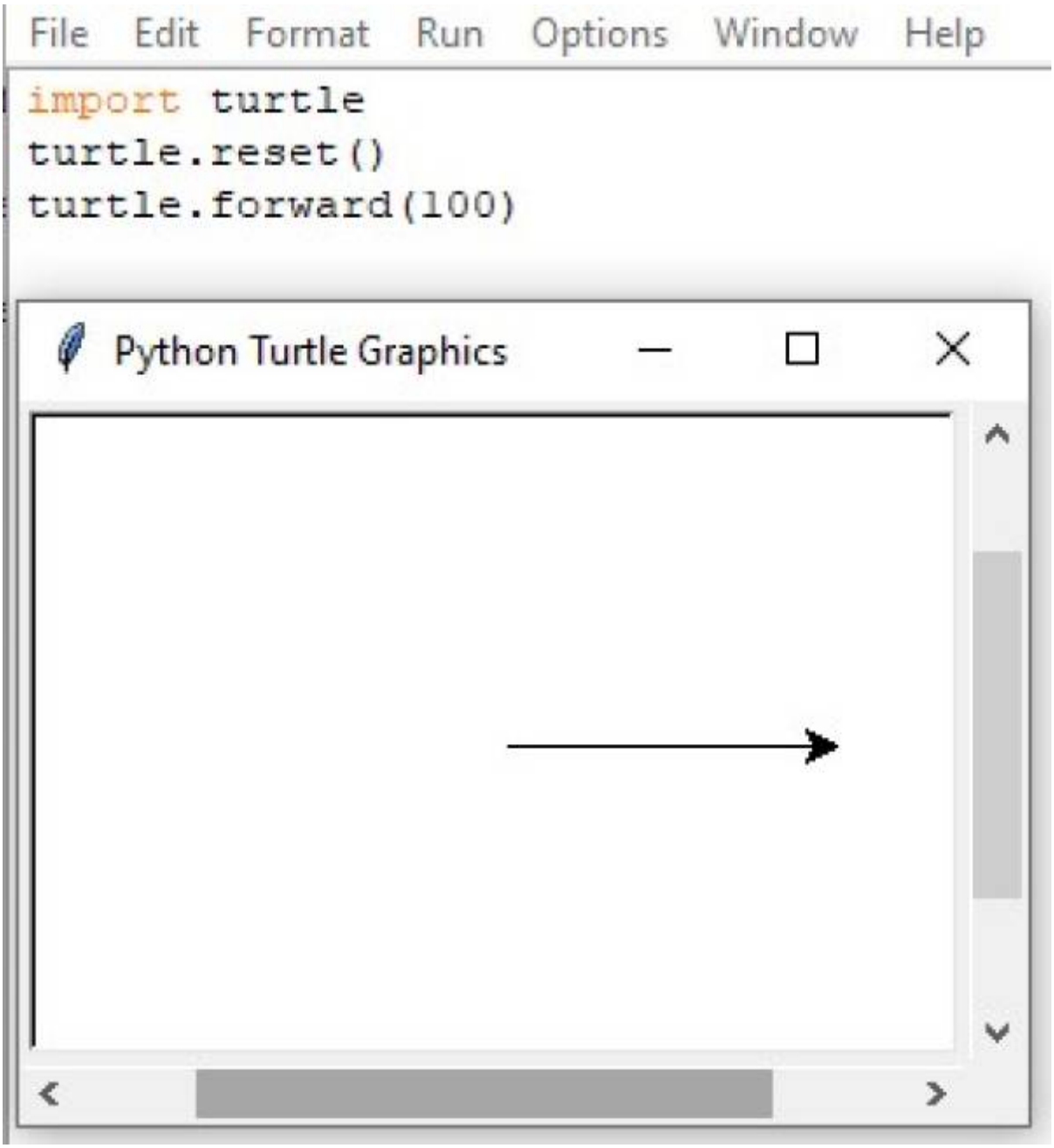

Рис. 2. Окно вывода линии

2. После нарисованной линии — поворот направо.

```
import turtle
turtle.reset()
turtle.forward(100)
turtle.right(30)
turtle.forward(100)
```

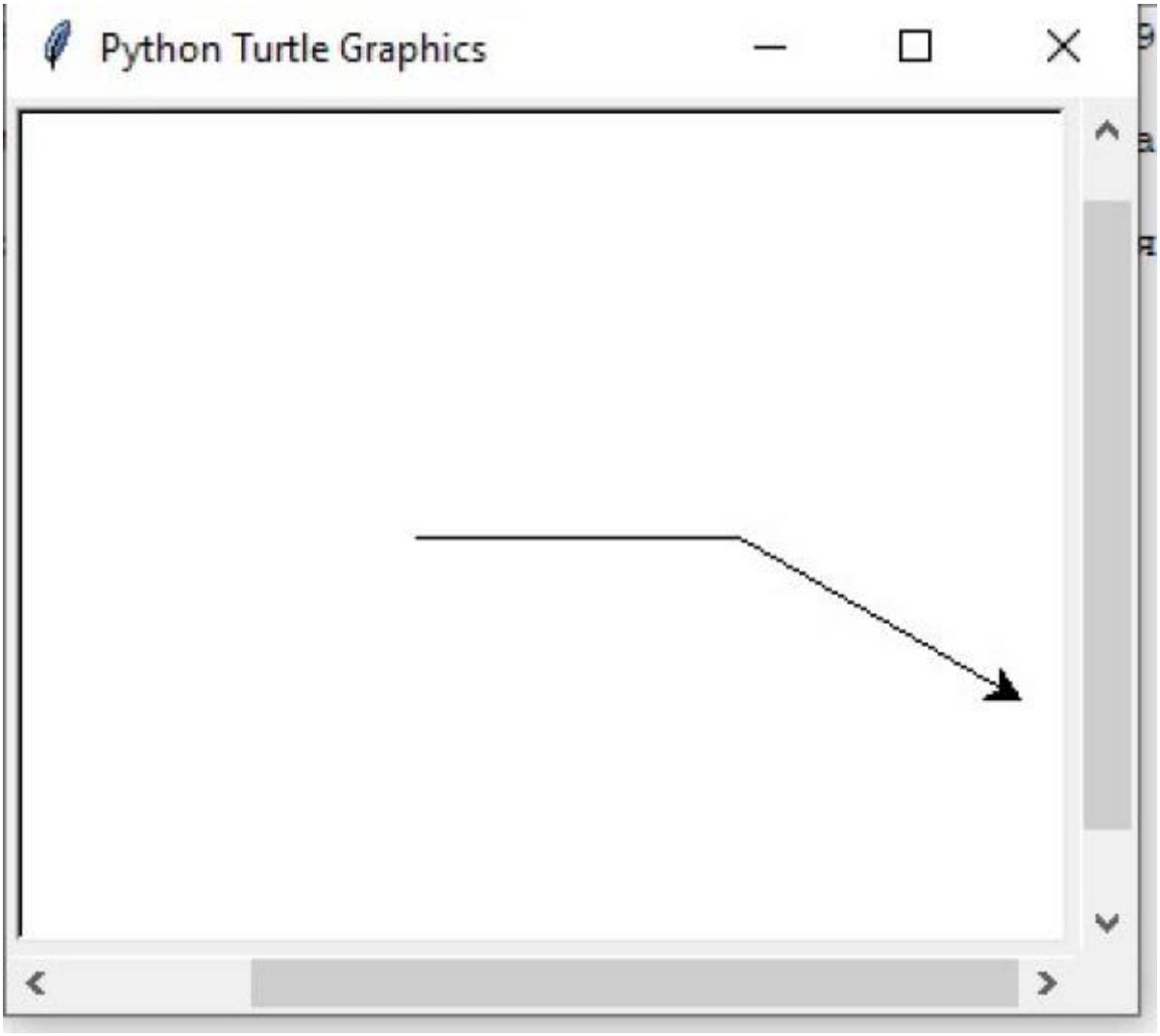

Рис. 3. Результат работы программы с поворотом

3. Нарисуем окружность радиусом 100.

```
import turtle
turtle.reset()
turtle.forward(100)
turtle.right(30)
turtle.forward(100)
turtle.circle(100)
```

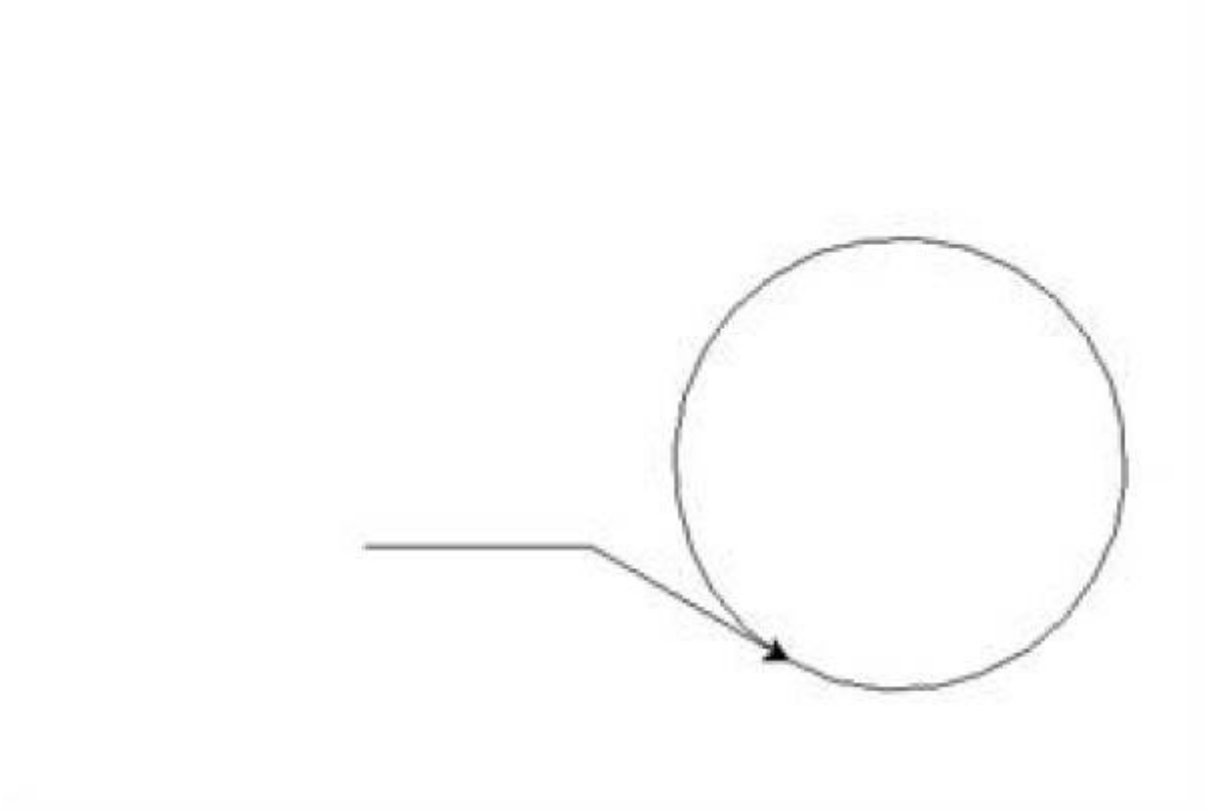

Рис. 4. Вывод ломаной и окружности

4. Нарисуем дугу в продолжении.

```
import turtle
turtle.reset()
turtle.forward(100)
turtle.right(30)
turtle.forward(100)
turtle.circle(100)
turtle.right(90)
turtle.color(´red´)
turtle.circle(100,180)
```

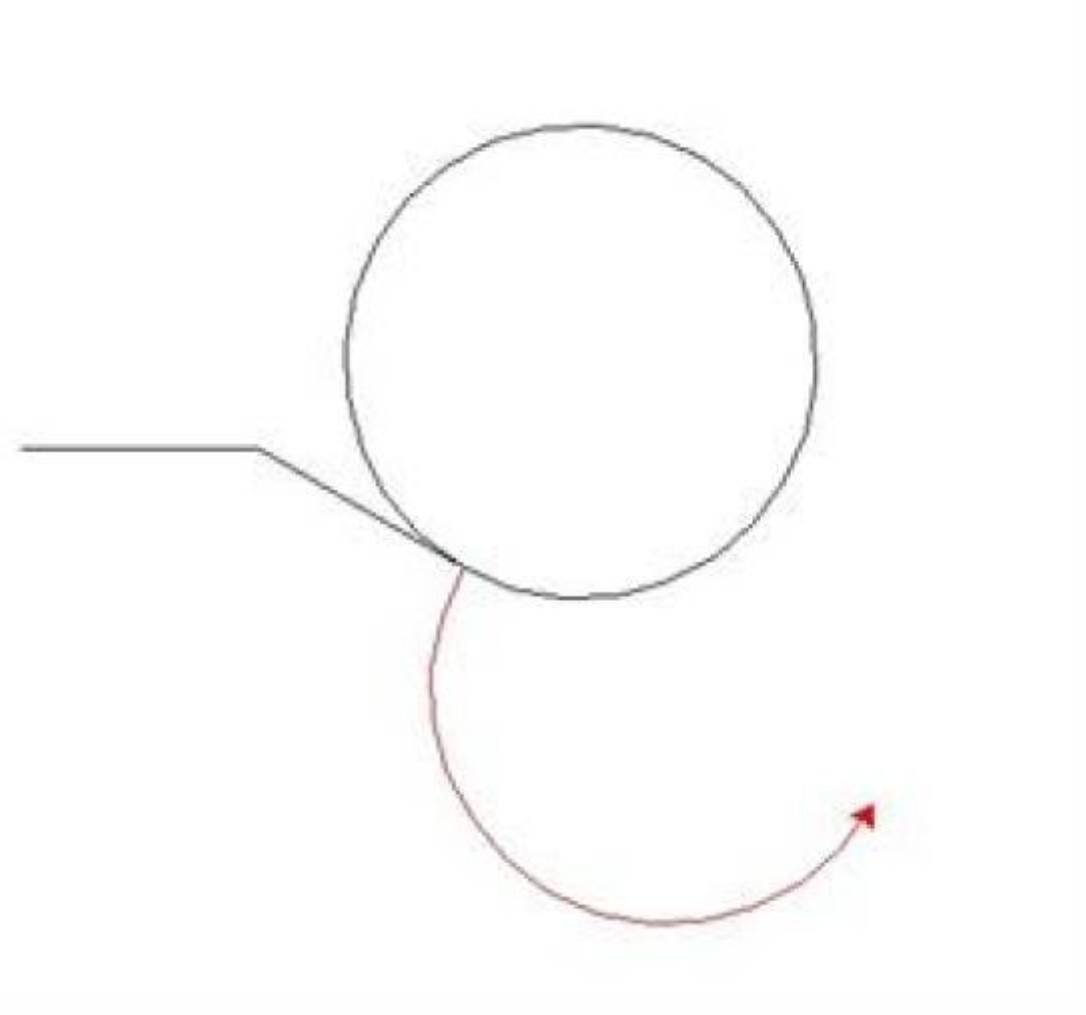

Рис. 5. Результат работы программы

Замкнутые объекты можно закрашивать.

⇑ Наверх ⇑

В моей WIKI постоянно ведётся какая-то работа со статьями.
Если у вас возникли вопросы или замечания,
можете их отправлять на почту **support@mihanik.net**

From:
https://wiki.mihanik.net/ - **wiki.mihanik.net**

Permanent link:
https://wiki.mihanik.net/doku.php/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B8_scripting:python:%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C_turtle:%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F

Last update: **2024/12/12 05:59**