



Universidade Federal
do Rio de Janeiro
Escola Politécnica

Computação I

Professora: *Fernanda Duarte Vilela Reis de Oliveira*

Departamento de Engenharia Eletrônica e de Computação

Julho de 2020





Universidade Federal
do Rio de Janeiro
Escola Politécnica

Vídeo 5 – 0 Módulo Turtle

Professora: *Fernanda Duarte Vilela Reis de Oliveira*

Departamento de Engenharia Eletrônica e de Computação

Julho de 2020



Tópicos

- O Módulo Turtle
- Algumas Funções do Turtle
- Exemplos



0 Módulo Turtle



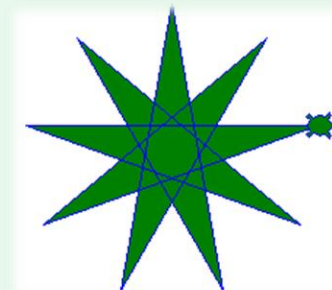
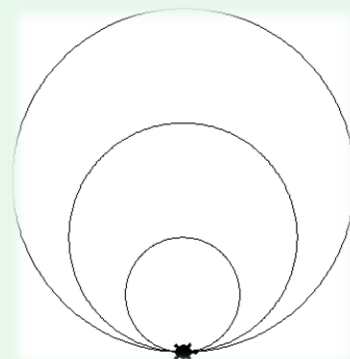
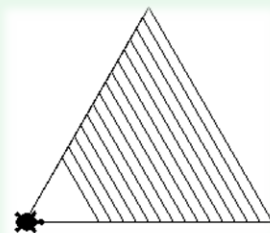
O Módulo Turtle

- Módulo gráfico que permite desenhar em uma janela em branco através de instruções que movem uma tartaruga.
- Objetivo: entender a lógica de programação de uma forma visual.
- Vamos brincar com o Turtle para ver exemplos com algumas instruções (palavras reservadas da linguagem) do Python que serão explicadas em mais detalhes ao longo do curso.
- A ideia é dar uma visão geral dessas instruções.



O Módulo Turtle

- O que podemos fazer com o Turtle...



O Módulo Turtle

- Importando o módulo

```
import turtle  
  
turtle.shape("turtle")  
  
turtle.forward(100)
```



Algumas Funções do Turtle

Algumas Funções do Turtle

- `turtle.forward(quantidade_de_passos)`
- `turtle.backward(quantidade_de_passos)`
- `turtle.left(angulo_em_graus)`
- `turtle.right(angulo_em_graus)`
- `turtle.reset()`
- `turtle.color('blue')` – também aceita: 'red', 'green', 'black'...
- `turtle.pensize(espessura)`



Algumas Funções do Turtle

- `turtle.begin_fill()`
- `turtle.end_fill()`
- `turtle.dot(raio)`
- `turtle.penup()`
- `turtle.pendown()`
- `turtle.hideturtle()`
- `turtle.showturtle()`



Exemplos

Exemplos

- Utilizando o módulo Turtle:
 1. Desenhe um quadrado.
 2. Desenhe uma espiral o ângulo de 90° , com aquela mostrada no slide 6.
 3. Desenhe um alvo.



Repassando...

O que foi visto nesse vídeo?

- Módulo Turtle – forma gráfica que ajuda no entendimento da lógica de programação.
- Como chamar e utilizar o módulo Turtle.
- Exemplos de conceitos de linguagens de programação (funções, variáveis e comparações) e instruções do Python que serão vistas ao longo do curso (while e if).

