

CODERS DO FUTURO



MISSÃO PYTHON

Filipe Madeira

1. Bem-vindo, Explorador Digital!

Você já imaginou criar jogos, histórias interativas ou resolver desafios como um detetive? Com Python, uma linguagem de programação simples e poderosa, você pode! Python é como dar superpoderes ao seu computador. Nesta missão, você aprenderá passo a passo!



2. Preparando a Nave: Instalando o Python

Passo a passo simplificado:

1. Acesse python.org e baixe a versão mais nova.
2. Clique em "Install Now" (é como instalar um jogo!).
3. Abra o IDLE (nosso "painel de controle" do Python), que vem junto.

Exemplo de teste rápido:

A screenshot of a Python IDLE window. The window has a dark background and a title bar that says "Untitled-1". Inside the window, there is a single line of Python code: `print("Olá, explorador! Vamos decolar?")`. The code is written in a light blue/green color.

Salve como missao1.py e clique em "Run"!

3. Seu Primeiro Comando: O Mágico `print()`

O **`print()`** exibe mensagens na tela. É seu megafone digital!

Exemplo criativo:

```
print("Nave Python pronta para lançamento em 3... 2... 1...")  
print("🔥 Decolamos! 🔥")
```



Desafio:

Escreva 3 frases diferentes usando `print()`, como se você fosse um comandante espacial se preparando para decolar.

4. Variáveis: Suas Caixas Mágicas

Variáveis guardam informações.
Imagine caixas com etiquetas!

Exemplo real:

```
Untitled-1  
  
nome_astronauta = "Lua"  
idade = 10  
print(f"Olá, {nome_astronauta}! Você tem {idade} anos!")
```



Desafio:

*Crie pelo menos 3 variáveis diferentes
com dados sobre você ou sua missão!*

5. Conversando com o Computador: O Comando input()

Faça perguntas e receba respostas!
Jogo interativo:

```
Untitled-1  
  
alien = input("Qual o nome do seu alienígena favorito? ")  
planeta = input("E em qual planeta ele vive? ")  
print(f"{alien} convida você para uma festa em {planeta}!")
```



Desafio:

Crie um programa que pergunte 3 coisas diferentes sobre o alienígena que acabou de chegar!

6. Tomando Decisões: O Poder do if

Crie caminhos diferentes no seu código!

Exemplo:

```
Untitled-1

resposta = input("Você quer ir para Marte? (sim/não) ")

if resposta == "sim":
    print("🚀 Acione os propulsores!")
else:
    print("🔭 Telescópio ativado: vamos observar as estrelas!")
```



Desafio:

Você está comandando uma nave e precisa tomar decisões importantes. Crie um programa com pelo menos duas perguntas e dois caminhos diferentes.

7. Loops:

Repetições

Mágicas!

Loop for – Para ações repetidas:

```
Untitled-1  
  
for i in range(3):  
    print(f"Preparando foguete... etapa {i+1}/3")
```

Loop while – Repete até uma condição:

```
Untitled-1  
  
contagem = 3  
while contagem > 0:  
    print(contagem)  
    contagem -= 1  
print("Foguetes lançados!")
```

Desafio:

Escrever um código com for que repita uma ação de treinamento pelo menos 5 vezes.

8. Listas: Sua Coleção de Planetas

Armazene vários itens em uma única variável!



Untitled-1

```
planetas = ["Terra", "Marte", "Júpiter"]  
print(f"Primeiro destino: {planetas[0]}")  
planetas.append("Saturno") # Adiciona um novo planeta!  
print(f"Próxima parada: {planetas[3]}")
```



Desafio:

- Criar uma lista com pelo menos 4 planetas inventados
- Usar `append()` para adicionar um planeta novo
- Mostrar um planeta específico com índice

9. Funções: Suas Fórmulas Secretas

Crie comandos personalizados!

Exemplo:

```
Untitled-1

def criar_foguete(tipo):
    print(f"Construindo foguete {tipo}...")
    return "🚀 Pronto para uso!"

meu_foguete = criar_foguete("HIPERESPACIAL")
print(meu_foguete)
```



Desafio:

- Criar uma função que constrói um robô com um nome personalizado
- A função deve retornar uma mensagem com o nome do robô

10. Missão Final: Jogo "Adivinhe o Número"

Código completo:

```
Untitled-1

import random

numero_secreto = random.randint(1, 10)
tentativas = 3

print("Missão: Adivinhe o número secreto (1 a 10)!")
while tentativas > 0:
    chute = int(input("Seu palpite: "))
    if chute == numero_secreto:
        print("🎉 Você salvou a galáxia!")
        break
    else:
        tentativas -= 1
        print(f"Errou! Tentativas restantes: {tentativas}")

if tentativas == 0:
    print(f"Game over! O número era {numero_secreto}.")
```



11. Continue Explorando!

- **Desafios:** Crie uma história interativa ou um quiz sobre planetas.
- **Ferramentas:** Use Trinket para programar online.
- **Dica:** Erros são normais! Eles são "enigmas" para você decifrar.



Página Final: Agradecimento e Convite Especial!

- Você sabia que este e-book nasceu de uma colaboração incrível entre humanos e inteligência artificial?
- IA Gerou o Conteúdo: Como um supercomputador criativo!
- Humanos Diagramaram e Revisaram: Professores e designers deram vida às páginas, checando cada detalhe com carinho.
- Juntos, criamos um manual perfeito para sua jornada como Coder do Futuro!

MINHAS REDES SOCIAIS

GITHUB



LINKEDIN



