

Jogo em Python – Força

Marcus Vinicius Pani Gonçalves

Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy (UNIGRANRIO)

Universidade do Grande Rio (Unigranrio) EAD

Cordeiro – RJ – Brasil

Resumo. Este meta-artigo descreve o processo de programação e aprimoramento de um jogo de força utilizando a linguagem de programação Python. Incluindo também as dificuldades e desafios que encontramos ao longo do projeto.

1. Introdução

Neste projeto de jogo feito na linguagem de programação Python, formamos um grupo de 04 pessoas com o objetivo de criarmos um jogo de Força voltado para crianças em fase de aprendizagem para que pudéssemos estimular o contato com as palavras e ao mesmo tempo desafiar a criança utilizando um jogo.

Formamos um grupo de 04 pessoas, demos um nome ao grupo baseado no nome do Time de Dota 2 que se chama 'Natus Vincere' que em Latim significa 'Nascidos para Vencer'

2. Resumo sobre a linguagem Python

Python é uma linguagem de programação de alto nível, interpretada, de script, imperativa, orientada a objetos, funcional, de tipagem dinâmica e forte. Foi lançada por Guido van Rossum em 1991. Atualmente possui um modelo de desenvolvimento comunitário, aberto e gerenciado pela organização sem fins lucrativos Python Software Foundation. Apesar de várias partes da linguagem possuírem padrões e especificações formais,

a linguagem como um todo não é formalmente especificada. O padrão de fato é a implementação CPython.

A linguagem foi projetada com a filosofia de enfatizar a importância do esforço do programador sobre o esforço computacional. Prioriza a legibilidade do código sobre a velocidade ou expressividade. Combina uma sintaxe concisa e clara com os recursos poderosos de sua biblioteca padrão e por módulos e frameworks desenvolvidos por terceiros.

Python é uma linguagem de propósito geral de alto nível, multiparadigma, suporta o paradigma orientado a objetos, imperativo, funcional e procedural. Possui tipagem dinâmica e uma de suas principais características é permitir a fácil leitura do código e exigir poucas linhas de código se comparado ao mesmo programa em outras linguagens. Devido às suas características, ela é principalmente utilizada para processamento de textos, dados científicos e criação de CGIs para páginas dinâmicas para a web. Foi considerada pelo público a 3ª linguagem "mais amada", de acordo com uma pesquisa conduzida pelo site Stack Overflow em 2018,[6] e está entre as 5 linguagens mais populares, de acordo com uma pesquisa conduzida pela RedMonk.

O nome Python teve a sua origem no grupo humorístico britânico Monty Python, criador do programa Monty Python's Flying Circus, embora muitas pessoas façam associação com o réptil do mesmo nome (em português, píton ou pitão).

3. Etapas para o Desenvolvimento

1ª Etapa: Utilizei diversas fontes do Github para ter uma base por onde começar e acabei encontrando um modelo de força que foi utilizado no boneco para demonstrar quantos erros já haviam sido cometidos.

```

elif erros == 6:
    print("|----|")
    print("|  |")
    print("| 0 |")
    print("|_|_|_|")
    print("|  |")
    print("|_|_|_|")
    print("|_ ")

```

2ª Etapa: Escolhi as categorias que fossem simples e ao mesmo tempo demonstrassem algum desafio para o jogador.

```

# Permite o usuário escolher uma categoria.
if modo == 2:
    print('1 - Animais\n2 - Cores\n3 - Marcas\n4 - Desenhos\n5 - Carros\n6 - Lugares\n7 - Times de Futebol')
    print('\n')
    categ = int(input('Selecione uma opção: '))

```

3ª Etapa: Criei o dicionário com as palavras que estariam presentes nas categorias.

```

def desenho():
    desenho = ['PERNALONGA', 'PATOLINO', 'DRAGONBALL', 'HERCULOIDES', 'SPACEGHOST', 'ANIMANIACS']
    return desenho

def lugar():
    lugar = ['MANAUS', 'NITEROI', 'PIRATININGA', 'SARACURUNA', 'FRANCA']
    return lugar

def marca():
    marca = ['ABERCROMBIE', 'NIKE', 'RIACHUELO', 'AMERICANAS', 'RENNER']
    return marca

def cor():
    cor = ['VERMELHO', 'PRETO', 'AZUL', 'AMARELO', 'MARROM']
    return cor

def time():
    time = ['CORINTHIANS', 'BOTAFOGO', 'VASCO', 'TUPI', 'FRIBURGUENSE']
    return time

def animal():
    animal = ['ELEFANTE', 'CACHORRO', 'GIRAFÁ', 'TAMANDUA', 'BICHOPAU']
    return animal

def carro():
    carro = ['GOLF', 'ELBA', 'PARATI', 'ESCORT', 'MONZA']
    return carro

```

4ª Etapa: Comecei a programar dando opções para o jogador tanto escolher as categorias, quanto escolher se desejava começar um jogo ou sair do programa.

Introduzi também um placar para que mostrasse quem detinha o recorde de vitórias e derrotas.

```

from jogo import *
import dicionario
import random
import os
clear = lambda: os.system("cls")
aleatorio = random.choice # atribui módulo
categorias = [aleatorio(dicionario.desenho()), aleatorio(dicionario.lugar()),
               aleatorio(dicionario.marca()), aleatorio(dicionario.cor()),
               aleatorio(dicionario.time()), aleatorio(dicionario.animal()),
               aleatorio(dicionario.carro())] # Sorteia uma categoria.

novojogo = 1
bestname = ''
melhorscore = 0
while novojogo == 1: # Menu Principal
    newgame = 1
    inicio()
    print('\n1 - Novo jogo\n2 - Sair')
    novojogo = int(input('Selecione uma opção: '))

    if novojogo == 1:
        vit = der = 0 # Reseta pontos
        nome = input('Nome do jogador: ') # Nome do jogador
        while newgame == 1:
            erros = 0 # reseta os erros
            # Grava a primeira Palavra
            clear()
            print('\nJogo Pronto, vamos começar\n ')
            print('1 - Digite 1 para categoria aleatória\n2 - Digite 2 para escolher uma categoria')
            modo = int(input('Selecione uma opção : '))

```

4. Testes

Após testes, o programa se mostrou estável e funcional, estando apto para o seu uso.

```

C:\Users\Marcus\AppData\Local\Programs\Python\Python38-32\python.exe C:/Users/Marcus/PycharmProjects/ForcaNew/menuprincipal.py
#####
      JOGO DA FORCA
#####

1 - Novo jogo
2 - Sair
Selecione uma opção:

```

```

1 - Digite 1 para categoria aleatória
2 - Digite 2 para escolher uma categoria
Selecione uma opção : 2
1 - Animais
2 - Cores
3 - Marcas
4 - Desenhos
5 - Carros
6 - Lugares
7 - Times de Futebol

Selecione uma opção: |

```

5. Problemas durante o projeto

Ao longo do projeto, devido à pandemia do novo Corona vírus, 3 integrantes do grupo desistiram devido à crise que já estava se instalando no Estado do Rio de Janeiro.

6. Considerações Finais

O trabalho se mostrou muito difícil de ser feito por uma pessoa, por muitas vezes pensei em desistir devido a minha fraqueza com programação, realmente não é uma área que sou bom.

Bibliografia

Foundation, T. P. (s.d.). <https://www.python.org/psf/>. Fonte: Python.

Santos, V. d. (s.d.). *LEARNIN20MINUTES - PYTHON*. Fonte: LEARNIN20MINUTES:
<https://www.computersciencemaster.com.br/2019/01/learnin20minutes-python.html>