



Bacharelado em Sistemas de Informação

Documentação (Manual do Usuário) do Projeto - Jogo da Forca.

Jogo da Forca

**Kaiky Trevisan Fernandes
Lucas Malagueta
Mateus Silva Maciel**

Presidente Prudente – SP

2º semestre/2023

Sumário

Documentação (Manual do Usuário) do Projeto - Jogo da Forca.	1
1. Introdução	3
2. Definições Gerais	4
3. Mecânicas do Jogo	5
3.1 Recomendação de Execução.	5
3.1.3 Controles	5
3.2 Compreensão do Código	5
4. Conclusão	9
5. Referências	10

1. Introdução

O conteúdo presente nesse documento tem como propósito apresentar e explicar de maneira completa todos os detalhes acerca do Jogo da Força feito para a avaliação bimestral da matéria Ambientes de Programação.

2. Definições Gerais

O projeto do jogo da forca teve como proposta o desenvolvimento de um Jogo da Forca de maneira com qual cada grupo considerasse melhor. Baseado nisso o jogo da forca presente neste documento será explicado e detalhado.

Antes de começar qualquer código, foi disponibilizado um modelo universal para os grupos do desenho da forca, esse que, é exibido após um erro ser cometido durante a execução do programa, esse desenho estava em formato de listas da linguagem Python e quando necessário poderia ser exibido usando a lista e o index que aponta para a posição da etapa do desenho desejada para imprimir.

O jogo tem como tema principal arvores frutíferas, no início do código existe uma lista com 30 nomes de arvores diversas que poderão ser utilizadas como palavra-chave durante a execução do código.

Também foram utilizados três desenhos ASCII para compor outras partes do jogo, esses desenhos são junções de vários caracteres que formam algo que pode ser reconhecido pelo usuário e são usados de maneira a melhorar o aspecto virtual do jogo.

Por fim antes de ser iniciado o código, foi importado a biblioteca: “Random”, essa biblioteca fornecerá um número aleatório que será utilizado posteriormente no código e explicado no documento.

3. Mecânicas do Jogo

3.1 Recomendação de Execução.

O jogo tem como mecanismo de parada pressionar uma tecla do teclado, porém ainda sim é recomendado que se execute o mesmo em um CMD aberto antes do código, isto é, não abrir o arquivo Python no CMD para que ele seja executado, pois nesse método, mesmo esperando a entrada do usuário no final da execução, o terminal irá fechar após a tecla ser apertada. O recomendado é, abrir o CMD e então executar o arquivo, desta maneira mesmo que não houvesse parada do próprio código o terminal não fecharia após a execução do código.

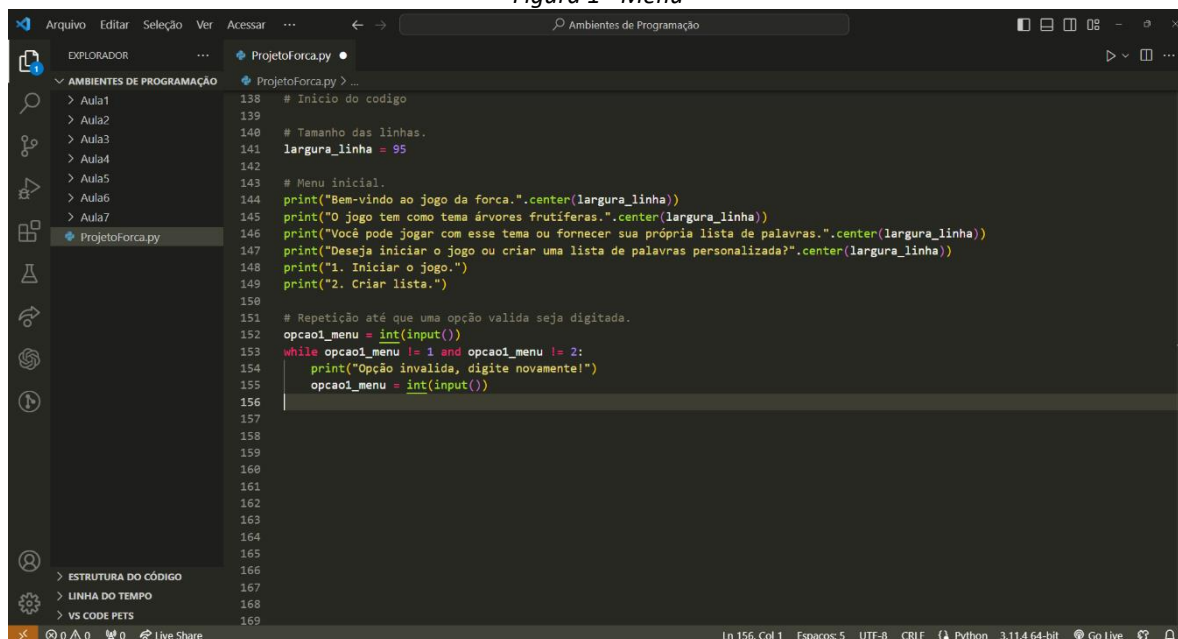
3.1.3 Controles

Após o jogo ser executado os comandos que o usuário poderá fazer serão descritos pelo programa, além de todos os comandos serem feitos pelo teclado.

3.2 Compreensão do Código

A compreensão será feita através de figuras do código, separado em seções compreensivas e comentadas.

Figura 1 - Menu



```
138 # Inicio do código
139
140 # Tamanho das linhas.
141 largura_linha = 95
142
143 # Menu inicial.
144 print("Bem-vindo ao jogo da forca.".center(largura_linha))
145 print("O jogo tem como tema árvores frutíferas.".center(largura_linha))
146 print("Você pode jogar com esse tema ou fornecer sua própria lista de palavras.".center(largura_linha))
147 print("Deseja iniciar o jogo ou criar uma lista de palavras personalizada?".center(largura_linha))
148 print("1. Iniciar o jogo.")
149 print("2. Criar lista.")
150
151 # Repetição até que uma opção válida seja digitada.
152 opcao1_menu = int(input())
153 while opcao1_menu != 1 and opcao1_menu != 2:
154     print("Opção inválida, digite novamente!")
155     opcao1_menu = int(input())
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
```

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Figura 2 - Decisão de lista e sorteio aleatório de uma palavra

```

157 # Caso a opção for 1 sorteia posição aleatória da lista de arvores, caso contrario faz lista personalizada.
158 if opcao_menu == 1:
159     # Decide um número aleatório e usa como index da lista para para definir palavra aleatória.
160     pos = random.randint(0, (len(arvores_frutiferas) - 1))
161     lista_final = arvores_frutiferas[pos]
162     lista_final = lista_final.lower()
163 else:
164     lista_personalizada = []
165     print("Digite uma palavra seguida de 'Enter' para adicionar a lista, digite 'SAIR' para encerrar.".center(largura_linha))
166     # Repetição para obter os elementos da lista personalizada.
167     palavra_inserir = input()
168     while palavra_inserir != 'SAIR':
169         lista_personalizada.append(palavra_inserir)
170         palavra_inserir = input()
171     # Decide um número aleatório e usa como index da lista para para definir palavra aleatória.
172     pos = random.randint(0, (len(lista_personalizada) - 1))
173     lista_final = lista_personalizada[pos]
174     lista_final = lista_final.lower()
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188

```

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Figura 3 - Início do Jogo

```

178 # Início do jogo.
179 print("***** Jogo da Forca *****".center(largura_linha))
180 # Declara lista com underscores ou hifens baseada na lista final
181 # para todos os elementos em lista final, se o elemento for um hifem,
182 # lista chute recebe um hifem,
183 # se for um espaço recebe um espaço,
184 # caso contrario recebe underscore.
185 lista_chute = []
186 for letra in lista_final:
187     if letra == " ":
188         lista_chute.append(" ")
189     else:
190         if letra == "-":
191             lista_chute.append("-")
192         else:
193             lista_chute.append("_")
194
195 print("A qualquer momento, caso souber a palavra toda, é permitido arriscar e chutar!")
196 # Imprime lista, se o local for hifem ou underscore imprime os mesmos,
197 # caso for letra imprime a mesma.
198 for letra in lista_chute:
199     if letra == "_":
200         print("_", end=" ")
201     elif letra == "-":
202         print("-", end=" ")
203     else:
204         print(letra, end=" ")
205 print(" ")
206
207
208
209

```

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

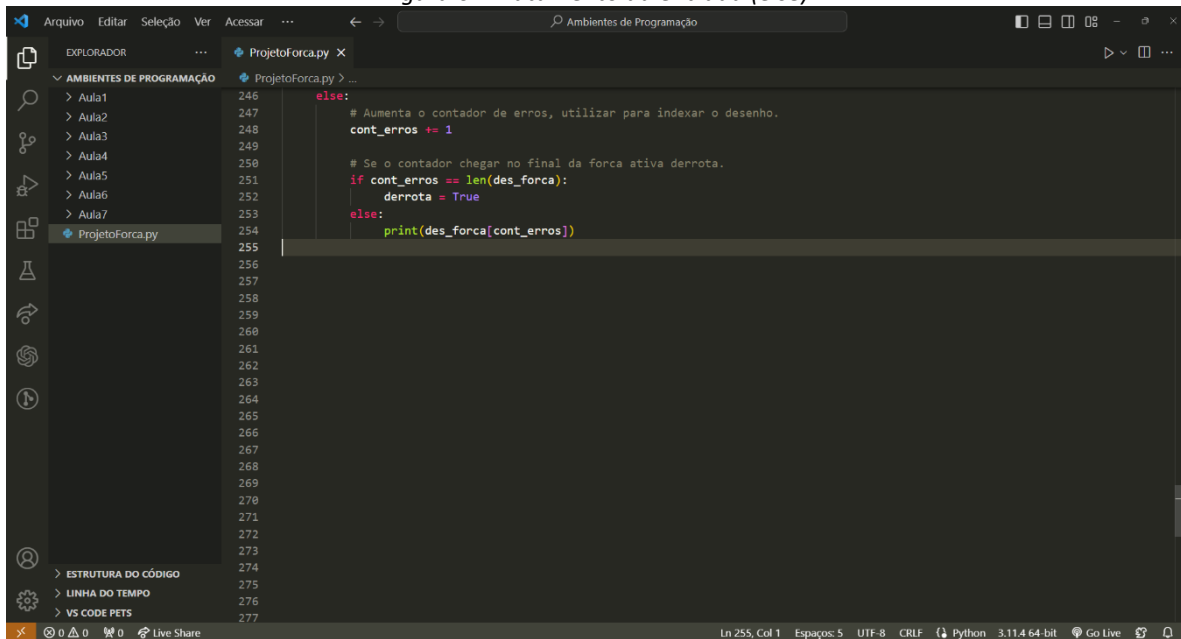
Figura 4 - Entrada do usuário

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Figura 5 - Tratamento da entrada (if)

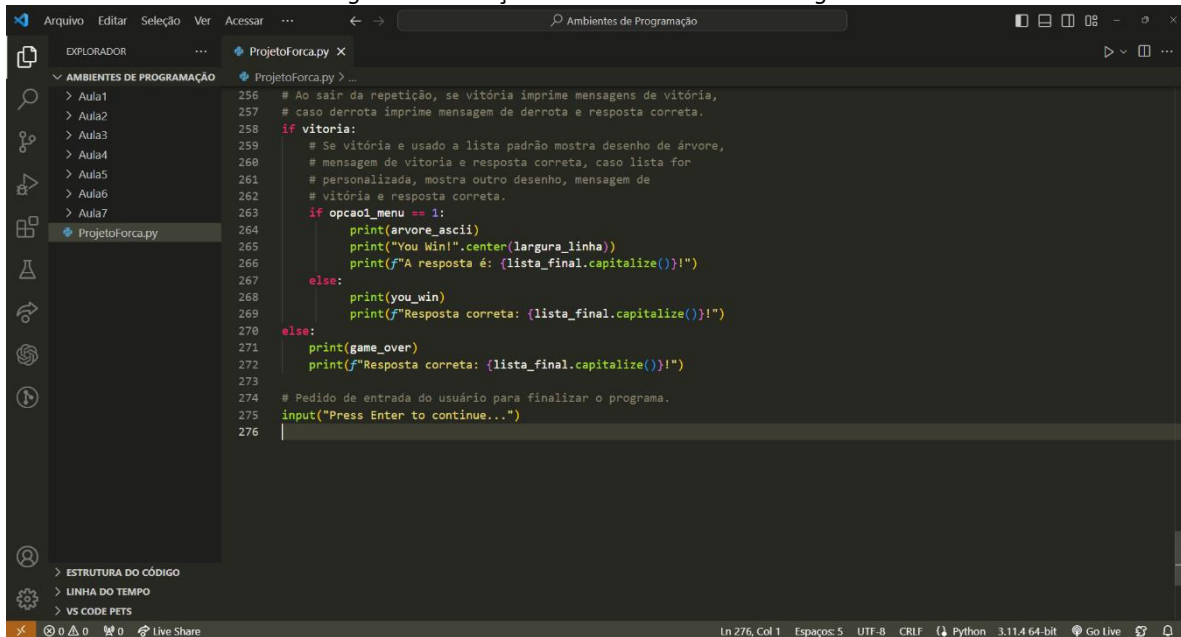
Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Figura 6 - Tratamento da entrada (else)



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Figura 7 - Condição de vitória ou derrota atingida



Fonte: elaborado pelo autor (2023)

4. Conclusão

Em síntese, as informações gerais apresentadas neste documento proporcionam uma base abrangente e alinhada para o processo de desenvolvimento do jogo, é esperado que possa ser absorvido deste documento instruções de como jogar o jogo, recomendações, fontes usadas para o desenvolvimento e outros detalhes, assim como os processos que levaram a criação do mesmo.

5. Referências

<https://ascii.co.uk/art/tree>

<https://patorjk.com/software>

<https://normas-abnt.espm.br>

<https://docs.python.org/3/>

<https://docs.python.org/3/library/random.html>