

Menu

A função Menu() é o coração de um **sistema de gerenciamento** que permite ao usuário realizar diversas operações relacionadas a livros, clientes e avaliações. Vamos analisar a função em detalhes para entender todas as suas funcionalidades:

1. Limpando a tela

```
os.system("cls")
```

- **O que faz:** Limpa a tela do terminal, deixando o sistema com uma aparência mais limpa antes de exibir o menu.
-

2. Estrutura principal do menu

```
while True:
```

- **O que faz:** Cria um loop infinito para manter o menu sempre ativo até que o usuário escolha sair do sistema.
 - **Motivo:** O menu precisa estar continuamente disponível enquanto o programa estiver em execução.
-

3. Exibição do menu

```
print(" " * 28 + f"{Formatação_cores.GREEN}SISTEMA DE  
GERENCIAMENTO{Formatação_cores.RESET}\n")
```

- **O que faz:** Exibe o título do sistema formatado em verde (Formatação_cores.GREEN) e centralizado.
 - **Motivo:** Dá uma introdução clara e organizada para o sistema.
-

3.1. Opções do menu

As opções são divididas em duas colunas dentro de caixas delimitadas:

```
print('┌'+ '=' * 35 + '┐'+ " "* 4 + '┌'+ '=' * 35 + '┐')
```

```
print('│'+ " 1. CADASTRAR LIVROS " + " "* 5 + '│'+ " "* 4 + '│'+ "10. CADASTRAR  
CLIENTES │")
```

... (continua para todas as opções)

- **O que faz:**
 - Organiza as opções do menu em duas colunas, separadas por um pequeno espaço.

- Cada coluna possui uma borda decorativa para melhor apresentação.
 - **Motivo:** Melhora a legibilidade e organiza as opções de forma visualmente agradável.
-

4. Coletando a escolha do usuário

```
option = input()
```

- **O que faz:** Aguarda o usuário digitar um número correspondente a uma das opções do menu.
 - **Motivo:** Permite que o sistema saiba qual operação o usuário deseja realizar.
-

5. Verificando a escolha e executando ações

Cada opção é mapeada para uma funcionalidade específica usando if/elif:

```
if option == "1":
```

```
    CadastrarLivro()
```

```
elif option == "2":
```

```
    ListarLivros()
```

... (continua para todas as opções)

5.1. Funcionalidades das opções

1. Opções relacionadas a livros:

- **CadastrarLivro():** Adiciona novos livros ao sistema.
- **ListarLivros():** Mostra os livros cadastrados.
- **ListarEstoque():** Exibe os livros disponíveis em estoque.
- **ComprarLivros():** Permite registrar a compra de livros.
- **ListarCompras():** Lista todas as compras realizadas.
- **VenderLivros():** Permite registrar a venda de livros.
- **ListarVendas():** Mostra todas as vendas realizadas.
- **RemoverLivro():** Remove um livro cadastrado.
- **AtualizarLivro():** Atualiza os dados de um livro.

2. Opções relacionadas a clientes:

- **CadastrarCliente():** Adiciona novos clientes ao sistema.
- **ListarClientes():** Exibe os clientes cadastrados.
- **AtualizarCliente():** Atualiza as informações de um cliente.

- **RemoverCliente():** Remove um cliente do sistema.

3. Opções relacionadas a avaliações:

- **AdicionarAvaliacoes():** Permite registrar avaliações de usuários.
- **VerificarAvaliacoes():** Exibe avaliações feitas pelos usuários.
- **deletarAvaliacao():** Remove uma avaliação existente.

4. Opção para encerrar a conexão

- **Opção 17:**
 - Pergunta ao usuário se deseja encerrar a conexão com o banco de dados:

```
print("Deseja realmente encerrar a conexão? S/N")
```

```
opcao = input()
```

- Se o usuário digitar S (sim), executa:

```
os.system("cls")
```

```
Final.run_asciimatics_demo()
```

- Limpa a tela e exibe uma animação de encerramento.
- Caso contrário, retorna ao menu.

5. Opção inválida

- Se o usuário inserir algo que não está listado:

```
else:
```

```
continue
```

- Volta ao início do menu sem fazer nada.

6. Início do programa

Antes de exibir o menu, o sistema executa:

```
Apresentação.animacao_intro()
```

```
Menu()
```

- **O que faz:**
 - `Apresentação.animacao_intro():` Provavelmente exibe uma introdução animada para o sistema.
 - `Menu():` Inicia o menu principal.

Resumo do comportamento

1. Limpa a tela e exibe o menu principal.
 2. Aguarda o usuário escolher uma das 17 opções.
 3. Executa a funcionalidade correspondente ou volta ao menu em caso de erro ou opção inválida.
 4. Permite encerrar o sistema com confirmação.
-