* Alunos: André Felipe e Tiago Pereira

* Curso: Ciência da computação

* Trabalho 2: Dicionário de Verbos Irregulares Inglês-Português*
 organizado com Árvore AVL

- * Estrutura de Dados I-- 2017 -- DACC/UNIR, Profa. Carolina Watanabe
 - * Compilador: Dev c/c++ versão: 5.1
 - * Sistema Operacional: Windows 10
- O Este trabalho envolve lista encadeada dinâmica na qual possui funções de define lista, insere uma palavra em inglês, exibe todos os elementos da lista, exibe número dos elementos da lista, esvaziar a lista e buscar uma palavra em português.
- O Ao executar o programa é definindo uma lista encadeada dinâmica vazia e em seguida é carregado um arquivo texto contendo 10 palavras em inglês e suas traduções.
- O No menu de opções o usuário tem como escolha as funções:

1-Verifica a situação do dicionário.

Verifica a situação do dicionário se ele está vazio ou carregado de palavras.

*No momento em que o usuário escolhe a opção 1 lhe é apressentado a situação do dicionário.

```
Dicionario contem Palavras
 -Vazia
 -Inserir
                                               1-Vazia
 Exibir Dicionario
                                               2-Inserir
-Numero de Palavras no Dicionario
                                               3-Exibir Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
                                               4-Numero de Palavras no Dicionario
6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                               5-Esvaziar Dicionario
-Sair
                                               6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                               7-Sair
Digite a opcao desejada
Press any key to continue . . .
                                               Digite a opcao desejada
```

2- Inserir palavra.

A qual será em inglês junto com sua tradução e são colocadas dentro da lista na função inserir palavra.

1) Caso: "O usuário deseja inserir a palavra fly".

*No primeiro momento que ele escolher a opção 1 lhe é perguntado quantas palavras ele deseja inserir.

*Após digitar a opção 1 lhe é perguntado qual a palavra e sua tradução.

*Lhe é informado que a palavra foi inserida com sucesso.

```
-Vazia
                                                                fly----:voar
2-Inserir
                                                                feed-----:nutrir
                                                                cost-----:custar
3-Exibir Dicionario
                                                                come----:vir
4-Numero de Palavras no Dicionario
                                                                clothe----:vestir
5-Esvaziar Dicionario
                                                                cling-----:pegar-se
                                                                choose-----:escolher
6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                                                catch----:pegar
7-Sair
                                                                cast-----:arremessar
                                                                buy-----:comprar
Digite a opcao desejada
                                                               burst-----:arrebentar
                                                                burn-----:queimar
                                                                build-----:construir
Press any key to continue . . .
                                                               bring-----:trazer
                                                                breed-----:procriar
                                                                break-----: quebrar
                                                                blow-----:soprar
                                                                bleed-----:sangrar
                                                               bite----:morder
                                                                bind-----:atar
Quantas Palavras deseja inserir
                                                               bid-----:oferecer
                                                                bet----:apostar
Digite a palavra em INGLES a ser guardada: fly
                                                                bend-----:curvar
Digite a TRADUCAO da PALAVRA a ser guardada: voar
                                                                begin-----:comesar
                                                                become----:se-tornar
Parabens Palavra inserida com Sucesso!
                                                                beat----:bater
                                                                bear-----:dar-a-luz
1-Vazia
                                                                be----:ser
2-Inserir
                                                                awake-----acordar
3-Exibir Dicionario
                                                                abide-----:obedecer-a-lei
4-Numero de Palavras no Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
                                                                1-Vazia
6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                                                2-Inserir
                                                                3-Exibir Dicionario
7-Sair
                                                                4-Numero de Palavras no Dicionario
                                                                5-Esvaziar Dicionario
Digite a opcao desejada
                                                                6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                                                7-Sair
```

3 - Exibir todos os elementos.

Sendo que enquanto não for o final da lista, cada nó é enviado para a função exibir um elemento e sendo exibido.

Caso: "O usuário deseja verificar todas as palavras que foram carregadas".

*No momento em que o usuário escolhe a opção 3 lhe é apresentado toda a lista de palavras em inglês junto com sua tradução.

```
feed-----:nutrir
cost-----:custar
come----:vir
clothe----:vestir
cling----:pegar-se
choose----:escolher
catch----:pegar
cast-----:arremessar
buy----:comprar
burst-----:arrebentar
burn-----:queimar
build-----:construir
bring-----:trazer
breed-----:procriar
break-----:quebrar
blow-----:soprar
bleed----:sangrar
bite----:morder
bind-----:atar
bid----:oferecer
bet----:apostar
bend-----:curvar
begin-----:comesar
become-----:se-tornar
beat----:bater
bear----:dar-a-luz
be----:ser
awake-----:acordar
abide----:obedecer-a-lei
1-Vazia
2-Inserir
3-Exibir Dicionario
4-Numero de Palavras no Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
6-Buscar uma palavra no Dicionario
7-Sair
```

4 - Exibe o número de elementos da lista.

3) Caso: "O usuário deseja verificar o número de elementos".

*No momento em que o usuário escolhe a opção 4 já foi carregada a lista e então só lhe é informado o número de elementos.

```
Ha 29 Palavras no Dicionario!

1-Vazia
2-Inserir
3-Exibir Dicionario
4-Numero de Palavras no Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
6-Buscar uma palavra no Dicionario
7-Sair

Digite a opcao desejada
```

5 – Esvazia os elementos da lista.

4) Caso: "O usuário deseja esvaziar toda lista".
 *No momento em que o usuário escolhe a opção 5 já é limpado todos nós da lista.

```
Nao ha Palavras no Dicionario!
Dicionario esvaziado Com Sucesso!
                                                       1-Vazia
                                                       2-Inserir
1-Vazia
                                                       3-Exibir Dicionario
2-Inserir
                                                       4-Numero de Palavras no Dicionario
3-Exibir Dicionario
4-Numero de Palavras no Dicionario
                                                       5-Esvaziar Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
                                                       6-Buscar uma palavra no Dicionario
6-Buscar uma palavra no Dicionario
                                                       7-Sair
7-Sair
                                                       Digite a opcao desejada
Digite a opcao desejada
```

6 - Buscar uma palavra em inglês.

- 5) Caso: "O usuário deseja buscar uma palavra".
- *No momento que o usuário escolhe a opção 6 lhe é perguntado qual palavra ele deseja buscar.
 - *Quando a palavra é lida é verificada se ela já está na lista caso sim lhe é mostrado sua tradução, caso não ela é inserida no arquivo texto.

```
Digite a palavra em INGLES a ser Buscada: be

be ser

1-Vazia
2-Inserir
3-Exibir Dicionario
4-Numero de Palavras no Dicionario
5-Esvaziar Dicionario
6-Buscar uma palavra no Dicionario
7-Sair

Digite a opcao desejada
```

7 - Saída.

6) Caso: "O usuário deseja sair do programa".
*No momento em que ele escolhe a opção 7 o programa é fechado.