



Atividade 01 - Implementar, em linguagem C++, um programa que utilize uma árvore Red-Black para armazenar um dicionário (palavra e significado).

Funcionamento:

- O programa deve ler um arquivo de entrada que contém pares de palavras.
 - palavra → significado
- Inserir as palavras na árvores Red-Black e seus significados.
 - Fica a critério do aluno como irá armazenar os significados - dentro do nó da árvore ou em uma estrutura secundária
- O programa deve apresentar ao usuário um menu com as seguintes opções:
 - Inserir nova palavra: usuário digita a palavra e o significado; palavra e seu significador são adicionados ao dicionário;
 - Buscar palavra: usuário digita a palavra, busca-a na árvore e retorna seu significado, caso não exista, deve retornar uma mensagem de erro;
 - Listar todas as palavras em ordem alfabética: Imprime na tela todas as palavras do dicionário (sem seus significados);
 - Excluir palavra: usuário digita a palavra; a palavra e seu significado são removidos da árvore;
- Para finalizar, grave em um arquivo texto a árvore resultante das operações realizadas pelo usuário que modificam a estrutura (remoção/inserção).

Entrega

via Teams

Todos os arquivos fonte (.cpp, .h, etc) em uma pasta compactada.

Nome do arquivo: [LM pratica 01] NomeSobrenome1 NomeSobrenome2

Além dos arquivos fonte, deve ter um **makefile** e um **relatório** (pdf) com no máximo 2 páginas contendo a documentação sintetizada do sistema implementado. Qualquer particularidade deve estar descrita neste texto.

Para compilar será usado o comando make (sem nenhum parâmetro), portanto preparem o Makefile para fazer isso. O nome do executável deve ser: myrb.

Para testar será executado um script como o abaixo.

```
$ ./myrb < palavras.txt > teste.out
```

Prazo: até dia 02/11/2025 às 23h59