

Documentação - Código Fonte 2: Gerador de Palavras Cruzadas em C

Descrição: Este programa gera uma palavra cruzada aleatória de 15x15, inserindo palavras pré-definidas em direções aleatórias (horizontal ou vertical) e preenchendo os espaços vazios com letras aleatórias.

Estrutura:

- Define constantes: TAMANHO (15) e NUM_PALAVRAS (5)
- Usa bibliotecas: <stdio.h>, <stdlib.h>, <time.h>, <string.h>, <ctype.h>

Funcionalidades:

1. Inicialização:

- Preenche a matriz com pontos ('.')
- Define a lista de palavras a serem inseridas

2. Inserção de palavras:

- Seleciona direção aleatória (horizontal/vertical)
- Verifica posições válidas para cada palavra
- Insere palavras na matriz quando possível

3. Finalização:

- Preenche espaços vazios com letras aleatórias
- Exibe a palavra cruzada completa

Variáveis:

- matriz[15][15]: armazena a palavra cruzada
- palavras[5]: lista de palavras pré-definidas

Métodos/Funções:

- inicializarMatriz(): preenche a matriz com pontos
- inserirPalavras(): insere palavras na matriz em posições aleatórias
- preencherEspacosVazios(): completa espaços vazios com letras aleatórias
- exibirPalavraCruzada(): mostra a matriz resultante

Exemplo de Saída:

=== PALAVRA CRUZADA ===

P R O G R A M A C A O . . .

.

..L.

..I.

..N.

..G.

..U.

..A.

..G.

..E.

..M.

.

.

.

.