Neste código, em linguagem C, o jogador deve adivinhar uma palavra secreta digitando letras uma por uma. O jogo permite até 6 tentativas e mostra o progresso à medida que o jogador adivinha as letras corretas. Se o jogador adivinhar todas as letras corretamente antes de esgotar as tentativas, ele vence; caso contrário, ele perde.

#include <stdio.h>

#include <string.h>

#include <ctype.h>

#define MAX\_TENTATIVAS 6

#define TAMANHO\_PALAVRA 20

void limparBufferEntrada() {

int c;

while ((c = getchar()) != '\n' && c != EOF);

}

int main() {

char palavraSecreta[TAMANHO\_PALAVRA];

char palavraAdivinhada[TAMANHO\_PALAVRA];

int tentativas = 0;

int letrasAdivinhadas = 0;

int i, acertou, encontrou;

printf("Bem-vindo ao Jogo da Forca!\n");

// Insira a palavra secreta

printf("Digite a palavra secreta (use letras maiúsculas): ");

scanf("%s", palavraSecreta);

limparBufferEntrada();

// Inicialize a palavra adivinhada com underscores

for (i = 0; i < strlen(palavraSecreta); i++) {

palavraAdivinhada[i] = '\_';

}

palavraAdivinhada[i] = '\0';

while (tentativas < MAX\_TENTATIVAS && letrasAdivinhadas < strlen(palavraSecreta)) {

acertou = 0;

encontrou = 0;

// Mostra o estado atual da palavra adivinhada

printf("\nPalavra adivinhada: %s\n", palavraAdivinhada);

// Solicita ao jogador para adivinhar uma letra

char letra;

printf("Tentativa %d de %d. Digite uma letra: ", tentativas + 1, MAX\_TENTATIVAS);

scanf(" %c", &letra);

// Verifica se a letra já foi adivinhada

for (i = 0; i < strlen(palavraAdivinhada); i++) {

if (palavraAdivinhada[i] == letra) {

printf("Você já adivinhou essa letra. Tente outra.\n");

encontrou = 1;

break;

}

}

// Verifica se a letra existe na palavra secreta

if (!encontrou) {

for (i = 0; i < strlen(palavraSecreta); i++) {

if (palavraSecreta[i] == letra) {

palavraAdivinhada[i] = letra;

acertou = 1;

letrasAdivinhadas++;

}

}

// Se a letra não estiver na palavra secreta, incrementa o número de tentativas

if (!acertou) {

tentativas++;

printf("Letra incorreta. Tente novamente.\n");

}

}

}

// Verifica o resultado do jogo

if (letrasAdivinhadas == strlen(palavraSecreta)) {

printf("\nParabéns! Você adivinhou a palavra secreta: %s\n", palavraSecreta);

} else {

printf("\nVocê perdeu! A palavra secreta era: %s\n", palavraSecreta);

}

return 0;

}