## RELATÓRIO - JOGO - FORCA

## **Integrantes do Grupo:**

- LEONARDO FELIPE SILVA COSTA RGM: 32909969
- CAIO LIMA DA CUNHA FRAGOSO RGM: 34237232
- JOSE VICTOR SOUZA SABINO RGM: 33580766
- SEARLEY RYAN ANDRADE DE NASCIMENTO RGM: 33896160
- ANNA VICTÓRIA AMORIM -RGM:

## → O JOGO DA FORCA É COMPOSTO PELAS SEGUINTES REGRAS:

→ASSIM QUE JOGO ABRIR E SER INICIADO, VOCÊ VAI SER DIRECIONADO PARA TELA DE MENU(MENU PRINCIPAL), NO QUAL VAI TER AS OPÇÕES DE "INICIAR JOGO", "ADICIONAR DICA", "ADICIONAR PALAVRA" E "SAIR"

```
void menu() {
   char opt;
   do {
      system("cls");
      printf("\n\tº
                                2");
      printf("\n\tº
                      JOGO DA FORCA
                                      2");
      printf("\n\tº
                                2"):
      printf("\n\tº
      printf("\n\tº
                   [1] - INICIAR JOGO
      printf("\n\tº
printf("\n\tº
printf("\n\tº
                                         º");
                   [2] - ADICIONAR DICA
                   [3] - ADICIONAR PALAVRA
                                         2");
      printf("\n\tº
                   [4] - SAIR
      printf("\n\tº
      printf("\n\tDigite o numero de uma das opcoes:");
      fflush(stdin);
      scanf("%c",&opt);
      if(opt=='1') {
         jogar();
      } else if(opt=='2') {
         adicionarDica();
       else if(opt=='3') {
         adicionarPalavra();
   } while(opt!='4');
```

→ANTES DE COMEÇAR O JOGO, É NECESSÁRIO CRIAR AS DICAS, PARA DEPOIS RELACIONÁ-LAS COM AS PALAVRAS QUE TAMBÉM SERÃO CRIADAS.

→PARA CRIAR AS DICAS É NECESSÁRIO SELECIONAR A OPÇÃO "ADICIONAR DICA". ASSIM QUE ADICIONARMOS A DICA, IREMOS CRIAR E ADICIONAR AS PALAVRAS, PARA FAZER ISSO É NECESSÁRIO SELECIONAR A OPÇÃO "ADICIONAR PALAVRA", ASSIM QUE A PALAVRA FOR ADICIONADA, AUTOMATICAMENTE O USUÁRIO IRÁ VOLTAR PARA A TELA DE INÍCIO.

\* ABAIXO ESTÁ O CÓDIGO FONTE PARA PODER ADICIONAR A DICA:

```
void adicionarDica() {
    dica guarda, temp;
    char resp;
    bool erro=false;
    do {
        system("cls");
        printf("\nDIGITE UMA DICA DE ATE 200 CARACTERES: ");
       fflush(stdin);
        scanf("%200[^\n]",guarda.dica);
        printf("\nDESEJA CONTINUAR COM A DICA %s? <S/N>",guarda.dica);
        fflush(stdin);
        resp=getchar();
    } while(resp!='S' && resp!='s');
    FILE *arq;
    strupr(guarda.dica);
    arq=abrirArq("dicas.fc","r");
    while(!feof(arq)) {
        fread(&temp, sizeof(temp), 1, arq);
        if(strcmp(guarda.dica,temp.dica)==0) {
            printf("\nEssa dica ja existe!");
            erro=true;
            break;
```

**❖** ABAIXO VAI ESTAR O CÓDIGO FONTE PARA PODER ADICIONAR A PALAVRA:

```
void adicionarPalavra() {
    dica gua, regTemp;
    char resp;
    bool erro;
    FILE *temp;
    registro guarda, temporario;
        system("cls");
        printf("DIGITE UMA PALAVRA DE ATE 200 CARACTERES: ");
        fflush(stdin);
        scanf("%200[^\n]",guarda.palavra);
        printf("DIGITE A DICA: ");
        fflush(stdin);
        scanf("%200[^\n]",gua.dica);
        printf("\nDESEJA CONTINUAR COM A PALAVRA %s?<S/N>",guarda.palavra);
        fflush(stdin);
        resp=getchar();
    } while(resp!='S' && resp!='s');
    strupr(guarda.palavra);
    strupr(gua.dica);
    temp=abrirArq("dicas.fc","r");
    erro=true;
    guarda.idDica=0;
    while(!feof(temp)) {
        fread(&regTemp, sizeof(regTemp), 1, temp);
        if(strcmp(gua.dica,regTemp.dica)==0) {
            erro=false;
            break;
```

→APÓS ISSO AS PALAVRAS VÃO SER ARMAZENADAS TEMPORARIAMENTE JUNTAMENTE COM AS DICAS

```
─void adicionarPalavra() {
397
          dica gua, regTemp;
398
          char resp;
399
          bool erro;
          FILE *temp;
400
    registro guarda, temporario;

do {
strupr(guarda.palavra);
401
402
414
415
          strupr(gua.dica);
416
          temp=abrirArq("dicas.fc", "r");
417
          erro=true;
418
          guarda.idDica=0;
        while(!feof(temp)) {
419 +
427
          temp=fecharArq(temp);
428
    if (erro==true) {
435
           temp=abrirArq("palavras.fc", "r");
436
           erro=false;
437
           while(!feof(temp))
    if (erro==true)
444
451
          temp=fecharArq(temp);
452
          temp=abrirArq("palavras.fc","a");
453
         if(fwrite(&guarda, sizeof(guarda), 1, temp)!=1) {
460
         temp=fecharArq(temp);
461
           pausa();
462
```

→QUANDO ESTIVER PRONTO PARA JOGAR, VOLTE AO MENU PRINCIPAL E SELECIONE A OPÇÃO "INICIAR JOGO". O CÓDIGO ESCOLHERÁ ALEATORIAMENTE UMA DAS PALAVRAS ARMAZENADAS, ENTÃO O JOGADOR IRÁ TENTAR DESCOBRIR ELA. O JOGO PEDIRÁ QUE O USUÁRIO COLOQUE APENAS UMA LETRA, CASO A PALAVRA ESTEJA CORRETA, ENTRARÁ NA LISTA DE PALAVRAS CORRETAS E NO FIM DO JOGO, QUANDO TODAS AS LETRAS FOREM DESCOBERTAS, O USUÁRIO AUTOMATICAMENTE VAI GANHAR O JOGO.

```
bool procLetra(char letra, char palavraEdit[201], char *esconde, char palavra[201])
    bool erro=true;
    int i;
    for(i=0; i<strlen(palavraEdit); i++) {</pre>
        if(letra==palavraEdit[i]) {
           erro=false;
           esconde[i]=palavra[i];
    return erro;
       347
       348
              void sorteio() {
       349
                    srand(time(NULL));
       350
                    unsigned int gtd=0;
       351
                   FILE *arg;
       352
                   registro temp;
                    arg=abrirArg("palavras.fc", "r");
       353
       354
                   while(!feof(arg)) {
                         fread(&temp, sizeof(temp), 1, arq);
       355
       356
                         qtd++;
       357
       358
                    qtd-=1;
       359
                    arg=fecharArg(arg);
                    palavraso=rand()%qtd;
       360
       361
```

```
117
118
      □void jogar() {
119
           registro guarda;
120
           int i;
121
           int j;
122
          int tamanho=0;
123
          int qtdErro=0;
124
          bool fim=false;
125
          bool ganhou=false;
          bool achou=false;
126
127
          unsigned char letra;
128
          unsigned char letDig[100]= {'\0'};
         unsigned char palavraEdit[201];
129
          unsigned char esconde[201];
130
131
         dica gua;
FILE *arq;
132
133
134
          sorteio();
135
          arq=abrirArq("palavras.fc", "r");
136
          fseek(arq, sizeof(guarda)*palavraso, SEEK SET);
137
          fread(&guarda, sizeof(guarda), 1, arq);
          arq=fecharArq(arq);
138
          arq=abrirArq("dicas.fc","r");
fseek(arq,sizeof(gua)*guarda.idDica,SEEK_SET);
139
140
141
          fread(&gua, sizeof(gua), 1, arq);
142
          arq=fecharArq(arq);
143 for(i=0; i<strlen(guarda.palavra); i++) {
158
           palavraEdit[i]='\0';
         for(i=0; i<strlen(palavraEdit); i++) {</pre>
159
171
           esconde[i]='\0';
172
          j=0;
173 🕀
         while(fim==false) {
217
           resultado (guarda.palavra, ganhou);
```

- → ENTRETANTO, CASO A LETRA INSERIDA NÃO ESTEJA NA COMPOSIÇÃO DAS PALAVRAS, O BONECO DE PALITO VAI SER DESENHADO NA FORCA. APÓS 6 TENTATIVAS, CASO O USUÁRIO NÃO TENHA ACERTADO TODAS AS PALAVRAS, O BONECO VAI SER TOTALMENTE DESENHADO, FAZENDO COM QUE O USUÁRIO PERCA O JOGO, ASSIM, VOLTANDO PARA O MENU PRINCIPAL.
  - → AQUI ABAIXO VAI ESTAR AS DIFICULDADE ENCONTRADAS DURANTE A PRODUÇÃO DO TRABALHO:

- →DIFICULDADES NA HORA DE ARMAZENAR NOS ARQUIVOS OS DADOS DOS JOGADORES PARA CLASSIFICAÇÃO DO RANKING.
- ightarrowDIFICULDADE PARA CRIAR ARQUIVOS A PARTIR DO CÓDIGO FONTE
- $\rightarrow$  DIFICULDADE DE CHAMAR OS PONTEIROS NA HORA DE MONTAR AS FUNÇÕES
- → DIFICULDADE EM UTILIZAR FUNÇÕES QUE NÃO CONHECÍAMOS
- → DIFICULDADES NO RACIOCÍNIO LÓGICO PARA MONTAR ESTRUTURA DE DIFERENCIAÇÃO DAS LETRAS NA HORA DO JOGO