```
// Disciplina Programação Estruturada e Modular
// Prof. Carlos Veríssimo
// Objetivo do Programa: Simular Jogada Xeque Pastor
// Data:06/09/2024
// Autora: Cyntia Farias Ruffo
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#define TAMANHO 256
int main() {
  char tabuleiro[TAMANHO];
  for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
    snprintf(&tabuleiro[i], 4, " ");
  }
   // Fileira de peças pretas de A1 a H1
  snprintf(&tabuleiro[0], 4, "PT1");
  snprintf(&tabuleiro[4], 4, "PC1");
  snprintf(&tabuleiro[8], 4, "PB1");
  snprintf(&tabuleiro[12], 4, "PD1");
  snprintf(&tabuleiro[16], 4, "PR1");
  snprintf(&tabuleiro[20], 4, "PB2");
  snprintf(&tabuleiro[24], 4, "PC2");
  snprintf(&tabuleiro[28], 4, "PT2");
  for (int i = 32; i < 64; i += 4) {
```

```
snprintf(&tabuleiro[i], 4, "PP%d", (i - 32) / 4 + 1); // Peões de a2 a h2
}
 // Fileira de peças brancas de A8 a H8
snprintf(&tabuleiro[224], 4, "BT1");
snprintf(&tabuleiro[228], 4, "BC1");
snprintf(&tabuleiro[232], 4, "BB1");
snprintf(&tabuleiro[236], 4, "BD1");
snprintf(&tabuleiro[240], 4, "BR1");
snprintf(&tabuleiro[244], 4, "BB2");
snprintf(&tabuleiro[248], 4, "BC2");
snprintf(&tabuleiro[252], 4, "BT2");
for (int i = 192; i < 224; i += 4) {
  snprintf(&tabuleiro[i], 4, "BP%d", (i - 192) / 4 + 1); // Peões de a7 a h7
}
                         \n");
printf("
             Início
printf("***********************\n");
printf("\n");
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\n");
printf("************************\n");
printf(" 1º Jogada Brancas
                                \n");
```

```
printf("************************\n");
printf("\n BRANCAS DE PE2 PARA PE4 \n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[208], 4, " "); // Limpa o e2
snprintf(&tabuleiro[144], 4, "BP5"); // Move para e4
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
printf("\n");
printf("\n");
printf("************************\n");
printf(" 1ª Jogada Pretas \n");
printf("************************\n");
printf("\n PRETAS DE PE7 PARA PE5 \n");
printf("-----\n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[112], 4, "PP5"); // Move para e5
snprintf(&tabuleiro[48], 4, " "); // Limpa o e7
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
printf("\n");
```

```
printf("\n");
printf("************************\n");
printf("
           2ª Jogada
                          \n");
printf("************************\n");
printf("\n BRANCAS DE BF1 PARA BC4 \n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[244], 4, " "); // Limpa o f1
snprintf(&tabuleiro[136], 4, "BB2"); // Move para c4
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\n");
printf("************************\n");
printf(" 2ª Jogada \n");
printf("************************\n");
printf("\n PRETAS DE CB8 PARA CC6 \n");
printf("-----\n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[72], 4, "PC1"); // Move para c6
snprintf(&tabuleiro[4], 4, " "); // Limpa o b8
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
  }
```

```
printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\n");
printf("************************\n");
printf(" 3ª Jogada
                         \n");
printf("************************\n");
printf("\n BRANCAS DE DD1 PARA DH5 \n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[236], 4, " "); // Limpa o d1
snprintf(&tabuleiro[124], 4, "BD1"); // Move para h5
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
    printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\n");
printf("***********************\n");
printf(" 3ª Jogada \n");
printf("************************\n");
printf("\n PRETAS DE CG8 PARA CF6 \n");
printf("-----\n");
printf("\n");
snprintf(&tabuleiro[84], 4, "PC1"); // Move para f6
snprintf(&tabuleiro[24], 4, " "); // Limpa o g8
```

```
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
   printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\n");
printf("**********************************/n");
          4ª Jogada (Xeque Mate):
                                       \n");
printf("
printf("\nBRANCAS CAPTURAM PP6 EM F7 E XEQUE MATE (DxF7#)\n");
snprintf(&tabuleiro[52], 4, "BD1"); // Move para f7
snprintf(&tabuleiro[124], 4, " "); // Limpa o h5
for (int i = 0; i < TAMANHO; i += 4) {
  if (i % 32 == 0 && i != 0) {
   printf("\n");
 }
  printf("%s ", &tabuleiro[i]);
}
printf("\n");
printf("\nFim de jogo.");
return 0;
```

}