

My Project

AUTHOR
Versão 1.0

Sumário

Table of contents

Índice dos Arquivos

Lista de Arquivos

Esta é a lista de todos os arquivos e suas respectivas descrições:

C:/Users/Igor/Documents/testedoc/q6/q6L2.c	3
---	---

Arquivos

Referência do Arquivo

C:/Users/Igor/Documents/testedoc/q6/q6L2.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
```

Definições e Macros

- `#define DadoMAX 6`

Funções

- `int sortDado ()`
Função que sorteia um dos 6 lados de um dado.
- `int sortN ()`
Função que sorteia e permite repetição.
- `void contSort (int reps)`
Função que conta a quantidade de sorteios e números sorteados e os imprime.
- `int main (int argc, char *argv[])`
Função principal.

Definições e macros

#define DadoMAX 6

Funções

`void contSort (int reps)`

Função que conta a quantidade de sorteios e números sorteados e os imprime.

Parâmetros

<i>reps</i>	quantidade de sorteios
-------------	------------------------

```
39      {
40      int cont[DadoMAX] = {0};
41
42      for (int i = 0; i < reps; i++) {
43          int sorteado = sortDado();
44          cont[sorteado - 1]++;
45      }
46
47      printf("Contagem de sorteios após %d repetições:\n", reps);
48      for (int i = 0; i < DadoMAX; i++) {
49          printf("Número %d: %d vezes\n", i + 1, cont[i]);
```

```
50     }
51 }
```

int main (int argc, char * argv[])

Função principal.

Parâmetros

<i>argc</i>	Quantidade de argumentos
<i>argv</i>	Argumentos

Retorna

int: retorna 0 caso o código seja executado corretamente

```
59     {
60         if (argc < 2) {
61             printf("Uso: %s <quantidade repeticoes>\n", argv[0]);
62             return 1;
63         }
64
65         int reps = atoi(argv[1]);
66         if (reps <= 0) {
67             printf("A quantidade de repetições deve ser um número positivo.\n");
68             return 1;
69         }
70
71         srand(time(NULL));
72
73         int numSortN = sortN();
74         printf("Número de sorteios necessários para sortear todos os números: %d\n",
numSortN);
75
76         contSort(reps);
77
78         return 0;
79     }
```

int sortDado ()

Função que sorteia um dos 6 lados de um dado.

Parâmetros

<i>rand</i>	função que randomiza números entre 1 e 6
-------------	--

Valores Retornados

<i>None</i>	não retorna valores
-------------	---------------------

```
11     {
12         return rand() % DadoMAX + 1;
13     }
```

int sortN ()

Função que sorteia e permite repetição.

Valores Retornados

<i>sorteios</i>	Retorna um dos números sorteados
-----------------	----------------------------------

```
19     {
20         int sorteios = 0;
```

```
21     int cont[DadoMAX] = {0};
22     int NumDiff = 0;
23
24     while (NumDiff < DadoMAX) {
25         int sorteado = sortDado();
26         sorteios++;
27         if (cont[sorteado - 1] == 0) {
28             NumDiff++;
29         }
30         cont[sorteado - 1]++;
31     }
32     return sorteios;
33 }
```


Sumário

INDEX