

1 Documentação do Projecto Trabalho 1 em Grupo	1
1.1 Introdução	1
1.2 Autores	1
2 Índice de Tópicos	3
2.1 Tópicos	3
3 Índice dos ficheiros	5
3.1 Lista de ficheiros	5
4 Tópico	7
4.1 UserTypes	7
4.1.1 Descrição detalhada	7
4.1.2 Documentação dos valores da enumeração	7
4.1.2.1 Bool	7
5 Documentação do ficheiro	9
5.1 LC_VID.h	9
5.2 utynes h	a

# Documentação do Projecto Trabalho 1 em Grupo

#### 1.1 Introdução

Este é o documento gerado automaticamente para o projecto Trabalho 1 em Grupo. Ele descreve a estrutura do código, funções, tipos de dados e mais.

#### 1.2 Autores

Este projecto foi desenvolvido por:

- · António Frazão
- · Ekoko Clesh

Versão

1.0

Data

2025-09-01

Documentag	ção do	Projecto	Trabalho	1 em	Grupo
------------	--------	----------	----------	------	-------

## Índice de Tópicos

### 2.1 Tópicos

Esta é uma lista de todos os tópicos e suas descrições:	
UserTypes	7

4 Índice de Tópicos

### Índice dos ficheiros

#### 3.1 Lista de ficheiros

Lista de todos os ficheiros documentados com uma breve descrição:

LC_VID.h																	 						9
utypes.h .		 															 						6

6 Índice dos ficheiros

### **Tópico**

#### 4.1 UserTypes

#### Definições de tipos

- typedef unsigned char uchar
  - uchar é mais breve/curto que unsigned char
- typedef unsigned short ushort
  - ushort é um inteiro curto sem sinal
- · typedef unsigned int uint
  - uint é um inteiro sem sinal
- typedef unsigned long ulong
  - ulong é um inteiro longo sem sinal
- typedef unsigned char Byte
  - conjunto de 8 bits para máquinas i386
- · typedef unsigned short Word
  - conjunto de 16 bits para máquinas i386

#### Enumerações

```
• enum Bool { FALSO = 0 , VERDADE = 1 }
```

#### 4.1.1 Descrição detalhada

Definições de tipos para Programador

#### 4.1.2 Documentação dos valores da enumeração

#### 4.1.2.1 Bool

```
enum Bool
```

#### Definição de Tipo booleano

```
Exemplo de uso:
Bool feito = falso;
enquanto (feito == falso) {...}
```

8 Tópico

#### Valores de enumerações

FALSO	Valor Falso.
VERDADE	Valor Verdadeiro.

### Documentação do ficheiro

#### 5.1 LC\_VID.h

```
00001 #ifndef _LC_VIDEO_TEXT_H_
00002 #define _LC_VIDEO_TEXT_H_
00004 #include "utypes.h" // Inclui o tipo Bool e outros tipos definidos pelo utilizador
00005
00014 #define ENDERECO VIDEO 0xB8000
00015 #define LARGURA 80
00016 #define ALTURA 25
00022 #define AZUL_FRENTE (1 « 0)
00023 #define VERDE_FRENTE (1 « 1)
00024 #define VERMELHO_FRENTE (1 « 2)
00025
00026 #define INTENSO (1 % 3)
00027
00028 #define AZUL_FUNDO (1 « 4)
00029 #define VERDE_FUNDO (1 « 5)
00030 #define VERMELHO_FUNDO (1 « 6)
00031
00032 #define NORMAL (VERMELHO_FRENTE | VERDE_FRENTE | AZUL_FRENTE)
00044 Bool printCharAt(char ch, int x, int y, char atributos);
00045
00054 Bool printStringAt(const char *str, int x, int y, char atributos);
00055
00067 Bool drwaFrame(const char *titulo, char atributos, int x, int y, int largura, int altura);
00068
00078 Bool printCharRepeated(char ch, int count, int x, int y, char atributos);
00079
00089 Bool clearScreen(int x, int y, int largura, int altura, char atributos);
00101 Bool scrollRegion(int x, int y, int largura, int altura, int linhas, char atributos);
00104 #endif // LC_VIDEO_TEXT_H_
```

#### 5.2 utypes.h

```
00001 #ifndef _UTYPES_H_
00002 #define _UTYPES_H_
00003
00010 typedef unsigned char uchar;
00011 typedef unsigned short ushort;
00012 typedef unsigned int uint;
00013 typedef unsigned long ulong;
00015 typedef unsigned char Byte;
00016 typedef unsigned short Word;
00017
00026 typedef enum {
       FALSO = 0,
00027
          VERDADE = 1
00029 } Bool;
00031 #endif
00032
```