

Arduino Portuário

Gerado por Doxygen 1.8.11

Sumário

1	Índice dos Arquivos	1
1.1	Lista de Arquivos	1
2	Arquivos	3
2.1	Referência do Arquivo transmissor.cpp	3
2.1.1	Descrição Detalhada	3
2.1.2	Funções	3
2.1.2.1	enviar(int informacao)	3
2.1.2.2	iniciarTransmissao()	4
2.1.2.3	processarTransmissao()	4
2.1.3	Variáveis	4
2.1.3.1	t_buffer	4
2.1.3.2	t_indice	4
2.1.3.3	t_p_buffer	5
2.2	Referência do Arquivo transmissor.h	5
2.2.1	Descrição Detalhada	5
2.2.2	Funções	5
2.2.2.1	enviar(int informacao)	5
2.2.2.2	iniciarTransmissao(void)	6
2.2.2.3	processarTransmissao(void)	6
	Índice	7

Capítulo 1

Índice dos Arquivos

1.1 Lista de Arquivos

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

arduino.ino	??
transmissor.cpp	3
transmissor.h	5

Capítulo 2

Arquivos

2.1 Referência do Arquivo transmissor.cpp

```
#include "Arduino.h"
#include "transmissor.h"
```

Funções

- void `iniciarTransmissao` ()
Função para abrir a comunicação de porta serial.
- void `processarTransmissao` ()
Função responsável por manter a comunicação fluindo, impedindo uma parada repentina da comunicação.
- void `enviar` (int informacao)
Envia uma informação para o servidor central.

Variáveis

- byte `t__buffer` [80]
Buffer para funcionamento interno da comunicação.
- byte * `t_p_buffer`
Ponteiro para funcionamento interno do buffer de comunicação.
- byte `t__indice`
Índice para funcionamento interno da comunicação.

2.1.1 Descrição Detalhada

Arquivo responsável pela implementação de códigos de comunicação. Compõe-se basicamente de uma série de funções e seus algoritmos, relativos à comunicação.

2.1.2 Funções

2.1.2.1 void enviar (int informacao)

Envia uma informação para o servidor central.

Função externa disponível para a comunicação.

Envia o valor inteiro informacao via serial.

Parâmetros

<i>informacao</i>	inteiro a ser enviado.
-------------------	------------------------

Definição na linha 57 do arquivo transmissor.cpp.

2.1.2.2 void iniciarTransmissao (void)

Função para abrir a comunicação de porta serial.

Esta função deve ser incluída no setUp() principal.

Basicamente, esta função abre a comunicação com a porta serial numa velocidade de 9600 bits por segundo, define as variáveis e outros itens necessários ao uso da comunicação serial e retorna.

Definição na linha 30 do arquivo transmissor.cpp.

2.1.2.3 void processarTransmissao (void)

Função responsável por manter a comunicação fluindo, impedindo uma parada repentina da comunicação.

Esta função deve ser incluída no loop() principal.

O seu maior uso é para momentos onde um grande loop tem que ser executado, onde poderia haver uma demora maior na comunicação, que eventualmente podem levar a algum acidente ou incômodo

Definição na linha 47 do arquivo transmissor.cpp.

2.1.3 Variáveis

2.1.3.1 byte t__buffer[80]

Buffer para funcionamento interno da comunicação.

Este buffer guarda os últimos bytes recebidos, a fim de interpretá-los. Seu valor representa uma das limitações para a comunicação com o servidor. Não há limites para o envio de informações.

Definição na linha 12 do arquivo transmissor.cpp.

2.1.3.2 byte t__indice

Índice para funcionamento interno da comunicação.

Indica quantos bytes já foram escritos no buffer, para impedir que se acesse uma memória indevida, já que em C/C++ não há esse tipo de checagem.

Definição na linha 23 do arquivo transmissor.cpp.

2.1.3.3 byte* t_p_buffer

Ponteiro para funcionamento interno do buffer de comunicação.

Indica o valor da próxima posição vazia disponível no buffer

Definição na linha 17 do arquivo transmissor.cpp.

2.2 Referência do Arquivo transmissor.h

```
#include "Arduino.h"
```

Definições e Macros

- #define **IT** 100
Início de Transmissão.
- #define **IC** 101
Início de Cabeçalho.
- #define **ITex** 102
Início de Texto.
- #define **MD** 103
Modo de Dados.
- #define **RMD** 104
Retorno do Modo de Dados ao modo normal.
- #define **FT** 105
Fim de Transmissão.

Funções

- void **iniciarTransmissao** (void)
Esta função deve ser incluída no setUp() principal.
- void **processarTransmissao** (void)
Esta função deve ser incluída no loop() principal.
- void **__processarTransmissao** (void)
Função interna de funcionamento da comunicação.
- void **enviar** (int informacao)
Função externa disponível para a comunicação.

2.2.1 Descrição Detalhada

Biblioteca responsável pela comunicação serial com o servidor

2.2.2 Funções

2.2.2.1 void enviar (int informacao)

Função externa disponível para a comunicação.

Função externa disponível para a comunicação.

Envia o valor inteiro informacao via serial.

Parâmetros

<i>informacao</i>	inteiro a ser enviado.
-------------------	------------------------

Definição na linha 57 do arquivo transmissor.cpp.

2.2.2.2 void iniciarTransmissao (void)

Esta função deve ser incluída no `setUp()` principal.

Esta função deve ser incluída no `setUp()` principal.

Basicamente, esta função abre a comunicação com a porta serial numa velocidade de 9600 bits por segundo, define as variáveis e outros itens necessários ao uso da comunicação serial e retorna.

Definição na linha 30 do arquivo transmissor.cpp.

2.2.2.3 void processarTransmissao (void)

Esta função deve ser incluída no `loop()` principal.

Esta função deve ser incluída no `loop()` principal.

O seu maior uso é para momentos onde um grande loop tem que ser executado, onde poderia haver uma demora maior na comunicação, que eventualmente podem levar a algum acidente ou incômodo

Definição na linha 47 do arquivo transmissor.cpp.

Índice Remissivo

enviar

transmissor.cpp, [3](#)

transmissor.h, [5](#)

iniciarTransmissao

transmissor.cpp, [4](#)

transmissor.h, [6](#)

processarTransmissao

transmissor.cpp, [4](#)

transmissor.h, [6](#)

t__buffer

transmissor.cpp, [4](#)

t__indice

transmissor.cpp, [4](#)

t_p_buffer

transmissor.cpp, [4](#)

transmissor.cpp, [3](#)

enviar, [3](#)

iniciarTransmissao, [4](#)

processarTransmissao, [4](#)

t__buffer, [4](#)

t__indice, [4](#)

t_p_buffer, [4](#)

transmissor.h, [5](#)

enviar, [5](#)

iniciarTransmissao, [6](#)

processarTransmissao, [6](#)