

Trabalho de Grafos

1

Gerado por Doxygen 1.8.10

Sumário

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Índice das Estruturas de Dados | 1 |
| 1.1 | Estruturas de Dados | 1 |
| 2 | Índice dos Arquivos | 3 |
| 2.1 | Lista de Arquivos | 3 |
| 3 | Estruturas | 5 |
| 3.1 | Referência da Estrutura Celula_priv | 5 |
| 3.1.1 | Descrição Detalhada | 5 |
| 3.1.2 | Campos | 5 |
| 3.1.2.1 | duracao | 5 |
| 3.1.2.2 | executada | 5 |
| 3.1.2.3 | id_externo | 5 |
| 3.1.2.4 | ini_min | 6 |
| 3.1.2.5 | nome | 6 |
| 3.1.2.6 | pre_req | 6 |
| 3.1.2.7 | reqs | 6 |
| 3.2 | Referência da Estrutura grafo_priv | 6 |
| 3.2.1 | Descrição Detalhada | 7 |
| 3.2.2 | Campos | 7 |
| 3.2.2.1 | origem | 7 |
| 3.2.2.2 | tabela | 7 |
| 3.2.2.3 | vert | 7 |
| 3.3 | Referência da Estrutura lista_aresta | 7 |
| 3.3.1 | Descrição Detalhada | 8 |
| 3.3.2 | Campos | 8 |
| 3.3.2.1 | destino | 8 |
| 3.3.2.2 | next | 8 |
| 3.3.2.3 | peso | 8 |
| 3.4 | Referência da Estrutura lista_origem | 9 |
| 3.4.1 | Descrição Detalhada | 9 |
| 3.4.2 | Campos | 9 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.4.2.1 | destino | 9 |
| 3.4.2.2 | next | 9 |
| 3.5 | Referência da Estrutura lista_vert | 9 |
| 3.5.1 | Descrição Detalhada | 10 |
| 3.5.2 | Campos | 10 |
| 3.5.2.1 | antecessores | 10 |
| 3.5.2.2 | id | 10 |
| 3.5.2.3 | id_externo | 10 |
| 3.5.2.4 | next | 11 |
| 3.5.2.5 | sucessores | 11 |
| 3.6 | Referência da Estrutura lista_vert_codigo | 11 |
| 3.6.1 | Descrição Detalhada | 11 |
| 3.6.2 | Campos | 11 |
| 3.6.2.1 | dado | 11 |
| 3.6.2.2 | id | 12 |
| 3.6.2.3 | next | 12 |
| 4 | Arquivos | 13 |
| 4.1 | Referência do Arquivo /home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafos.h | 13 |
| 4.1.1 | Definições dos tipos | 14 |
| 4.1.1.1 | Celula_priv_t | 14 |
| 4.1.1.2 | grafo_priv_t | 14 |
| 4.1.1.3 | resposta | 14 |
| 4.1.2 | Enumerações | 14 |
| 4.1.2.1 | resp | 14 |
| 4.1.3 | Funções | 15 |
| 4.1.3.1 | achar_celula(const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo) | 15 |
| 4.1.3.2 | achar_id(const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo) | 15 |
| 4.1.3.3 | criar_grafo(void) | 15 |
| 4.1.3.4 | deletar_grafo(grafo_priv_t *meu_grafo) | 16 |
| 4.1.3.5 | editar_celula(grafo_priv_t *meu_grafo, int ID) | 16 |
| 4.1.3.6 | eh_conexo(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 17 |
| 4.1.3.7 | existe_aresta(const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2) | 17 |
| 4.1.3.8 | existe_vert(const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo) | 18 |
| 4.1.3.9 | Grava_Arq(grafo_priv_t *meu_grafo, char *NomeArq) | 18 |
| 4.1.3.10 | Imprime_Tarefas(const grafo_priv_t *meu_grafo, int linha, int coluna) | 19 |
| 4.1.3.11 | inserir_aresta(grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, Celula_priv_t *celula2, int peso) | 19 |
| 4.1.3.12 | inserir_vert(grafo_priv_t *meu_grafo, Celula_priv_t *celula) | 19 |
| 4.1.3.13 | ja_feito(const grafo_priv_t *meu_grafo, int d) | 20 |

| | | |
|----------|---|----|
| 4.1.3.14 | Ler_Tarefas(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, Celula_priv_t *celula, const char *NomeArq</code>) | 20 |
| 4.1.3.15 | maior_id(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo</code>) | 21 |
| 4.1.3.16 | menor_caminho(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int **dist</code>) | 21 |
| 4.1.3.17 | num_arestas(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo</code>) | 22 |
| 4.1.3.18 | num_vert(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo</code>) | 22 |
| 4.1.3.19 | remover_aresta(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2</code>) | 22 |
| 4.1.3.20 | remover_vert(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 23 |
| 4.1.3.21 | tempo_minimo(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_fim</code>) | 24 |
| 4.2 | Referência do Arquivo <code>/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h</code> | 24 |
| 4.2.1 | Definições dos tipos | 26 |
| 4.2.1.1 | <code>Celula_priv_t</code> | 26 |
| 4.2.1.2 | <code>grafo_priv_t</code> | 26 |
| 4.2.1.3 | <code>lista_aresta_t</code> | 26 |
| 4.2.1.4 | <code>lista_origem_t</code> | 26 |
| 4.2.1.5 | <code>lista_vert_codigo_t</code> | 26 |
| 4.2.1.6 | <code>lista_vert_t</code> | 26 |
| 4.2.2 | Funções | 26 |
| 4.2.2.1 | existe_origem(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 26 |
| 4.2.2.2 | inserir_origem(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, Celula_priv_t *celula</code>) | 27 |
| 4.2.2.3 | remover_origem(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 27 |
| 4.3 | Referência do Arquivo <code>grafo.cpp</code> | 28 |
| 4.3.1 | Definições e macros | 29 |
| 4.3.1.1 | DEBUG | 29 |
| 4.3.2 | Funções | 29 |
| 4.3.2.1 | achar_celula(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 29 |
| 4.3.2.2 | achar_id(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 30 |
| 4.3.2.3 | criar_grafo(<code>void</code>) | 30 |
| 4.3.2.4 | deletar_grafo(<code>grafo_priv_t *meu_grafo</code>) | 31 |
| 4.3.2.5 | dfs(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, lista_vert_t *atual, int *marc</code>) | 31 |
| 4.3.2.6 | editar_celula(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, int ID</code>) | 31 |
| 4.3.2.7 | eh_conexo(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo</code>) | 32 |
| 4.3.2.8 | existe_aresta(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2</code>) | 32 |
| 4.3.2.9 | existe_origem(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 33 |
| 4.3.2.10 | existe_vert(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo</code>) | 34 |
| 4.3.2.11 | Grava_Arq(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, char *NomeArq</code>) | 34 |
| 4.3.2.12 | Imprime_Tarefas(<code>const grafo_priv_t *meu_grafo, int linha, int coluna</code>) | 34 |
| 4.3.2.13 | inserir_aresta(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, Celula_priv_t *celula2, int peso</code>) | 35 |
| 4.3.2.14 | inserir_origem(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, Celula_priv_t *celula</code>) | 35 |
| 4.3.2.15 | inserir_vert(<code>grafo_priv_t *meu_grafo, Celula_priv_t *celula</code>) | 36 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.3.2.16 | ja_feito(const grafo_priv_t *meu_grafo, int d) | 37 |
| 4.3.2.17 | maior_id(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 37 |
| 4.3.2.18 | menor_caminho(const grafo_priv_t *meu_grafo, int **dist) | 38 |
| 4.3.2.19 | num_arestas(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 39 |
| 4.3.2.20 | num_vert(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 39 |
| 4.3.2.21 | remover_aresta(grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2) | 39 |
| 4.3.2.22 | remover_origem(grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo) | 40 |
| 4.3.2.23 | remover_vert(grafo_priv_t *meu_grafo, int id_externo) | 41 |
| 4.3.2.24 | tempo_minimo(const grafo_priv_t *meu_grafo, int id_fim) | 41 |
| 4.4 | Referência do Arquivo interface.cpp | 42 |
| 4.4.1 | Funções | 43 |
| 4.4.1.1 | interface_caminho_completo(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 43 |
| 4.4.1.2 | interface_caminho_parcial(grafo_priv_t *meu_grafo) | 43 |
| 4.4.1.3 | interface_editar_tarefa(grafo_priv_t *meu_grafo) | 43 |
| 4.4.1.4 | interface_inserir_tarefa(grafo_priv_t *meu_grafo) | 44 |
| 4.4.1.5 | interface_remover_tarefa(grafo_priv_t *meu_grafo) | 44 |
| 4.4.1.6 | interface_vizualizar_determinada_tarefa(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 45 |
| 4.4.1.7 | interface_vizualizar_tarefas(const grafo_priv_t *meu_grafo) | 46 |
| 4.4.1.8 | main() | 46 |
| | Índice | 49 |

Capítulo 1

Índice das Estruturas de Dados

1.1 Estruturas de Dados

Aqui estão as estruturas de dados, uniões e suas respectivas descrições:

| | |
|-----------------------------------|----|
| Celula_priv | 5 |
| grafo_priv | 6 |
| lista_aresta | 7 |
| lista_origem | 9 |
| lista_vert | 9 |
| lista_vert_codigo | 11 |

Capítulo 2

Índice dos Arquivos

2.1 Lista de Arquivos

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

| | |
|---|----|
| /home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo.h | 13 |
| /home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h | 24 |
| grafo.cpp | 28 |
| interface.cpp | 42 |

Capítulo 3

Estruturas

3.1 Referência da Estrutura Celula_priv

```
#include <grafo_priv.h>
```

Campos de Dados

- int `id_externo`
- int `executada`
- int `duracao`
- int `ini_min`
- int `pre_req`
- int * `reqs`
- char `nome` [200]

3.1.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 6 do arquivo `grafo_priv.h`.

3.1.2 Campos

3.1.2.1 int Celula_priv::duracao

Definição na linha 7 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar↔_determinada_tarefa()`.

3.1.2.2 int Celula_priv::executada

Definição na linha 7 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `criar_grafo()`, `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar_determinada_tarefa()`.

3.1.2.3 int Celula_priv::id_externo

Definição na linha 7 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `achar_celula()`, `achar_id()`, `criar_grafo()`, `editar_celula()`, `existe_vert()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `inserir_aresta()`, `inserir_origem()`, `inserir_vert()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar_determinada_tarefa()`.

3.1.2.4 `int Celula_priv::ini_min`

Definição na linha 8 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `criar_grafo()`, `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `inserir_vert()`, `interface_inserir_tarefa()`, `interface_vizualizar_determinada_tarefa()` e `menor_caminho()`.

3.1.2.5 `char Celula_priv::nome[200]`

Definição na linha 10 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `criar_grafo()`, `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `inserir_aresta()`, `inserir_origem()`, `inserir_vert()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar_determinada_tarefa()`.

3.1.2.6 `int Celula_priv::pre_req`

Definição na linha 8 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `criar_grafo()`, `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `inserir_vert()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar_determinada_tarefa()`.

3.1.2.7 `int* Celula_priv::reqs`

Definição na linha 9 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `editar_celula()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `interface_inserir_tarefa()` e `interface_vizualizar_determinada_tarefa()`.

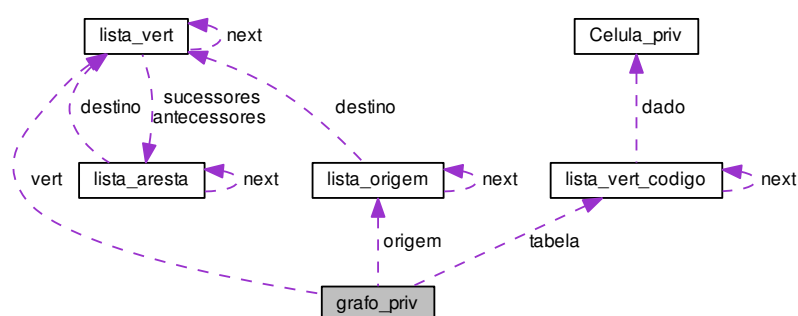
A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `/home/rafael/ProjetoFinalIMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h`

3.2 Referência da Estrutura `grafo_priv`

```
#include <grafo_priv.h>
```

Diagrama de colaboração para `grafo_priv`:



Campos de Dados

- [lista_vert_codigo_t * tabela](#)
- [lista_vert_t * vert](#)
- [lista_origem_t * origem](#)

3.2.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 41 do arquivo grafo_priv.h.

3.2.2 Campos

3.2.2.1 lista_origem_t* grafo_priv::origem

Definição na linha 44 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `criar_grafo()`, `eh_conexo()`, `existe_origem()`, `inserir_origem()` e `remover_origem()`.

3.2.2.2 lista_vert_codigo_t* grafo_priv::tabela

Definição na linha 42 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `achar_celula()`, `achar_id()`, `criar_grafo()`, `deletar_grafo()`, `existe_vert()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_↔` `Tarefas()`, `inserir_vert()`, `ja_feito()`, `maior_id()` e `remover_vert()`.

3.2.2.3 lista_vert_t* grafo_priv::vert

Definição na linha 43 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `criar_grafo()`, `existe_aresta()`, `inserir_aresta()`, `inserir_origem()`, `inserir_vert()`, `menor_caminho()`, `num_arestas()`, `num_vert()`, `remover_aresta()` e `remover_vert()`.

A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- [/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafos_priv.h](#)

3.3 Referência da Estrutura lista_aresta

```
#include <grafo_priv.h>
```

Diagrama de colaboração para lista_aresta:



Campos de Dados

- struct `lista_vert` * `destino`
- double `peso`
- struct `lista_aresta` * `next`

3.3.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 22 do arquivo `grafo_priv.h`.

3.3.2 Campos

3.3.2.1 struct `lista_vert`* `lista_aresta::destino`

Definição na linha 23 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `dfs()`, `existe_aresta()`, `inserir_aresta()`, `menor_caminho()` e `remover_vert()`.

3.3.2.2 struct `lista_aresta`* `lista_aresta::next`

Definição na linha 25 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `dfs()`, `existe_aresta()`, `inserir_aresta()`, `menor_caminho()`, `num_arestas()` e `remover_aresta()`.

3.3.2.3 double `lista_aresta::peso`

Definição na linha 24 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `inserir_aresta()` e `menor_caminho()`.

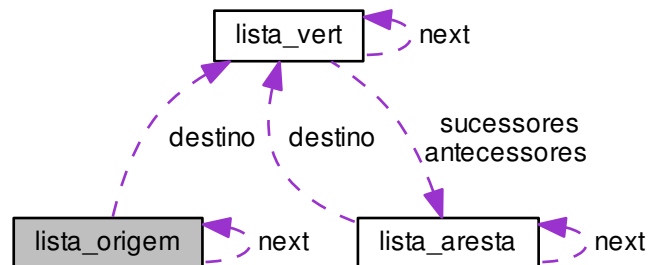
A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h`

3.4 Referência da Estrutura lista_origem

```
#include <grafo_priv.h>
```

Diagrama de colaboração para lista_origem:



Campos de Dados

- `lista_vert_t * destino`
- `struct lista_origem * next`

3.4.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 36 do arquivo grafo_priv.h.

3.4.2 Campos

3.4.2.1 `lista_vert_t * lista_origem::destino`

Definição na linha 37 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `eh_conexo()`, `existe_origem()`, `inserir_origem()` e `remover_origem()`.

3.4.2.2 `struct lista_origem * lista_origem::next`

Definição na linha 38 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `eh_conexo()`, `existe_origem()`, `inserir_origem()` e `remover_origem()`.

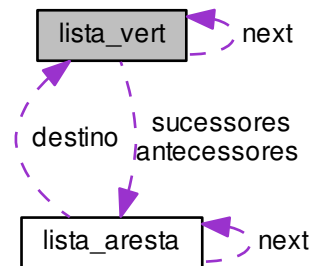
A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- `/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h`

3.5 Referência da Estrutura lista_vert

```
#include <grafo_priv.h>
```

Diagrama de colaboração para lista_vert:



Campos de Dados

- int `id`
- int `id_externo`
- `lista_aresta_t` * `antecessores`
- `lista_aresta_t` * `sucessores`
- struct `lista_vert` * `next`

3.5.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 28 do arquivo `grafo_priv.h`.

3.5.2 Campos

3.5.2.1 `lista_aresta_t` * `lista_vert::antecessores`

Definição na linha 31 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `inserir_vert()` e `remover_aresta()`.

3.5.2.2 `int lista_vert::id`

Definição na linha 29 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `dfs()`, `eh_conexo()`, `inserir_origem()`, `inserir_vert()`, `menor_caminho()`, `remover_aresta()`, `remover_origem()` e `remover_vert()`.

3.5.2.3 `int lista_vert::id_externo`

Definição na linha 30 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `existe_aresta()`, `existe_origem()`, `inserir_vert()` e `remover_vert()`.

3.5.2.4 struct lista_vert* lista_vert::next

Definição na linha 33 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por existe_aresta(), inserir_aresta(), inserir_origem(), inserir_vert(), menor_caminho(), num_arestas(), num_vert(), remover_aresta() e remover_vert().

3.5.2.5 lista_aresta_t* lista_vert::sucessores

Definição na linha 32 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por dfs(), existe_aresta(), inserir_aresta(), inserir_vert(), menor_caminho(), num_arestas() e remover_aresta().

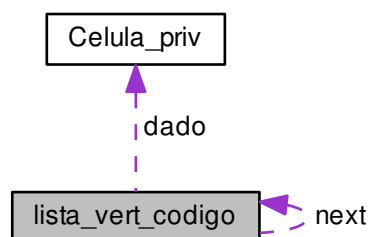
A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

- [/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h](#)

3.6 Referência da Estrutura lista_vert_codigo

```
#include <grafo_priv.h>
```

Diagrama de colaboração para lista_vert_codigo:



Campos de Dados

- [Celula_priv_t](#) dado
- int id
- struct [lista_vert_codigo](#) * next

3.6.1 Descrição Detalhada

Definição na linha 16 do arquivo grafo_priv.h.

3.6.2 Campos

3.6.2.1 Celula_priv_t lista_vert_codigo::dado

Definição na linha 17 do arquivo grafo_priv.h.

Referenciado por `achar_celula()`, `achar_id()`, `existe_vert()`, `Grava_Arq()` e `Imprime_Tarefas()`.

3.6.2.2 `int lista_vert_codigo::id`

Definição na linha 18 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `achar_id()`, `inserir_vert()`, `ja_feito()`, `maior_id()` e `remover_vert()`.

3.6.2.3 `struct lista_vert_codigo* lista_vert_codigo::next`

Definição na linha 19 do arquivo `grafo_priv.h`.

Referenciado por `achar_celula()`, `achar_id()`, `existe_vert()`, `Grava_Arq()`, `Imprime_Tarefas()`, `inserir_vert()`, `ja_feito()`, `maior_id()` e `remover_vert()`.

A documentação para esta estrutura foi gerada a partir do seguinte arquivo:

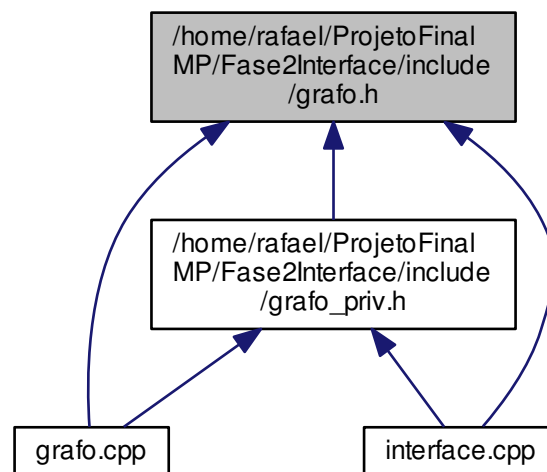
- `/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h`

Capítulo 4

Arquivos

4.1 Referência do Arquivo /home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo.h

Este grafo mostra quais arquivos estão direta ou indiretamente relacionados com este arquivo:



Definições de Tipos

- typedef enum `resp resposta`
- typedef struct `grafo_priv grafo_priv_t`
- typedef struct `Celula_priv Celula_priv_t`

Enumerações

- enum `resp { FALSE_T, TRUE_T }`

Funções

- `grafo_priv_t * criar_grafo` (void)
- `grafo_priv_t * deletar_grafo` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- `resposta existe_vert` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo)
- `resposta existe_aresta` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo1, int id_externo2)
- int `achar_id` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo)
- `Celula_priv_t * achar_celula` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo)
- void `inserir_vert` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, `Celula_priv_t *celula`)
- void `inserir_aresta` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo1, `Celula_priv_t *celula2`, int peso)
- void `remover_vert` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo)
- void `remover_aresta` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_externo1, int id_externo2)
- int `maior_id` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `num_vert` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `num_arestas` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `menor_caminho` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int **dist)
- `resposta eh_conexo` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `tempo_minimo` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int id_fim)
- void `ja_feito` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int d)
- void `Ler_Tarefas` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, `Celula_priv_t *celula`, const char *NomeArq)
- void `editar_celula` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int ID)
- void `Imprime_Tarefas` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int linha, int coluna)
- void `Grava_Arq` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, char *NomeArq)

4.1.1 Definições dos tipos

4.1.1.1 typedef struct Celula_priv Celula_priv_t

Definição na linha 14 do arquivo grafo.h.

4.1.1.2 typedef struct grafo_priv grafo_priv_t

Definição na linha 12 do arquivo grafo.h.

4.1.1.3 typedef enum resp resposta

4.1.2 Enumerações

4.1.2.1 enum resp

Valores de enumerações

FALSE_T

TRUE_T

Definição na linha 4 do arquivo grafo.h.

4.1.3 Funções

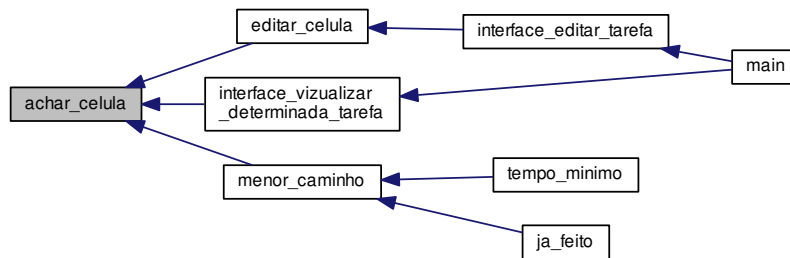
4.1.3.1 Celula_priv_t* achar_celula (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 99 do arquivo grafos.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, Celula_priv::id_externo, lista_vert_codigo::next e grafo_priv::tabela.

Referenciado por editar_celula(), interface_vizualizar_determinada_tarefa() e menor_caminho().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



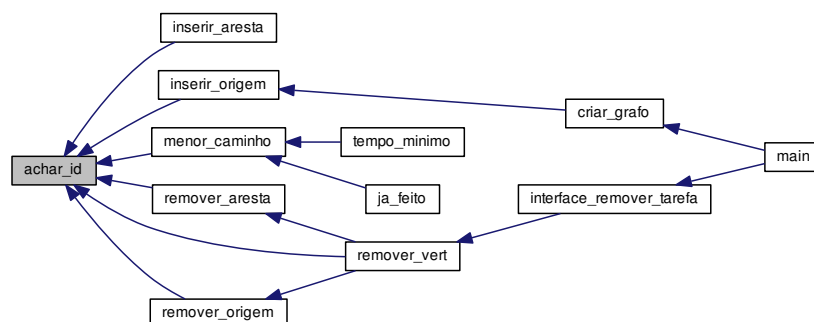
4.1.3.2 int achar_id (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 89 do arquivo grafos.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, lista_vert_codigo::id, Celula_priv::id_externo, lista_vert_codigo::next e grafo_priv::tabela.

Referenciado por inserir_aresta(), inserir_origem(), menor_caminho(), remover_aresta(), remover_origem() e remover_vert().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



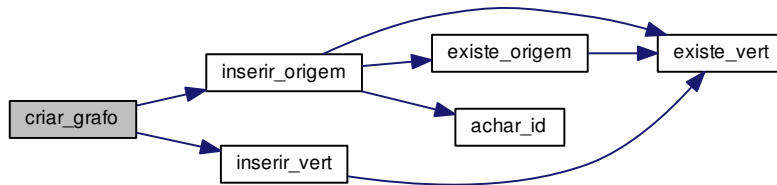
4.1.3.3 grafo_priv_t* criar_grafo (void)

Definição na linha 15 do arquivo grafos.cpp.

Referências Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, inserir_origem(), inserir_vert(), Celula_priv::nome, grafo_priv::origem, Celula_priv::pre_req, grafo_priv::tabela e grafo_priv::vert.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.1.3.4 grafo_priv_t* deletar_grafo (grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 35 do arquivo grafo.cpp.

Referências grafo_priv::tabela.

4.1.3.5 void editar_celula (grafo_priv_t * meu_grafo, int ID)

Definição na linha 641 do arquivo grafo.cpp.

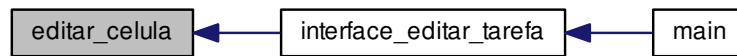
Referências achar_celula(), Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req e Celula_priv::reqs.

Referenciado por interface_editar_tarefa().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

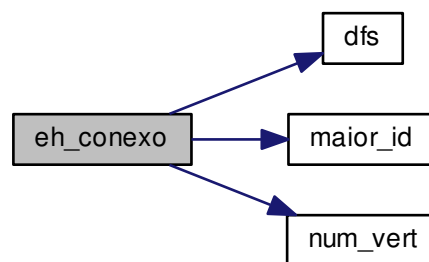


4.1.3.6 resposta eh_conexo (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 560 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_origem::destino, dfs(), FALSE_T, lista_vert::id, maior_id(), lista_origem::next, num_vert(), grafo←_priv::origem e TRUE_T.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



4.1.3.7 resposta existe_aresta (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2)

Definição na linha 69 do arquivo grafo.cpp.

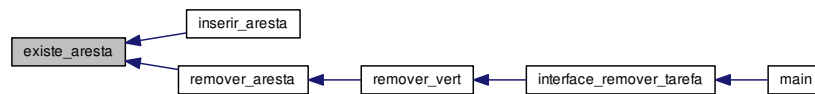
Referências lista_aresta::destino, existe_vert(), FALSE_T, lista_vert::id_externo, lista_aresta::next, lista_vert::next, lista_vert::sucessores, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Referenciado por inserir_aresta() e remover_aresta().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



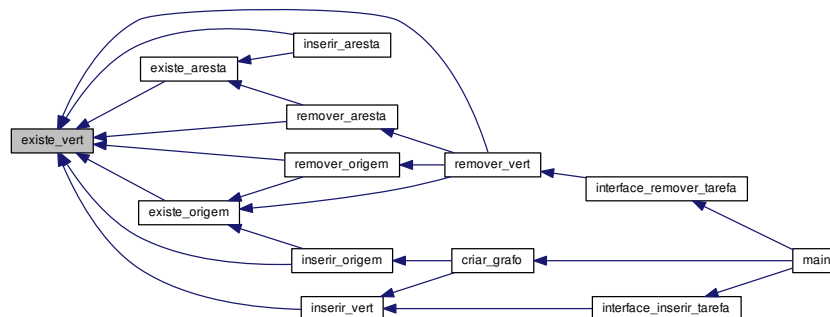
4.1.3.8 resposta existe_vert (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 46 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, FALSE_T, Celula_priv::id_externo, lista_vert_codigo::next, grafo_priv::tabela e TRUE_T.

Referenciado por existe_aresta(), existe_origem(), inserir_aresta(), inserir_origem(), inserir_vert(), remover_aresta(), remover_origem() e remover_vert().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.1.3.9 void Grava_Arq (grafo_priv_t * meu_grafo, char * NomeArq)

Definição na linha 615 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, lista_vert_codigo::next, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req, Celula_priv::reqs e grafo_priv::tabela.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



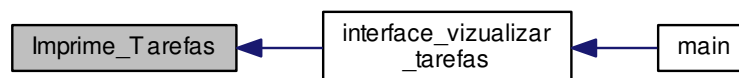
4.1.3.10 void Imprime_Tarefas (const grafo_priv_t * meu_grafo, int linha, int coluna)

Definição na linha 595 do arquivo grafos.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, lista_vert_codigo::next, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req, Celula_priv::reqs e grafo_priv::tabela.

Referenciado por interface_vizualizar_tarefas().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

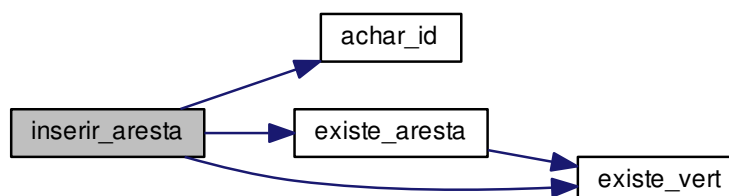


4.1.3.11 void inserir_aresta (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, Celula_priv_t * celula2, int peso)

Definição na linha 232 do arquivo grafos.cpp.

Referências achar_id(), lista_aresta::destino, existe_aresta(), existe_vert(), FALSE_T, Celula_priv::id_externo, lista_aresta::next, lista_vert::next, Celula_priv::nome, lista_aresta::peso, lista_vert::sucessores, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



4.1.3.12 void inserir_vert (grafo_priv_t * meu_grafo, Celula_priv_t * celula)

Definição na linha 110 do arquivo grafos.cpp.

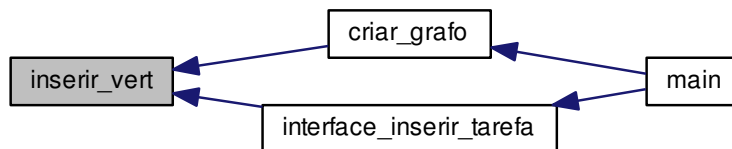
Referências lista_vert::antecessores, existe_vert(), FALSE_T, lista_vert_codigo::id, lista_vert::id, Celula_priv::id_externo, lista_vert::id_externo, Celula_priv::ini_min, lista_vert_codigo::next, lista_vert::next, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req, lista_vert::sucessores, grafo_priv::tabela e grafo_priv::vert.

Referenciado por criar_grafo() e interface_inserir_tarefa().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

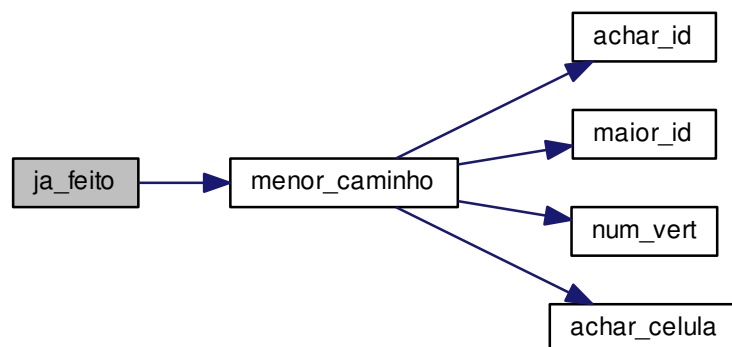


4.1.3.13 void jafeito (const grafo_priv_t * meu_grafo, int d)

Definição na linha 712 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::id, menor_caminho(), lista_vert_codigo::next e grafo_priv::tabela.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



4.1.3.14 void Ler_Tarefas (grafo_priv_t * meu_grafo, Celula_priv_t * celula, const char * NomeArq)

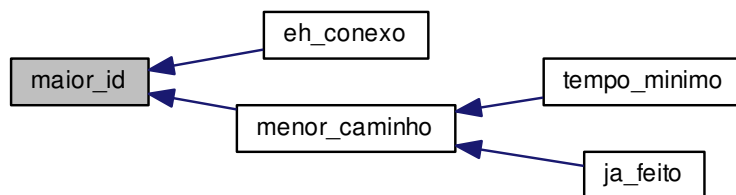
4.1.3.15 int maior_id (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 472 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::id, lista_vert_codigo::next e grafo_priv::tabela.

Referenciado por eh_conexo() e menor_caminho().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



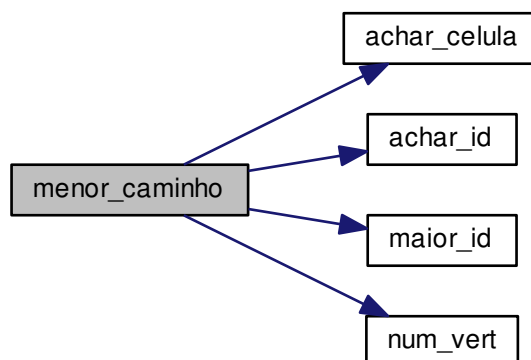
4.1.3.16 int menor_caminho (const grafo_priv_t * meu_grafo, int ** dist)

Definição na linha 506 do arquivo grafo.cpp.

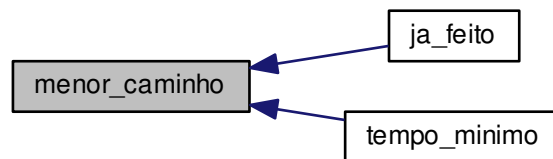
Referências achar_celula(), achar_id(), lista_aresta::destino, lista_vert::id, Celula_priv::ini_min, maior_id(), lista_aresta::next, lista_vert::next, num_vert(), lista_aresta::peso, lista_vert::sucessores e grafo_priv::vert.

Referenciado por jafeito() e tempo_minimo().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.1.3.17 `int num_arestas (const grafo_priv_t * meu_grafo)`

Definição na linha 493 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `lista_aresta::next`, `lista_vert::next`, `lista_vert::sucessores` e `grafo_priv::vert`.

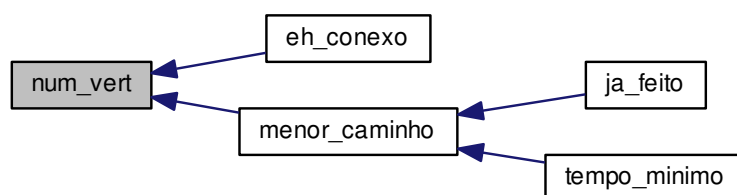
4.1.3.18 `int num_vert (const grafo_priv_t * meu_grafo)`

Definição na linha 483 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `lista_vert::next` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `eh_conexo()` e `menor_caminho()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



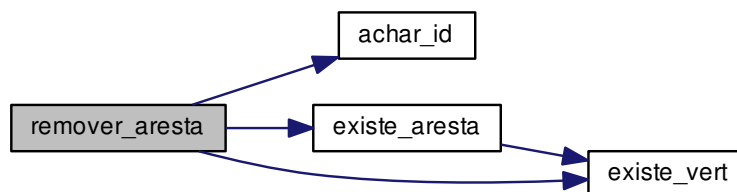
4.1.3.19 `void remover_aresta (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2)`

Definição na linha 422 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `achar_id()`, `lista_vert::antecessores`, `existe_aresta()`, `existe_vert()`, `lista_vert::id`, `lista_aresta::next`, `lista_vert::next`, `lista_vert::sucessores`, `TRUE_T` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



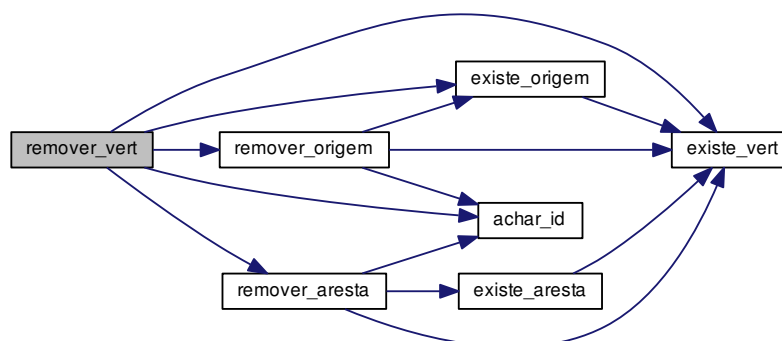
4.1.3.20 void remover_vert (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 322 do arquivo grafos.cpp.

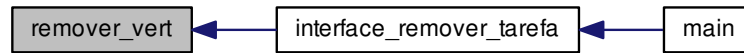
Referências `achar_id()`, `lista_aresta::destino`, `existe_origem()`, `existe_vert()`, `lista_vert_codigo::id`, `lista_vert::id`, `lista_vert::id_externo`, `lista_vert_codigo::next`, `lista_vert::next`, `remover_aresta()`, `remover_origem()`, `grafo_priv::tabela`, `TRUE_T` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `interface_remove_tarefa()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

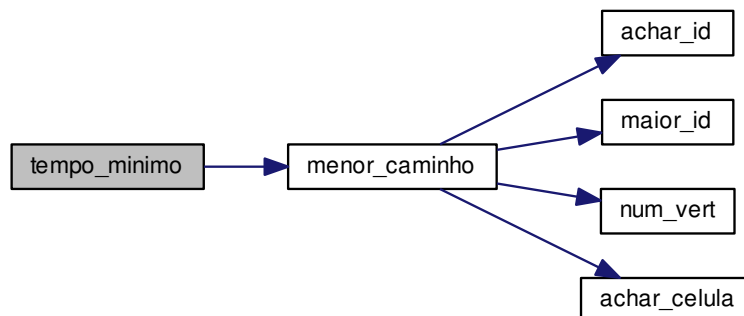


4.1.3.21 `int tempo_minimo (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_fim)`

Definição na linha 697 do arquivo grafo.cpp.

Referências menor_caminho().

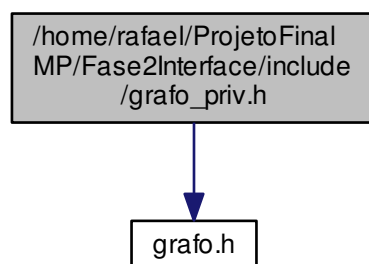
Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



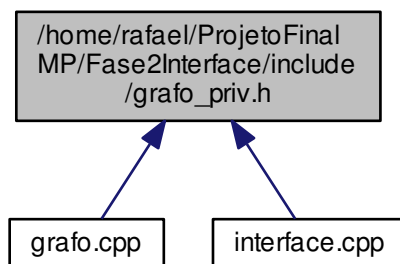
4.2 Referência do Arquivo `/home/rafael/ProjetoFinalMP/Fase2Interface/include/grafo_priv.h`

```
#include "grafo.h"
```

Gráfico de dependência de inclusões para grafo_priv.h:



Este grafo mostra quais arquivos estão direta ou indiretamente relacionados com este arquivo:



Estruturas de Dados

- struct [Celula_priv](#)
- struct [lista_vert_codigo](#)
- struct [lista_aresta](#)
- struct [lista_vert](#)
- struct [lista_origem](#)
- struct [grafo_priv](#)

Definições de Tipos

- typedef struct [Celula_priv](#) [Celula_priv_t](#)
- typedef struct [lista_vert_codigo](#) [lista_vert_codigo_t](#)
- typedef struct [lista_aresta](#) [lista_aresta_t](#)
- typedef struct [lista_vert](#) [lista_vert_t](#)
- typedef struct [lista_origem](#) [lista_origem_t](#)
- typedef struct [grafo_priv](#) [grafo_priv_t](#)

Funções

- `resposta existe_origem` (const `grafo_priv_t` *meu_grafo, int id_externo)
- void `inserir_origem` (`grafo_priv_t` *meu_grafo, `Celula_priv_t` *celula)
- void `remover_origem` (`grafo_priv_t` *meu_grafo, int id_externo)

4.2.1 Definições dos tipos

4.2.1.1 `typedef struct Celula_priv Celula_priv_t`

4.2.1.2 `typedef struct grafo_priv grafo_priv_t`

4.2.1.3 `typedef struct lista_aresta lista_aresta_t`

4.2.1.4 `typedef struct lista_origem lista_origem_t`

4.2.1.5 `typedef struct lista_vert_codigo lista_vert_codigo_t`

4.2.1.6 `typedef struct lista_vert lista_vert_t`

4.2.2 Funções

4.2.2.1 `resposta existe_origem (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)`

Definição na linha 56 do arquivo `grafo.cpp`.

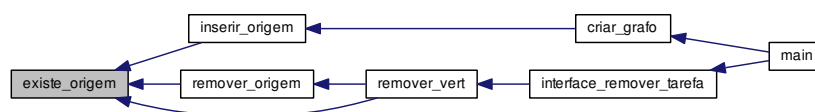
Referências `lista_origem::destino`, `existe_vert()`, `FALSE_T`, `lista_vert::id_externo`, `lista_origem::next`, `grafo_priv_t::origem` e `TRUE_T`.

Referenciado por `inserir_origem()`, `remover_origem()` e `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



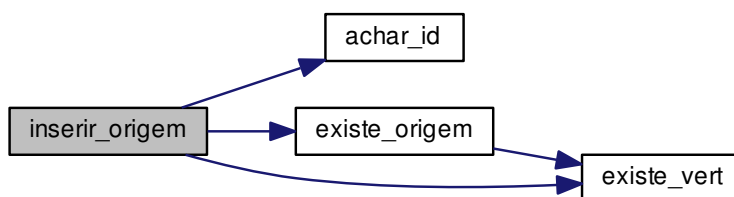
4.2.2.2 void inserir_origem (grafo_priv_t * meu_grafo, Celula_priv_t * celula)

Definição na linha 184 do arquivo grafo.cpp.

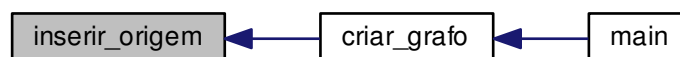
Referências achar_id(), lista_origem::destino, existe_origem(), existe_vert(), FALSE_T, lista_vert::id, Celula_priv::id_externo, lista_vert::next, lista_origem::next, Celula_priv::nome, grafo_priv::origem, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Referenciado por criar_grafo().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



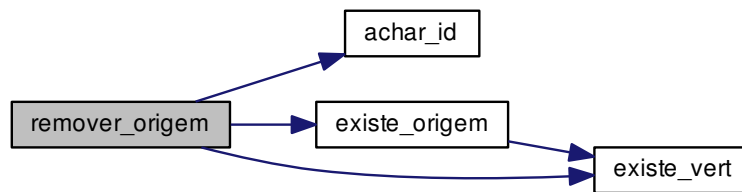
4.2.2.3 void remover_origem (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 395 do arquivo grafo.cpp.

Referências achar_id(), lista_origem::destino, existe_origem(), existe_vert(), lista_vert::id, lista_origem::next, grafo_priv::origem e TRUE_T.

Referenciado por remover_vert().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



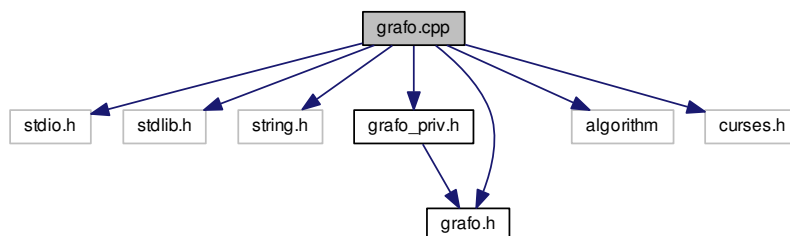
Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3 Referência do Arquivo grafo.cpp

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include "grafo_priv.h"
#include "grafo.h"
#include <algorithm>
#include <curses.h>
```

Gráfico de dependência de inclusões para grafo.cpp:



Definições e Macros

- #define [DEBUG](#)

Funções

- `grafo_priv_t * criar_grafo` (void)
- `grafo_priv_t * deletar_grafo` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- `resposta existe_vert` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- `resposta existe_origem` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- `resposta existe_aresta` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo1`, int `id_externo2`)
- int `achar_id` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- `Celula_priv_t * achar_celula` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- void `inserir_vert` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, `Celula_priv_t *celula`)
- void `inserir_origem` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, `Celula_priv_t *celula`)
- void `inserir_aresta` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo1`, `Celula_priv_t *celula2`, int `peso`)
- void `remover_vert` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- void `remover_origem` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo`)
- void `remover_aresta` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_externo1`, int `id_externo2`)
- int `maior_id` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `num_vert` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `num_arestas` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `menor_caminho` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `**dist`)
- int `dfs` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, `lista_vert_t *atual`, int `*marc`)
- `resposta eh_conexo` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `Imprime_Tarefas` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `linha`, int `coluna`)
- void `Grava_Arq` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, char `*NomeArq`)
- void `editar_celula` (`grafo_priv_t *meu_grafo`, int `ID`)
- int `tempo_minimo` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `id_fim`)
- void `ja_feito` (const `grafo_priv_t *meu_grafo`, int `d`)

4.3.1 Definições e macros

4.3.1.1 #define DEBUG

Definição na linha 13 do arquivo grafo.cpp.

4.3.2 Funções

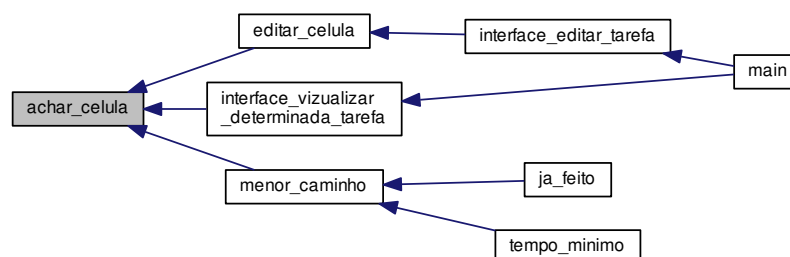
4.3.2.1 Celula_priv_t* achar_celula (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 99 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_vert_codigo::dado`, `Celula_priv::id_externo`, `lista_vert_codigo::next` e `grafo_priv::tabela`.

Referenciado por `editar_celula()`, `interface_vizualizar_determinada_tarefa()` e `menor_caminho()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



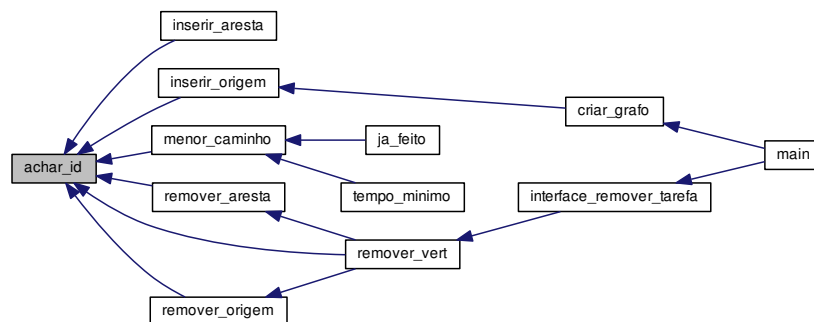
4.3.2.2 `int achar_id (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)`

Definição na linha 89 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_vert_codigo::dado`, `lista_vert_codigo::id`, `Celula_priv::id_externo`, `lista_vert_codigo::next` e `grafo_priv::tabela`.

Referenciado por `inserir_aresta()`, `inserir_origem()`, `menor_caminho()`, `remover_aresta()`, `remover_origem()` e `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



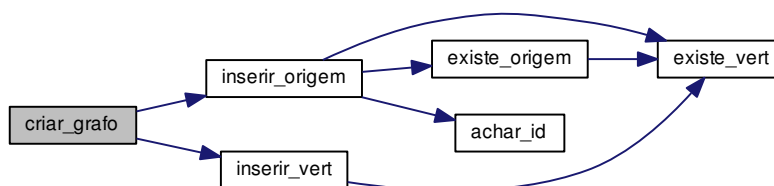
4.3.2.3 `grafo_priv_t* criar_grafo (void)`

Definição na linha 15 do arquivo grafo.cpp.

Referências `Celula_priv::executada`, `Celula_priv::id_externo`, `Celula_priv::ini_min`, `inserir_origem()`, `inserir_vert()`, `Celula_priv::nome`, `grafo_priv::origem`, `Celula_priv::pre_req`, `grafo_priv::tabela` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `main()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.4 `grafo_priv_t* deletar_grafo (grafo_priv_t * meu_grafo)`

Definição na linha 35 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `grafo_priv::tabela`.

4.3.2.5 `int dfs (const grafo_priv_t * meu_grafo, lista_vert_t * atual, int * marc)`

Definição na linha 544 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `lista_aresta::destino`, `lista_vert::id`, `lista_aresta::next` e `lista_vert::sucessores`.

Referenciado por `eh_conexo()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.6 `void editar_celula (grafo_priv_t * meu_grafo, int ID)`

Definição na linha 641 do arquivo `grafo.cpp`.

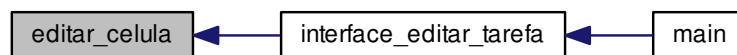
Referências `achar_celula()`, `Celula_priv::duracao`, `Celula_priv::executada`, `Celula_priv::id_externo`, `Celula_priv::ini_min`, `Celula_priv::nome`, `Celula_priv::pre_req` e `Celula_priv::reqs`.

Referenciado por `interface_editar_tarefa()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

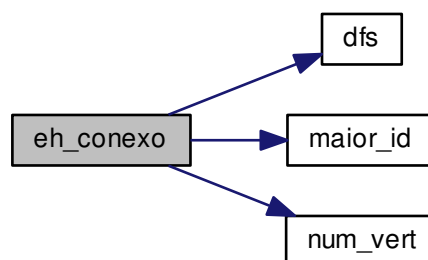


4.3.2.7 resposta eh_conexo (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 560 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_origem::destino, dfs(), FALSE_T, lista_vert::id, maior_id(), lista_origem::next, num_vert(), grafo←_priv::origem e TRUE_T.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



4.3.2.8 resposta existe_aresta (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2)

Definição na linha 69 do arquivo grafo.cpp.

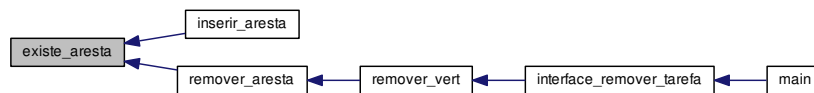
Referências lista_aresta::destino, existe_vert(), FALSE_T, lista_vert::id_externo, lista_aresta::next, lista_vert::next, lista_vert::sucessores, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Referenciado por `inserir_aresta()` e `remover_aresta()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.9 resposta existe_origem (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 56 do arquivo grafo.cpp.

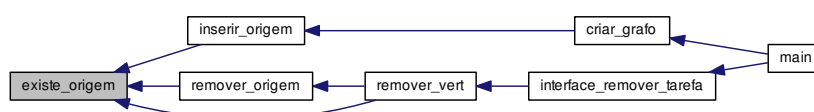
Referências `lista_origem::destino`, `existe_vert()`, `FALSE_T`, `lista_vert::id_externo`, `lista_origem::next`, `grafo_priv_t::origem` e `TRUE_T`.

Referenciado por `inserir_origem()`, `remover_origem()` e `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



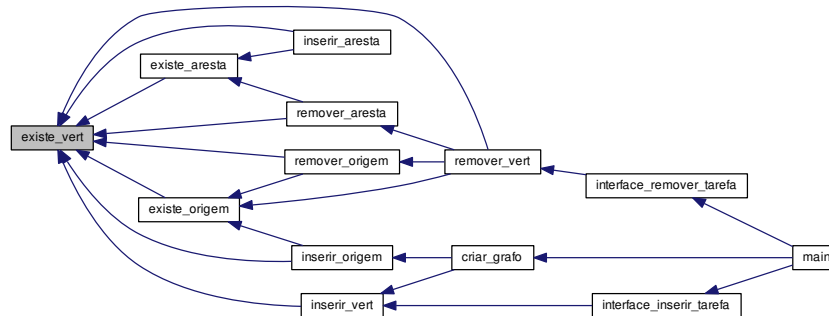
4.3.2.10 resposta existe_vert (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 46 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, FALSE_T, Celula_priv::id_externo, lista_vert_codigo::next, grafo_priv::tabela e TRUE_T.

Referenciado por existe_aresta(), existe_origem(), inserir_aresta(), inserir_origem(), inserir_vert(), remover_aresta(), remover_origem() e remover_vert().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.11 void Grava_Arq (grafo_priv_t * meu_grafo, char * NomeArq)

Definição na linha 615 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, lista_vert_codigo::next, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req, Celula_priv::reqs e grafo_priv::tabela.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



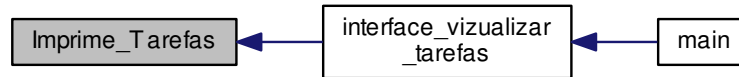
4.3.2.12 void Imprime_Tarefas (const grafo_priv_t * meu_grafo, int linha, int coluna)

Definição na linha 595 do arquivo grafo.cpp.

Referências lista_vert_codigo::dado, Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, lista_vert_codigo::next, Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req, Celula_priv::reqs e grafo_priv::tabela.

Referenciado por interface_vizualizar_tarefas().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

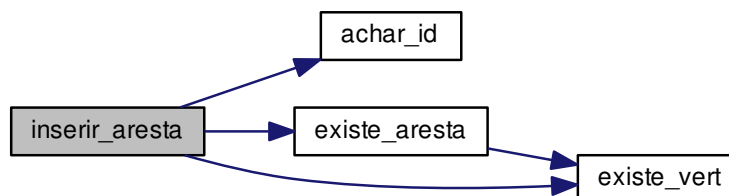


4.3.2.13 void inserir_aresta (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, Celula_priv_t * celula2, int peso)

Definição na linha 232 do arquivo grafo.cpp.

Referências achar_id(), lista_aresta::destino, existe_aresta(), existe_vert(), FALSE_T, Celula_priv::id_externo, lista_aresta::next, lista_vert::next, Celula_priv::nome, lista_aresta::peso, lista_vert::sucessores, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



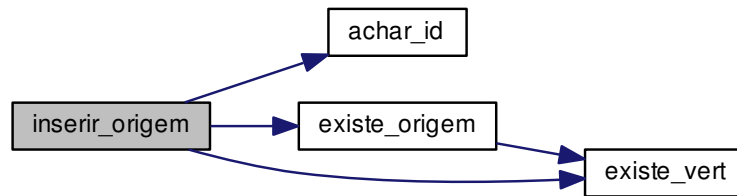
4.3.2.14 void inserir_origem (grafo_priv_t * meu_grafo, Celula_priv_t * celula)

Definição na linha 184 do arquivo grafo.cpp.

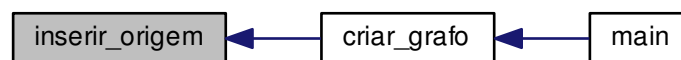
Referências achar_id(), lista_origem::destino, existe_origem(), existe_vert(), FALSE_T, lista_vert::id, Celula_priv::id_externo, lista_vert::next, lista_origem::next, Celula_priv::nome, grafo_priv::origem, TRUE_T e grafo_priv::vert.

Referenciado por criar_grafo().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.15 void inserir_vert (grafo_priv_t * meu_grafo, Celula_priv_t * celula)

Definição na linha 110 do arquivo grafo.cpp.

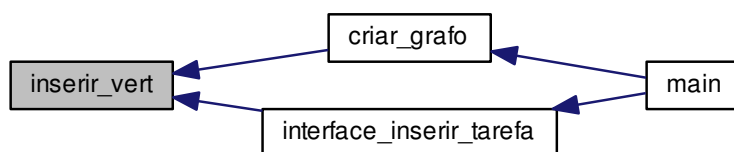
Referências `lista_vert::antecessores`, `existe_vert()`, `FALSE_T`, `lista_vert_codigo::id`, `lista_vert::id`, `Celula_priv::id`, `__externo`, `lista_vert::id_externo`, `Celula_priv::ini_min`, `lista_vert_codigo::next`, `lista_vert::next`, `Celula_priv::nome`, `Celula_priv::pre_req`, `lista_vert::sucessores`, `grafo_priv::tabela` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `criar_grafo()` e `interface_inserir_tarefa()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

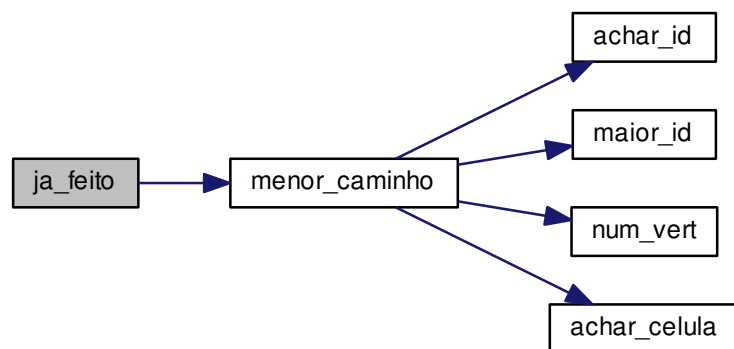


4.3.2.16 void ja_feito (const grafo_priv_t * meu_grafo, int d)

Definição na linha 712 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_vert_codigo::id`, `menor_caminho()`, `lista_vert_codigo::next` e `grafo_priv::tabela`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



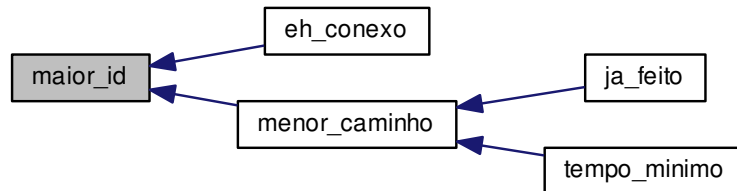
4.3.2.17 int maior_id (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 472 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_vert_codigo::id`, `lista_vert_codigo::next` e `grafo_priv::tabela`.

Referenciado por `eh_conexo()` e `menor_caminho()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



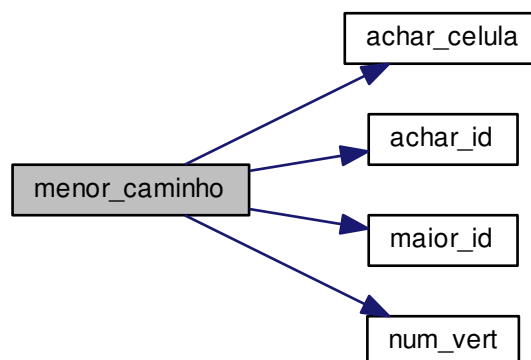
4.3.2.18 `int menor_caminho (const grafo_priv_t * meu_grafo, int ** dist)`

Definição na linha 506 do arquivo `grafo.cpp`.

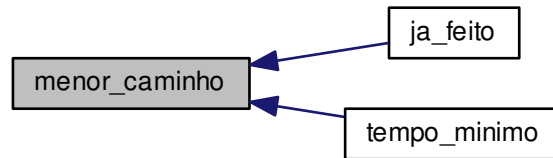
Referências `achar_celula()`, `achar_id()`, `lista_aresta::destino`, `lista_vert::id`, `Celula_priv::ini_min`, `maior_id()`, `lista_aresta::next`, `lista_vert::next`, `num_vert()`, `lista_aresta::peso`, `lista_vert::sucessores` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `ja_feito()` e `tempo_minimo()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.3.2.19 `int num_arestas (const grafo_priv_t * meu_grafo)`

Definição na linha 493 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_aresta::next`, `lista_vert::next`, `lista_vert::sucessores` e `grafo_priv::vert`.

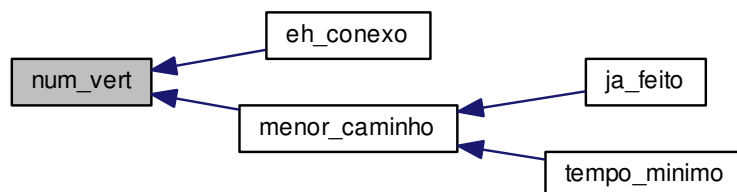
4.3.2.20 `int num_vert (const grafo_priv_t * meu_grafo)`

Definição na linha 483 do arquivo grafo.cpp.

Referências `lista_vert::next` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `eh_conexo()` e `menor_caminho()`.

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



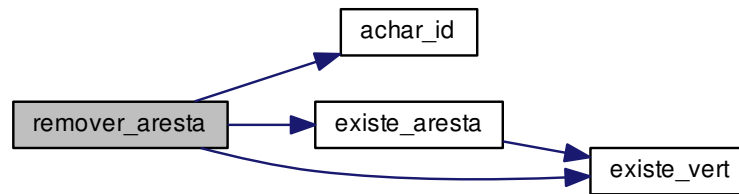
4.3.2.21 `void remover_aresta (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo1, int id_externo2)`

Definição na linha 422 do arquivo grafo.cpp.

Referências `achar_id()`, `lista_vert::antecessores`, `existe_aresta()`, `existe_vert()`, `lista_vert::id`, `lista_aresta::next`, `lista_vert::next`, `lista_vert::sucessores`, `TRUE_T` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



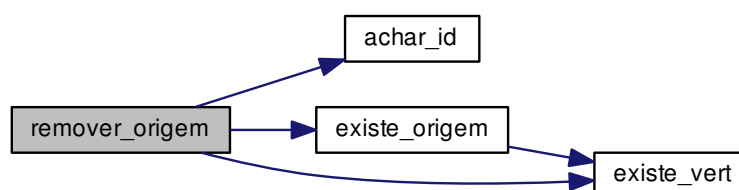
4.3.2.22 void remover_origem (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 395 do arquivo `grafo.cpp`.

Referências `achar_id()`, `lista_origem::destino`, `existe_origem()`, `existe_vert()`, `lista_vert::id`, `lista_origem::next`, `grafo_priv::origem` e `TRUE_T`.

Referenciado por `remover_vert()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



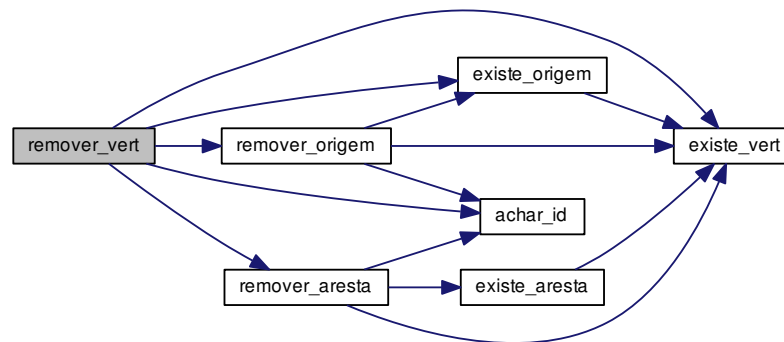
4.3.2.23 void remover_vert (grafo_priv_t * meu_grafo, int id_externo)

Definição na linha 322 do arquivo grafo.cpp.

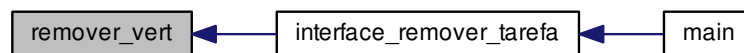
Referências `achar_id()`, `lista_aresta::destino`, `existe_origem()`, `existe_vert()`, `lista_vert_codigo::id`, `lista_vert::id`, `lista_vert::id_externo`, `lista_vert_codigo::next`, `lista_vert::next`, `remover_aresta()`, `remover_origem()`, `grafo_priv::tabela`, `TRUE_T` e `grafo_priv::vert`.

Referenciado por `interface_remove_tarefa()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

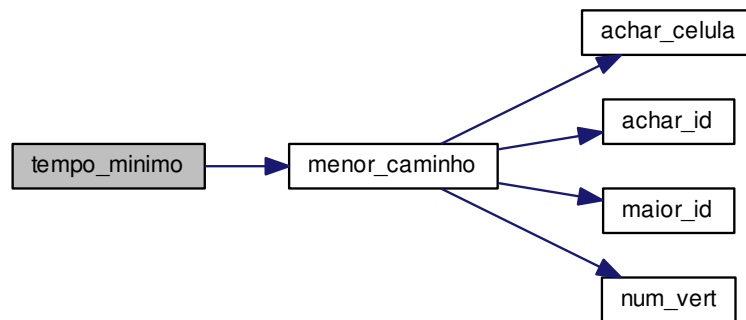


4.3.2.24 int tempo_minimo (const grafo_priv_t * meu_grafo, int id_fim)

Definição na linha 697 do arquivo grafo.cpp.

Referências `menor_caminho()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:

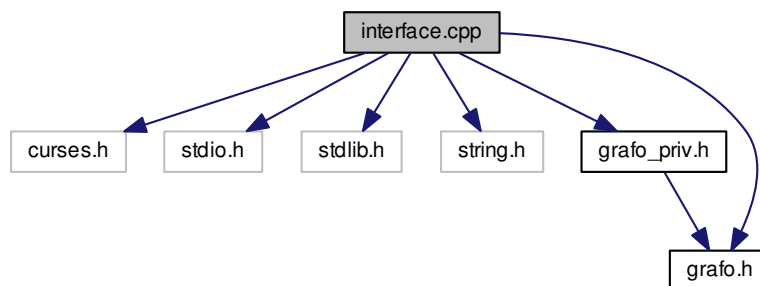


4.4 Referência do Arquivo interface.cpp

```

#include < curses.h>
#include < stdio.h>
#include < stdlib.h>
#include < string.h>
#include " grafo_priv.h"
#include " grafo.h"
  
```

Gráfico de dependência de inclusões para interface.cpp:



Funções

- void `interface_remover_tarefa` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_editar_tarefa` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_inserir_tarefa` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_caminho_completo` (`const grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_caminho_parcial` (`grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_vizualizar_tarefas` (`const grafo_priv_t *meu_grafo`)
- void `interface_vizualizar_determinada_tarefa` (`const grafo_priv_t *meu_grafo`)
- int `main` ()

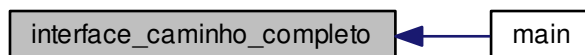
4.4.1 Funções

4.4.1.1 void interface_caminho_completo (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 107 do arquivo interface.cpp.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:

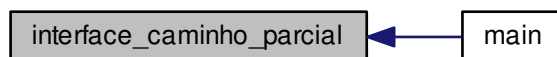


4.4.1.2 void interface_caminho_parcial (grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 127 do arquivo interface.cpp.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



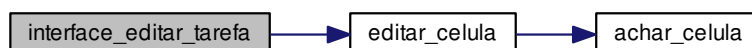
4.4.1.3 void interface_editar_tarefa (grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 39 do arquivo interface.cpp.

Referências editar_celula().

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.4.1.4 void interface_inserir_tarefa (grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 60 do arquivo interface.cpp.

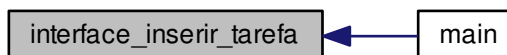
Referências Celula_priv::duracao, Celula_priv::executada, Celula_priv::id_externo, Celula_priv::ini_min, inserir_vert(), Celula_priv::nome, Celula_priv::pre_req e Celula_priv::reqs.

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



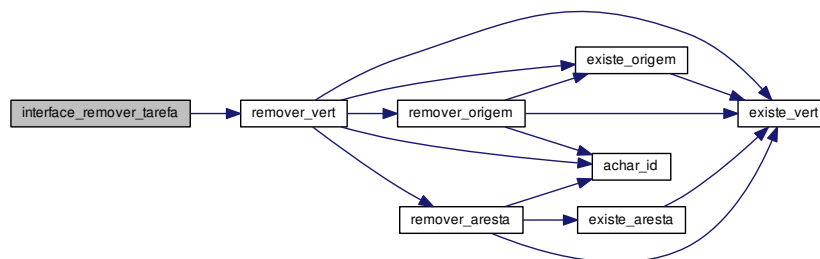
4.4.1.5 void interface_remover_tarefa (grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 17 do arquivo interface.cpp.

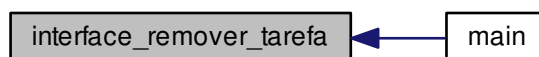
Referências remover_vert().

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



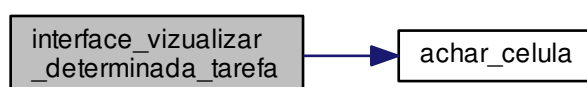
4.4.1.6 void interface_vizualizar_determinada_tarefa (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 185 do arquivo interface.cpp.

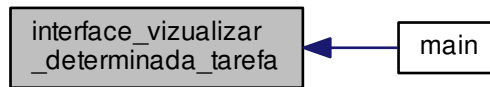
Referências `achar_celula()`, `Celula_priv::duracao`, `Celula_priv::executada`, `Celula_priv::id_externo`, `Celula_priv::ini_min`, `Celula_priv::nome`, `Celula_priv::pre_req` e `Celula_priv::reqs`.

Referenciado por `main()`.

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



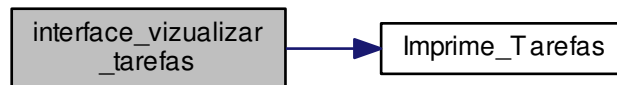
4.4.1.7 void interface_vizualizar_tarefas (const grafo_priv_t * meu_grafo)

Definição na linha 168 do arquivo interface.cpp.

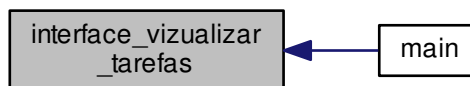
Referências Imprime_Tarefas().

Referenciado por main().

Este é o diagrama das funções utilizadas por esta função:



Este é o diagrama das funções que utilizam esta função:



4.4.1.8 int main ()

Definição na linha 221 do arquivo interface.cpp.

Referências criar_grafo(), Grava_Arq(), interface_caminho_completo(), interface_caminho_parcial(), interface_↔
 editar_tarefa(), interface_inserir_tarefa(), interface_remover_tarefa(), interface_vizualizar_determinada_tarefa() e
 interface_vizualizar_tarefas().

Índice Remissivo

/home/rafael/ProjetoFinalIMP/Fase2Interface/include/grafos.h, 13

/home/rafael/ProjetoFinalIMP/Fase2Interface/include/grafos.h, 24

achar_celula
 grafos.cpp, 29
 grafos.h, 15

achar_id
 grafos.cpp, 30
 grafos.h, 15

antecessores
 lista_vert, 10

Celula_priv, 5
 duracao, 5
 executada, 5
 id_externo, 5
 ini_min, 6
 nome, 6
 pre_req, 6
 reqs, 6

Celula_priv_t
 grafos.h, 14
 grafos_priv.h, 26

criar_grafo
 grafos.cpp, 30
 grafos.h, 15

DEBUG
 grafos.cpp, 29

dado
 lista_vert_codigo, 11

deletar_grafo
 grafos.cpp, 31
 grafos.h, 16

destino
 lista_aresta, 8
 lista_origem, 9

dfs
 grafos.cpp, 31

duracao
 Celula_priv, 5

editar_celula
 grafos.cpp, 31
 grafos.h, 16

eh_conexo
 grafos.cpp, 32
 grafos.h, 17

Celula_priv, 5

existe_aresta
 grafos.cpp, 32
 grafos.h, 17

existe_origem
 grafos.cpp, 33
 grafos_priv.h, 26

existe_vert
 grafos.cpp, 33
 grafos.h, 18

FALSE_T
 grafos.h, 14

grafos.cpp, 28
 achar_celula, 29
 achar_id, 30
 criar_grafo, 30
 DEBUG, 29
 deletar_grafo, 31
 dfs, 31
 editar_celula, 31
 eh_conexo, 32
 existe_aresta, 32
 existe_origem, 33
 existe_vert, 33
 Grava_Arq, 34
 Imprime_Tarefas, 34
 inserir_aresta, 35
 inserir_origem, 35
 inserir_vert, 36
 jafeito, 37
 maior_id, 37
 menor_caminho, 38
 num_arestas, 39
 num_vert, 39
 remover_aresta, 39
 remover_origem, 40
 remover_vert, 41
 tempo_minimo, 41

grafos.h
 achar_celula, 15
 achar_id, 15
 Celula_priv_t, 14
 criar_grafo, 15
 deletar_grafo, 16
 editar_celula, 16
 eh_conexo, 17
 existe_aresta, 17

- existe_vert, 18
- FALSE_T, 14
- grafo_priv_t, 14
- Grava_Arq, 18
- Imprime_Tarefas, 19
- inserir_aresta, 19
- inserir_vert, 19
- ja_feito, 20
- Ler_Tarefas, 20
- maior_id, 20
- menor_caminho, 21
- num_arestas, 22
- num_vert, 22
- remover_aresta, 22
- remover_vert, 23
- resp, 14
- resposta, 14
- TRUE_T, 14
- tempo_minimo, 24
- grafo_priv, 6
 - origem, 7
 - tabela, 7
 - vert, 7
- grafo_priv.h
 - Celula_priv_t, 26
 - existe_origem, 26
 - grafo_priv_t, 26
 - inserir_origem, 26
 - lista_aresta_t, 26
 - lista_origem_t, 26
 - lista_vert_codigo_t, 26
 - lista_vert_t, 26
 - remover_origem, 27
- grafo_priv_t
 - grafo.h, 14
 - grafo_priv.h, 26
- Grava_Arq
 - grafo.cpp, 34
 - grafo.h, 18
- id
 - lista_vert, 10
 - lista_vert_codigo, 12
- id_externo
 - Celula_priv, 5
 - lista_vert, 10
- Imprime_Tarefas
 - grafo.cpp, 34
 - grafo.h, 19
- ini_min
 - Celula_priv, 6
- inserir_aresta
 - grafo.cpp, 35
 - grafo.h, 19
- inserir_origem
 - grafo.cpp, 35
 - grafo_priv.h, 26
- inserir_vert
 - grafo.cpp, 36
- grafo.h, 19
- interface.cpp, 42
 - interface_caminho_completo, 43
 - interface_caminho_parcial, 43
 - interface_editar_tarefa, 43
 - interface_inserir_tarefa, 44
 - interface_remover_tarefa, 44
 - interface_vizualizar_determinada_tarefa, 45
 - interface_vizualizar_tarefas, 46
 - main, 46
- interface_caminho_completo
 - interface.cpp, 43
- interface_caminho_parcial
 - interface.cpp, 43
- interface_editar_tarefa
 - interface.cpp, 43
- interface_inserir_tarefa
 - interface.cpp, 44
- interface_remover_tarefa
 - interface.cpp, 44
- interface_vizualizar_determinada_tarefa
 - interface.cpp, 45
- interface_vizualizar_tarefas
 - interface.cpp, 46
- ja_feito
 - grafo.cpp, 37
 - grafo.h, 20
- Ler_Tarefas
 - grafo.h, 20
- lista_aresta, 7
 - destino, 8
 - next, 8
 - peso, 8
- lista_aresta_t
 - grafo_priv.h, 26
- lista_origem, 9
 - destino, 9
 - next, 9
- lista_origem_t
 - grafo_priv.h, 26
- lista_vert, 9
 - antecessores, 10
 - id, 10
 - id_externo, 10
 - next, 10
 - sucessores, 11
- lista_vert_codigo, 11
 - dado, 11
 - id, 12
 - next, 12
- lista_vert_codigo_t
 - grafo_priv.h, 26
- lista_vert_t
 - grafo_priv.h, 26
- main
 - interface.cpp, 46

maior_id
 grafo.cpp, 37
 grafo.h, 20

menor_caminho
 grafo.cpp, 38
 grafo.h, 21

next
 lista_aresta, 8
 lista_origem, 9
 lista_vert, 10
 lista_vert_codigo, 12

nome
 Celula_priv, 6

num_arestas
 grafo.cpp, 39
 grafo.h, 22

num_vert
 grafo.cpp, 39
 grafo.h, 22

origem
 grafo_priv, 7

peso
 lista_aresta, 8

pre_req
 Celula_priv, 6

remover_aresta
 grafo.cpp, 39
 grafo.h, 22

remover_origem
 grafo.cpp, 40
 grafo_priv.h, 27

remover_vert
 grafo.cpp, 41
 grafo.h, 23

reqs
 Celula_priv, 6

resp
 grafo.h, 14

resposta
 grafo.h, 14

sucessores
 lista_vert, 11

TRUE_T
 grafo.h, 14

tabela
 grafo_priv, 7

tempo_minimo
 grafo.cpp, 41
 grafo.h, 24

vert
 grafo_priv, 7