

## Práctica 5

v.1.0

Generado por Doxygen 1.8.10

Lunes, 19 de Abril de 2021 14:58:27



# Índice general

<b>1</b>	<b>Índice de clases</b>	<b>1</b>
1.1	Lista de clases . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Índice de archivos</b>	<b>3</b>
2.1	Lista de archivos . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Documentación de las clases</b>	<b>5</b>
3.1	Referencia de la plantilla de la Clase <code>dll_node_t&lt; T &gt;</code> . . . . .	5
3.1.1	Descripción detallada . . . . .	5
3.1.2	Documentación del constructor y destructor . . . . .	5
3.1.2.1	<code>dll_node_t()</code> . . . . .	5
3.1.2.2	<code>dll_node_t(const T &amp;data)</code> . . . . .	5
3.1.2.3	<code>~dll_node_t(void)</code> . . . . .	5
3.1.3	Documentación de las funciones miembro . . . . .	6
3.1.3.1	<code>get_data(void) const</code> . . . . .	6
3.1.3.2	<code>get_next(void) const</code> . . . . .	6
3.1.3.3	<code>get_prev(void) const</code> . . . . .	6
3.1.3.4	<code>set_data(const T &amp;data)</code> . . . . .	7
3.1.3.5	<code>set_next(dll_node_t&lt; T &gt; *next)</code> . . . . .	7
3.1.3.6	<code>set_prev(dll_node_t&lt; T &gt; *prev)</code> . . . . .	7
3.1.3.7	<code>write(std::ostream &amp;=std::cout) const</code> . . . . .	8
3.2	Referencia de la plantilla de la Clase <code>dll_t&lt; T &gt;</code> . . . . .	8
3.2.1	Descripción detallada . . . . .	9
3.2.2	Documentación del constructor y destructor . . . . .	9
3.2.2.1	<code>dll_t(void)</code> . . . . .	9
3.2.2.2	<code>~dll_t(void)</code> . . . . .	9
3.2.3	Documentación de las funciones miembro . . . . .	9
3.2.3.1	<code>empty(void) const</code> . . . . .	9
3.2.3.2	<code>erase(dll_node_t&lt; T &gt; *)</code> . . . . .	9
3.2.3.3	<code>get_head(void) const</code> . . . . .	10
3.2.3.4	<code>get_size(void) const</code> . . . . .	10
3.2.3.5	<code>get_tail(void) const</code> . . . . .	10
3.2.3.6	<code>pop_back(void)</code> . . . . .	10
3.2.3.7	<code>pop_front(void)</code> . . . . .	11
3.2.3.8	<code>push_back(dll_node_t&lt; T &gt; *)</code> . . . . .	11
3.2.3.9	<code>push_front(dll_node_t&lt; T &gt; *)</code> . . . . .	11
3.2.3.10	<code>write(std::ostream &amp;=std::cout) const</code> . . . . .	12
3.3	Referencia de la plantilla de la Clase <code>queue_l_t&lt; T &gt;</code> . . . . .	12
3.3.1	Descripción detallada . . . . .	13
3.3.2	Documentación del constructor y destructor . . . . .	13
3.3.2.1	<code>queue_l_t(void)</code> . . . . .	13
3.3.2.2	<code>~queue_l_t(void)</code> . . . . .	13
3.3.3	Documentación de las funciones miembro . . . . .	13
3.3.3.1	<code>back(void) const</code> . . . . .	13
3.3.3.2	<code>empty(void) const</code> . . . . .	13
3.3.3.3	<code>front(void) const</code> . . . . .	13

3.3.3.4	pop(void)	14
3.3.3.5	push(const T &dato)	14
3.3.3.6	size(void) const	14
3.3.3.7	write(std::ostream &os=std::cout) const	14
3.4	Referencia de la plantilla de la Clase rpn_t< T >	15
3.4.1	Descripción detallada	15
3.4.2	Documentación del constructor y destructor	15
3.4.2.1	rpn_t(void)	15
3.4.2.2	~rpn_t()	15
3.4.3	Documentación de las funciones miembro	15
3.4.3.1	evaluate(queue_l_t< char > &)	15
3.5	Referencia de la plantilla de la Clase stack_l_t< T >	16
3.5.1	Descripción detallada	16
3.5.2	Documentación del constructor y destructor	17
3.5.2.1	stack_l_t(void)	17
3.5.2.2	~stack_l_t(void)	17
3.5.3	Documentación de las funciones miembro	17
3.5.3.1	empty(void) const	17
3.5.3.2	pop(void)	17
3.5.3.3	push(const T &)	17
3.5.3.4	top(void) const	17
3.5.3.5	write(std::ostream &os=std::cout) const	17
<b>4</b>	<b>Documentación de archivos</b>	<b>19</b>
4.1	Referencia del Archivo dll_node_t.h	19
4.2	Referencia del Archivo dll_t.h	20
4.3	Referencia del Archivo main_rpn_t.cc	21
4.3.1	Documentación de las funciones	22
4.3.1.1	main(void)	22
4.4	Referencia del Archivo queue_l_t.h	23
4.4.1	Documentación de las funciones	24
4.4.1.1	operator<<(std::ostream &os, const queue_l_t< T > &q)	24
4.5	Referencia del Archivo rpn_t.h	24
4.6	Referencia del Archivo stack_l_t.h	25
<b>Índice</b>		<b>27</b>

# Capítulo 1

## Índice de clases

### 1.1. Lista de clases

Lista de las clases, estructuras, uniones e interfaces con una breve descripción:

<a href="#">dll_node_t&lt; T &gt;</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">dll_t&lt; T &gt;</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">queue_l_t&lt; T &gt;</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">rpn_t&lt; T &gt;</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">stack_l_t&lt; T &gt;</a>	<a href="#">16</a>



## Capítulo 2

# Indice de archivos

### 2.1. Lista de archivos

Lista de todos los archivos con descripciones breves:

<a href="#">dll_node_t.h</a>	19
<a href="#">dll_t.h</a>	20
<a href="#">main_rpn_t.cc</a>	21
<a href="#">queue_l_t.h</a>	23
<a href="#">rpn_t.h</a>	24
<a href="#">stack_l_t.h</a>	25





## Capítulo 3

# Documentación de las clases

### 3.1. Referencia de la plantilla de la Clase `dll_node_t< T >`

```
#include <dll_node_t.h>
```

#### Métodos públicos

- `dll_node_t()`
- `dll_node_t(const T &data)`
- `~dll_node_t()` (void)
- `dll_node_t< T > * get_next` (void) const
- void `set_next` (`dll_node_t< T > *next`)
- `dll_node_t< T > * get_prev` (void) const
- void `set_prev` (`dll_node_t< T > *prev`)
- const T & `get_data` (void) const
- void `set_data` (const T &data)
- std::ostream & `write` (std::ostream &=std::cout) const

#### 3.1.1. Descripción detallada

```
template<class T>class dll_node_t< T >
```

Definición en la línea 16 del archivo `dll_node_t.h`.

#### 3.1.2. Documentación del constructor y destructor

3.1.2.1. `template<class T> dll_node_t< T >::dll_node_t( )` [inline]

Definición en la línea 19 del archivo `dll_node_t.h`.

3.1.2.2. `template<class T> dll_node_t< T >::dll_node_t( const T & data )` [inline]

Definición en la línea 20 del archivo `dll_node_t.h`.

3.1.2.3. `template<class T> dll_node_t< T >::~dll_node_t( void )` [inline]

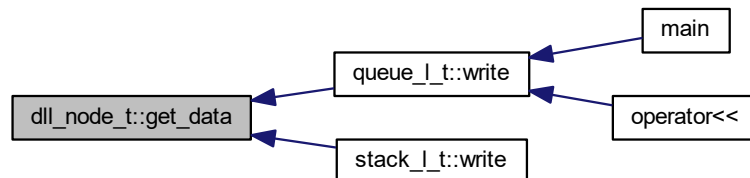
Definición en la línea 23 del archivo `dll_node_t.h`.

### 3.1.3. Documentación de las funciones miembro

3.1.3.1. `template<class T> const T& dll_node_t<T>::get_data( void ) const [inline]`

Definición en la línea 32 del archivo `dll_node_t.h`.

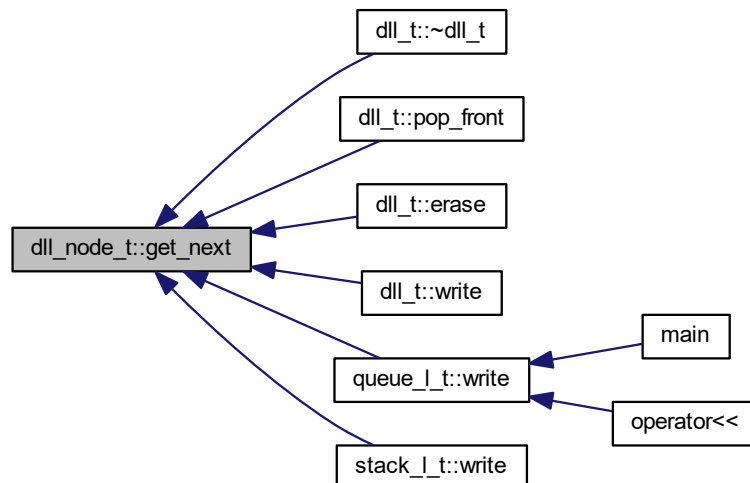
Gráfico de llamadas a esta función:



3.1.3.2. `template<class T> dll_node_t<T>* dll_node_t<T>::get_next( void ) const [inline]`

Definición en la línea 26 del archivo `dll_node_t.h`.

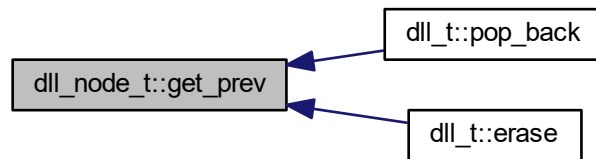
Gráfico de llamadas a esta función:



3.1.3.3. `template<class T> dll_node_t<T>* dll_node_t<T>::get_prev( void ) const [inline]`

Definición en la línea 29 del archivo `dll_node_t.h`.

Gráfico de llamadas a esta función:



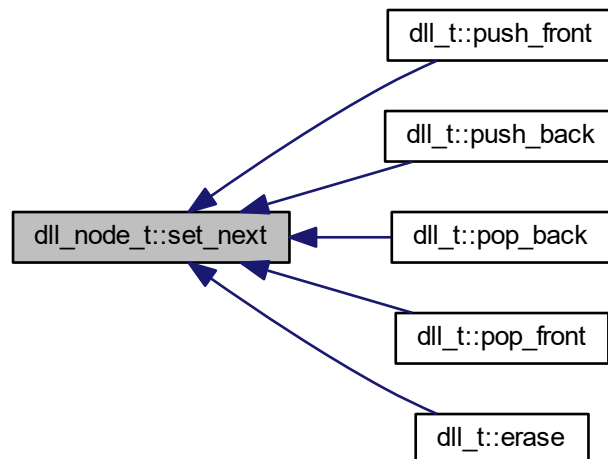
3.1.3.4. `template<class T> void dll_node_t< T >::set_data ( const T & data ) [inline]`

Definición en la línea 33 del archivo `dll_node_t.h`.

3.1.3.5. `template<class T> void dll_node_t< T >::set_next ( dll_node_t< T > * next ) [inline]`

Definición en la línea 27 del archivo `dll_node_t.h`.

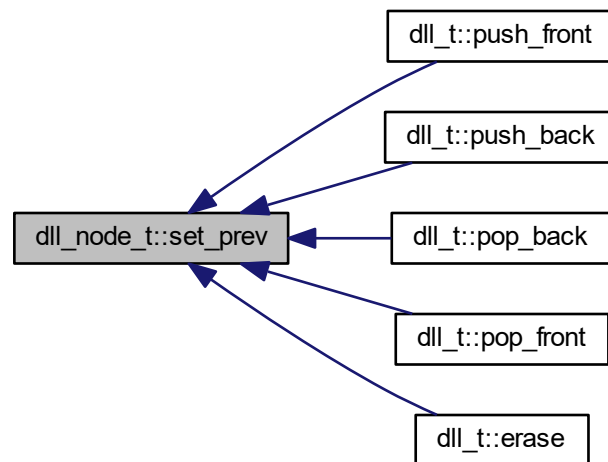
Gráfico de llamadas a esta función:



3.1.3.6. `template<class T> void dll_node_t< T >::set_prev ( dll_node_t< T > * prev ) [inline]`

Definición en la línea 30 del archivo `dll_node_t.h`.

Gráfico de llamadas a esta función:



3.1.3.7. `template<class T> std::ostream & dll_node_t< T>::write ( std::ostream & os = std::cout ) const`

Definición en la línea 46 del archivo `dll_node_t.h`.

Gráfico de llamadas a esta función:



La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- [dll\\_node\\_t.h](#)

## 3.2. Referencia de la plantilla de la Clase `dll_t< T >`

```
#include <dll_t.h>
```

### Métodos públicos

- `dll_t` (void)
- `~dll_t` (void)
- `dll_node_t< T > * get_tail` (void) const

- `dll_node_t< T > * get_head` (void) const
- int `get_size` (void) const
- bool `empty` (void) const
- void `push_back` (`dll_node_t< T > *`)
- void `push_front` (`dll_node_t< T > *`)
- `dll_node_t< T > * pop_back` (void)
- `dll_node_t< T > * pop_front` (void)
- `dll_node_t< T > * erase` (`dll_node_t< T > *`)
- `std::ostream & write` (`std::ostream &=std::cout`) const

### 3.2.1. Descripción detallada

`template<class T>class dll_t< T >`

Definición en la línea 19 del archivo `dll_t.h`.

### 3.2.2. Documentación del constructor y destructor

3.2.2.1. `template<class T> dll_t< T >::dll_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 22 del archivo `dll_t.h`.

3.2.2.2. `template<class T> dll_t< T >::~~dll_t( void )`

Definición en la línea 54 del archivo `dll_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:



### 3.2.3. Documentación de las funciones miembro

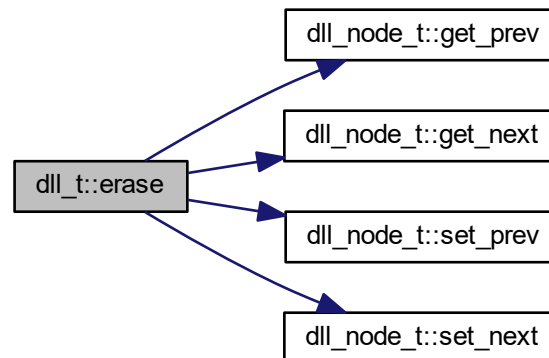
3.2.3.1. `template<class T> bool dll_t< T >::empty( void ) const`

Definición en la línea 65 del archivo `dll_t.h`.

3.2.3.2. `template<class T> dll_node_t< T > * dll_t< T >::erase( dll_node_t< T > * nodo )`

Definición en la línea 133 del archivo `dll_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:



3.2.3.3. `template<class T> dll_node_t<T>* dll_t<T>::get_head( void ) const [inline]`

Definición en la línea 29 del archivo `dll_t.h`.

3.2.3.4. `template<class T> int dll_t<T>::get_size( void ) const [inline]`

Definición en la línea 30 del archivo `dll_t.h`.

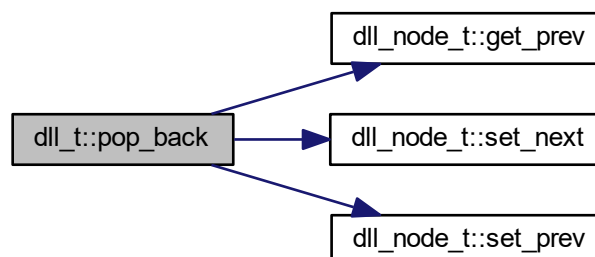
3.2.3.5. `template<class T> dll_node_t<T>* dll_t<T>::get_tail( void ) const [inline]`

Definición en la línea 28 del archivo `dll_t.h`.

3.2.3.6. `template<class T> dll_node_t<T> * dll_t<T>::pop_back( void )`

Definición en la línea 103 del archivo `dll_t.h`.

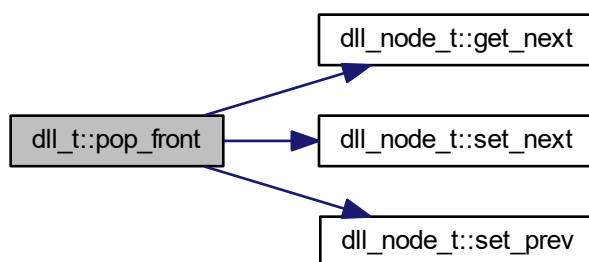
Gráfico de llamadas para esta función:



**3.2.3.7. `template<class T > dll_node_t< T > * dll_t< T >::pop_front ( void )`**

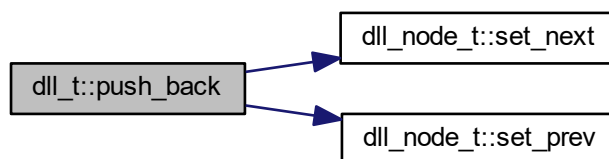
Definición en la línea 118 del archivo `dll_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:

**3.2.3.8. `template<class T > void dll_t< T >::push_back ( dll_node_t< T > * nodo )`**

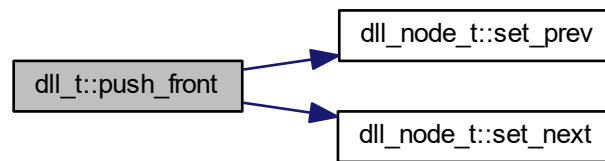
Definición en la línea 89 del archivo `dll_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:

**3.2.3.9. `template<class T > void dll_t< T >::push_front ( dll_node_t< T > * nodo )`**

Definición en la línea 75 del archivo `dll_t.h`.

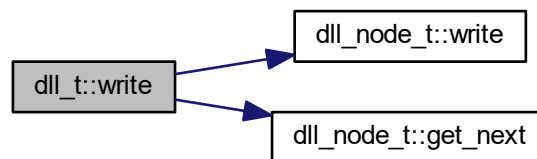
Gráfico de llamadas para esta función:



3.2.3.10. `template<class T> std::ostream & dll_t< T >::write ( std::ostream & os = std::cout ) const`

Definición en la línea 151 del archivo `dll_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:



La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- [dll\\_t.h](#)

### 3.3. Referencia de la plantilla de la Clase `queue_l_t< T >`

```
#include <queue_l_t.h>
```

#### Métodos públicos

- [queue\\_l\\_t](#) (void)
- [~queue\\_l\\_t](#) (void)
- bool [empty](#) (void) const
- int [size](#) (void) const
- void [push](#) (const T &dato)
- void [pop](#) (void)
- const T & [front](#) (void) const
- const T & [back](#) (void) const
- std::ostream & [write](#) (std::ostream &os=std::cout) const



### 3.3.1. Descripción detallada

```
template<class T>class queue_l_t< T >
```

Definición en la línea 19 del archivo queue\_l\_t.h.

### 3.3.2. Documentación del constructor y destructor

3.3.2.1. `template<class T> queue_l_t< T>::queue_l_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 25 del archivo queue\_l\_t.h.

3.3.2.2. `template<class T> queue_l_t< T>::~~queue_l_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 28 del archivo queue\_l\_t.h.

### 3.3.3. Documentación de las funciones miembro

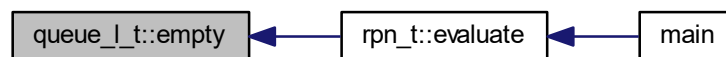
3.3.3.1. `template<class T > const T & queue_l_t< T>::back( void ) const`

Definición en la línea 68 del archivo queue\_l\_t.h.

3.3.3.2. `template<class T > bool queue_l_t< T>::empty( void ) const`

Definición en la línea 44 del archivo queue\_l\_t.h.

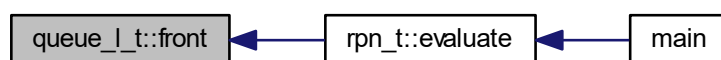
Gráfico de llamadas a esta función:



3.3.3.3. `template<class T > const T & queue_l_t< T>::front( void ) const`

Definición en la línea 63 del archivo queue\_l\_t.h.

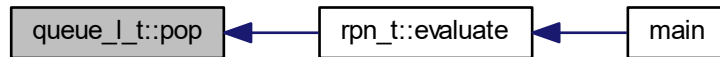
Gráfico de llamadas a esta función:



#### 3.3.3.4. `template<class T> void queue_l_t<T>::pop ( void )`

Definición en la línea 58 del archivo `queue_l_t.h`.

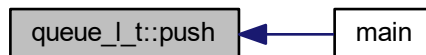
Gráfico de llamadas a esta función:



#### 3.3.3.5. `template<class T> void queue_l_t<T>::push ( const T & dato )`

Definición en la línea 52 del archivo `queue_l_t.h`.

Gráfico de llamadas a esta función:



#### 3.3.3.6. `template<class T> int queue_l_t<T>::size ( void ) const`

Definición en la línea 48 del archivo `queue_l_t.h`.

#### 3.3.3.7. `template<class T> std::ostream & queue_l_t<T>::write ( std::ostream & os = std::cout ) const`

Definición en la línea 74 del archivo `queue_l_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:

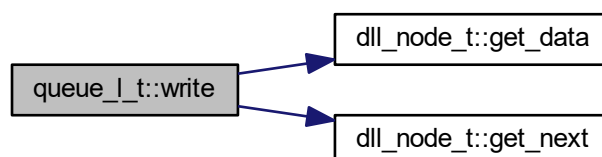
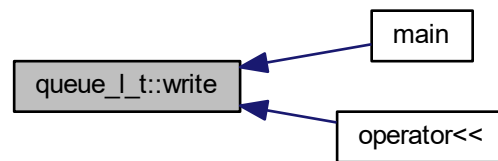


Gráfico de llamadas a esta función:



La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- [queue\\_l\\_t.h](#)

### 3.4. Referencia de la plantilla de la Clase `rpn_t< T >`

```
#include <rpn_t.h>
```

#### Métodos públicos

- `rpn_t` (void)
- `~rpn_t` ()
- const int `evaluate` (`queue_l_t< char > &`)

#### 3.4.1. Descripción detallada

```
template<class T>class rpn_t< T >
```

Definición en la línea 21 del archivo `rpn_t.h`.

#### 3.4.2. Documentación del constructor y destructor

3.4.2.1. `template<class T> rpn_t< T >::rpn_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 24 del archivo `rpn_t.h`.

3.4.2.2. `template<class T> rpn_t< T >::~~rpn_t( ) [inline]`

Definición en la línea 27 del archivo `rpn_t.h`.

#### 3.4.3. Documentación de las funciones miembro

3.4.3.1. `template<class T> const int rpn_t< T >::evaluate( queue_l_t< char > & q )`

Definición en la línea 39 del archivo `rpn_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:

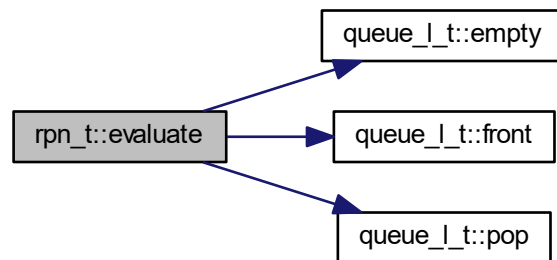


Gráfico de llamadas a esta función:



La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- [rpn\\_t.h](#)

### 3.5. Referencia de la plantilla de la Clase `stack_l_t< T >`

```
#include <stack_l_t.h>
```

#### Métodos públicos

- [stack\\_l\\_t](#) (void)
- [~stack\\_l\\_t](#) (void)
- void [push](#) (const T &)
- void [pop](#) (void)
- const T & [top](#) (void) const
- bool [empty](#) (void) const
- std::ostream & [write](#) (std::ostream &os=std::cout) const

#### 3.5.1. Descripción detallada

```
template<class T>class stack_l_t< T >
```

Definición en la línea 20 del archivo `stack_l_t.h`.

### 3.5.2. Documentación del constructor y destructor

3.5.2.1. `template<class T> stack_l_t< T>::stack_l_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 23 del archivo `stack_l_t.h`.

3.5.2.2. `template<class T> stack_l_t< T>::~~stack_l_t( void ) [inline]`

Definición en la línea 26 del archivo `stack_l_t.h`.

### 3.5.3. Documentación de las funciones miembro

3.5.3.1. `template<class T> bool stack_l_t< T>::empty( void ) const`

Definición en la línea 59 del archivo `stack_l_t.h`.

3.5.3.2. `template<class T> void stack_l_t< T>::pop( void )`

Definición en la línea 49 del archivo `stack_l_t.h`.

3.5.3.3. `template<class T> void stack_l_t< T>::push( const T & dato )`

Definición en la línea 43 del archivo `stack_l_t.h`.

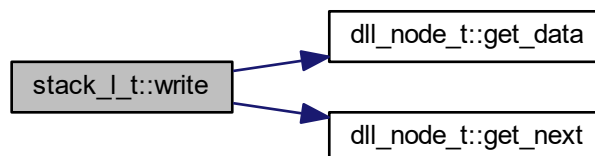
3.5.3.4. `template<class T> const T & stack_l_t< T>::top( void ) const`

Definición en la línea 54 del archivo `stack_l_t.h`.

3.5.3.5. `template<class T> std::ostream & stack_l_t< T>::write( std::ostream & os = std::cout ) const`

Definición en la línea 64 del archivo `stack_l_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:



La documentación para esta clase fue generada a partir del siguiente fichero:

- [stack\\_l\\_t.h](#)



## Capítulo 4

# Documentación de archivos

### 4.1. Referencia del Archivo dll\_node\_t.h

```
#include <iostream>
```

Dependencia gráfica adjunta para dll\_node\_t.h:

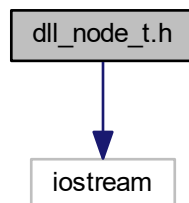
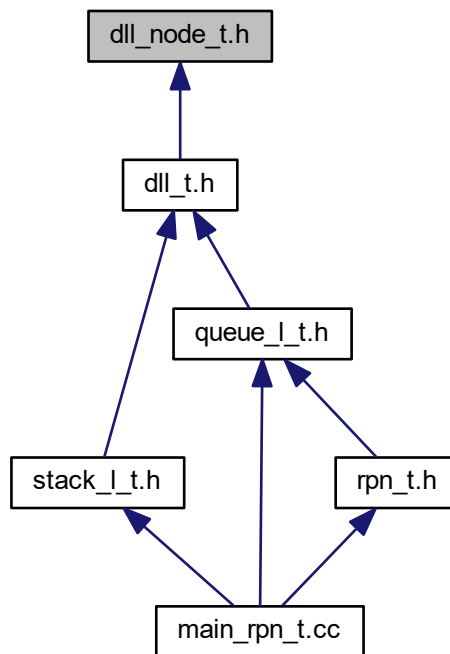


Gráfico de los archivos que directa o indirectamente incluyen a este archivo:



## Clases

- `class dll_node_t< T >`

## 4.2. Referencia del Archivo `dll_t.h`

```
#include <cassert>
#include <iostream>
#include "dll_node_t.h"
```



Dependencia gráfica adjunta para dll\_t.h:

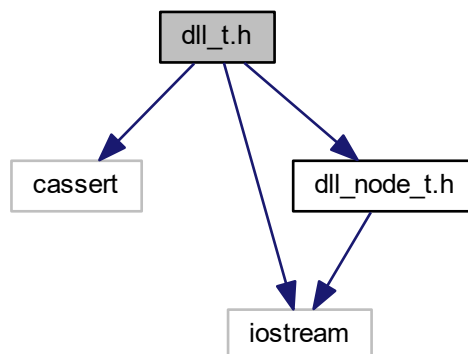
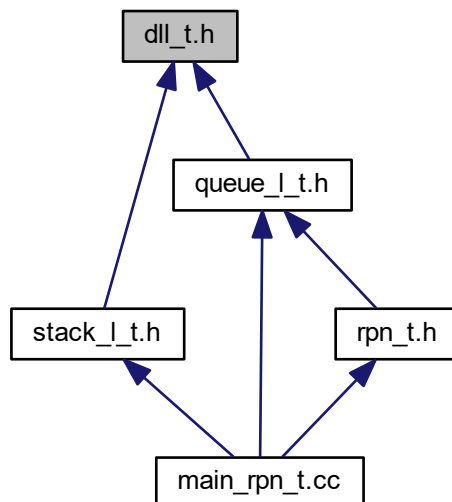


Gráfico de los archivos que directa o indirectamente incluyen a este archivo:



## Clases

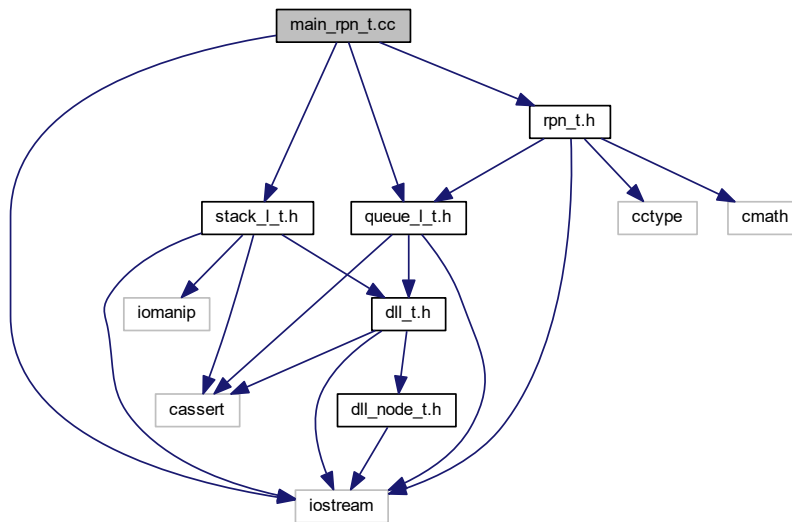
- class `dll_t< T >`

## 4.3. Referencia del Archivo main\_rpn\_t.cc

```
#include <iostream>
```

```
#include "stack_l_t.h"
#include "queue_l_t.h"
#include "rpn_t.h"
```

Dependencia gráfica adjunta para main\_rpn\_t.cc:



## Funciones

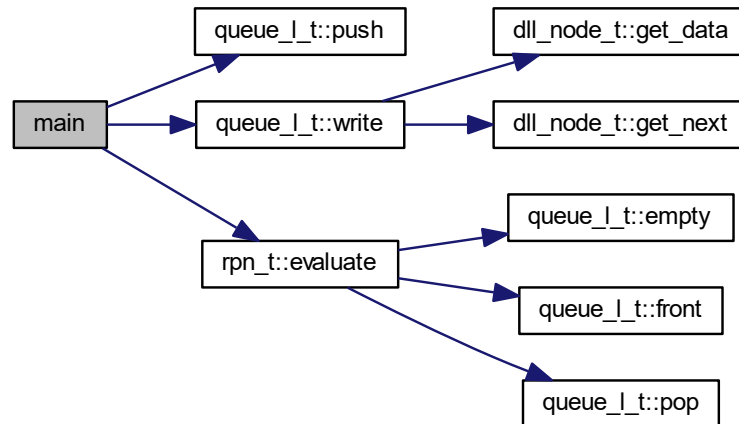
- `int main (void)`

### 4.3.1. Documentación de las funciones

#### 4.3.1.1. `int main ( void )`

Definición en la línea 27 del archivo `main_rpn_t.cc`.

Gráfico de llamadas para esta función:



#### 4.4. Referencia del Archivo queue\_l\_t.h

```

#include <iostream>
#include <cassert>
#include "dll_t.h"

```

Dependencia gráfica adjunta para queue\_l\_t.h:

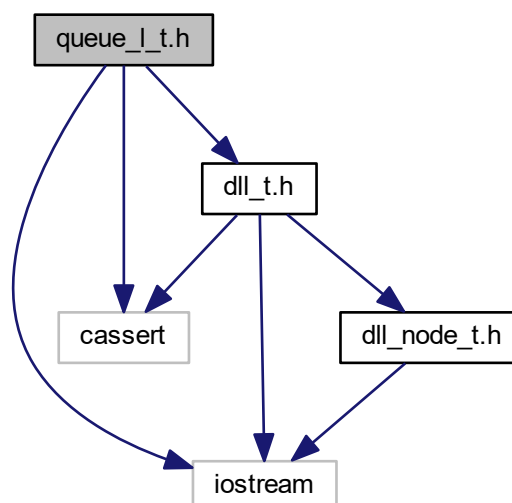
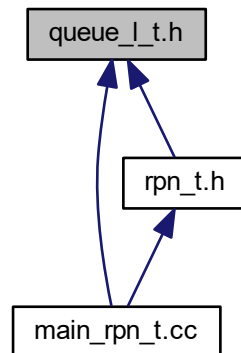


Gráfico de los archivos que directa o indirectamente incluyen a este archivo:



## Clases

- class `queue_l_t< T >`

## Funciones

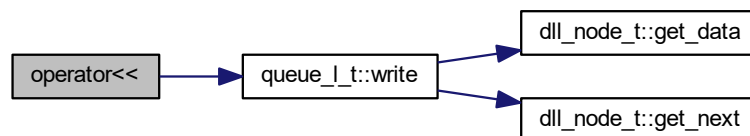
- `template<class T >`  
`std::ostream & operator<< (std::ostream &os, const queue_l_t< T > &q)`

### 4.4.1. Documentación de las funciones

4.4.1.1. `template<class T > std::ostream& operator<< ( std::ostream & os, const queue_l_t< T > & q )`

Definición en la línea 84 del archivo `queue_l_t.h`.

Gráfico de llamadas para esta función:



## 4.5. Referencia del Archivo `rpn_t.h`

```
#include <iostream>
```

```
#include <cctype>
#include <cmath>
#include "queue_l_t.h"
Dependencia gráfica adjunta para rpn_t.h:
```

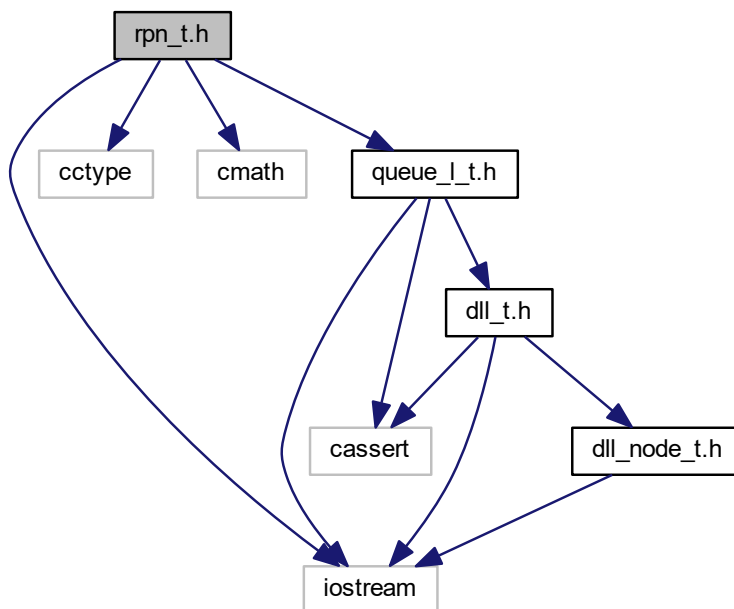
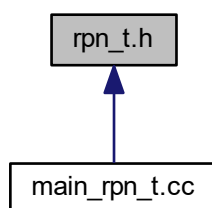


Gráfico de los archivos que directa o indirectamente incluyen a este archivo:



## Clases

- class `rpn_t< T >`

## 4.6. Referencia del Archivo stack\_l\_t.h

```
#include <iostream>
```

```
#include <iomanip>
#include <cassert>
#include "dll_t.h"
```

Dependencia gráfica adjunta para stack\_l\_t.h:

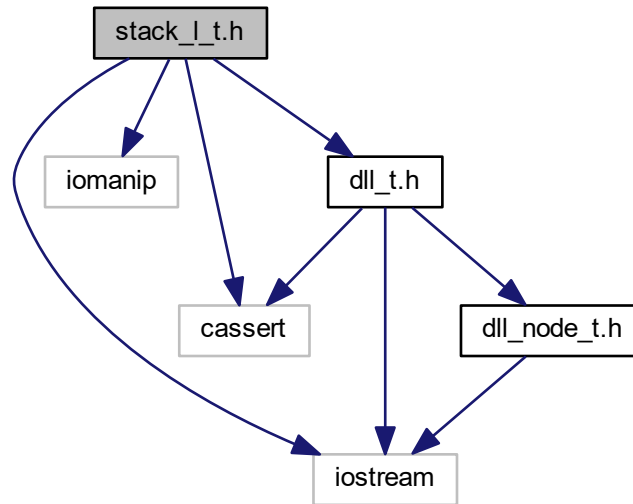
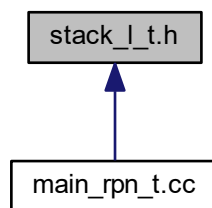


Gráfico de los archivos que directa o indirectamente incluyen a este archivo:



## Clases

- class `stack_l_t< T >`

# Índice alfabético

- ~dll\_node\_t
  - dll\_node\_t, 5
- ~dll\_t
  - dll\_t, 9
- ~queue\_l\_t
  - queue\_l\_t, 13
- ~rpn\_t
  - rpn\_t, 15
- ~stack\_l\_t
  - stack\_l\_t, 17
- back
  - queue\_l\_t, 13
- dll\_node\_t
  - ~dll\_node\_t, 5
  - dll\_node\_t, 5
  - get\_data, 6
  - get\_next, 6
  - get\_prev, 6
  - set\_data, 7
  - set\_next, 7
  - set\_prev, 7
  - write, 8
- dll\_node\_t< T >, 5
- dll\_node\_t.h, 19
- dll\_t
  - ~dll\_t, 9
  - dll\_t, 9
  - empty, 9
  - erase, 9
  - get\_head, 10
  - get\_size, 10
  - get\_tail, 10
  - pop\_back, 10
  - pop\_front, 11
  - push\_back, 11
  - push\_front, 11
  - write, 12
- dll\_t< T >, 8
- dll\_t.h, 20
- empty
  - dll\_t, 9
  - queue\_l\_t, 13
  - stack\_l\_t, 17
- erase
  - dll\_t, 9
- evaluate
  - rpn\_t, 15
- front
  - queue\_l\_t, 13
- get\_data
  - dll\_node\_t, 6
- get\_head
  - dll\_t, 10
- get\_next
  - dll\_node\_t, 6
- get\_prev
  - dll\_node\_t, 6
- get\_size
  - dll\_t, 10
- get\_tail
  - dll\_t, 10
- main
  - main\_rpn\_t.cc, 22
  - main\_rpn\_t.cc, 21
  - main, 22
- operator<<
  - queue\_l\_t.h, 24
- pop
  - queue\_l\_t, 13
  - stack\_l\_t, 17
- pop\_back
  - dll\_t, 10
- pop\_front
  - dll\_t, 11
- push
  - queue\_l\_t, 14
  - stack\_l\_t, 17
- push\_back
  - dll\_t, 11
- push\_front
  - dll\_t, 11
- queue\_l\_t
  - ~queue\_l\_t, 13
  - back, 13
  - empty, 13
  - front, 13
  - pop, 13
  - push, 14
  - queue\_l\_t, 13
  - size, 14
  - write, 14
- queue\_l\_t< T >, 12

queue\_l\_t.h, [23](#)  
operator<<, [24](#)

rpn\_t  
  ~rpn\_t, [15](#)  
  evaluate, [15](#)  
  rpn\_t, [15](#)  
rpn\_t< T >, [15](#)  
rpn\_t.h, [24](#)

set\_data  
  dll\_node\_t, [7](#)  
set\_next  
  dll\_node\_t, [7](#)  
set\_prev  
  dll\_node\_t, [7](#)

size  
  queue\_l\_t, [14](#)

stack\_l\_t  
  ~stack\_l\_t, [17](#)  
  empty, [17](#)  
  pop, [17](#)  
  push, [17](#)  
  stack\_l\_t, [17](#)  
  top, [17](#)  
  write, [17](#)

stack\_l\_t< T >, [16](#)  
stack\_l\_t.h, [25](#)

top  
  stack\_l\_t, [17](#)

write  
  dll\_node\_t, [8](#)  
  dll\_t, [12](#)  
  queue\_l\_t, [14](#)  
  stack\_l\_t, [17](#)