Lista jednokierunkowa

Generated by Doxygen 1.8.20

1 Class Index	1
1.1 Class List	1
2 Class Documentation	3
2.1 Czlowiek Class Reference	3
2.1.1 Detailed Description	3
2.1.2 Member Function Documentation	3
2.1.2.1 display()	3
2.1.2.2 wczytaj_z_pliku()	4
2.2 List_element < T > Class Template Reference	4
2.2.1 Detailed Description	4
2.2.2 Member Function Documentation	4
2.2.2.1 get_next()	5
2.2.2.2 get_value()	5
2.2.2.3 set_next()	5
2.2.2.4 set_value()	5
2.3 My_forward_list< T > Class Template Reference	6
2.3.1 Detailed Description	6
2.3.2 Member Function Documentation	6
2.3.2.1 clear()	7
2.3.2.2 erase()	7
2.3.2.3 find()	7
2.3.2.4 is_empty()	7
2.3.2.5 pop_back()	8
2.3.2.6 pop_front()	8
2.3.2.7 push_back()	8
2.3.2.8 push_front()	8
2.3.2.9 search_index()	8
2.3.2.10 show()	9
2.3.2.11 size()	9
2.3.2.12 sort()	9
2.3.2.13 wczytaj_baze()	10
2.3.2.14 wczytaj_binarnie()	10
2.3.2.15 zapisz_binarnie()	10
2.4 Samochod Class Reference	11
2.4.1 Detailed Description	11
	11
	11
	12
Index	13

# **Chapter 1**

# **Class Index**

## 1.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Człowiek	3
$List\_element < T > \dots \dots$	4
$\label{eq:my_forward_list} \mbox{My\_forward\_list} < \mbox{T} > \  \   \dots \dots$	6
Samochod	11

2 Class Index

## Chapter 2

## **Class Documentation**

## 2.1 Czlowiek Class Reference

```
#include <Czlowiek.h>
```

## **Public Member Functions**

- Czlowiek (string \_imie, string \_nazwisko, string \_PESEL, int \_wiek)
- void display (ostream &output=cout)
- void wczytaj\_z\_pliku (ifstream &input)

#### **Public Attributes**

- string imie
- string nazwisko
- string PESEL
- int wiek

## 2.1.1 Detailed Description

Klasa reprezentująca człowieka.

#### 2.1.2 Member Function Documentation

## 2.1.2.1 display()

Metoda wyświetlająca atrybuty człowieka.

#### **Parameters**

output	Strumień wyjściowy
--------	--------------------

## 2.1.2.2 wczytaj\_z\_pliku()

Metoda wczytująca atrybuty człowieka z podanego strumienia wejściowego.

#### **Parameters**

```
Strumień wejściowy
```

The documentation for this class was generated from the following file:

· Czlowiek.h

## 2.2 List element < T > Class Template Reference

```
#include <Lista.h>
```

## **Public Member Functions**

- List\_element (T x=0)
- T get\_value ()
- void set\_value (T x)
- shared\_ptr< List\_element< T >> get\_next ()
- void set\_next (shared\_ptr< List\_element< T >> new\_next)

## 2.2.1 Detailed Description

```
\label{template} \begin{split} \text{template} &< \text{class T}> \\ \text{class List\_element} &< \text{T}> \end{split}
```

Szablon klasy reprezentującej element listy.

## 2.2.2 Member Function Documentation

#### 2.2.2.1 get\_next()

```
template<class T >
shared_ptr< List_element< T >> List_element< T >::get_next
```

Metoda zwracająca wskaźnik na następny element.

Returns

Wskaźnik na następny element

#### 2.2.2.2 get\_value()

```
template<class T >
T List_element< T >:::get_value
```

Metoda zwracająca wartość elementu.

Returns

Wartość elementu

### 2.2.2.3 set\_next()

Metoda ustawiająca wskaźnik na następny element.

#### **Parameters**

```
new_next | Nowy wskaźnik na następny element
```

## 2.2.2.4 set\_value()

Metoda ustawiająca wartość elementu.

#### **Parameters**

x Nowa wartość

The documentation for this class was generated from the following file:

· Lista.h

## 2.3 My forward list< T > Class Template Reference

#include <Lista.h>

#### **Public Member Functions**

- My\_forward\_list (const My\_forward\_list &to\_copy)
- My\_forward\_list (const My\_forward\_list &&to\_move)
- My forward list & operator= (const My forward list &lista)
- My\_forward\_list & operator= (My\_forward\_list &&lista)
- void push\_front (T x)
- void push\_back (T x)
- void pop\_front ()
- void pop\_back ()
- void show (ostream &output=cout)
- int size ()
- void erase (int pos)
- shared\_ptr< List\_element< T > > find (int pos)
- int search index (shared ptr< List element< T >> elem)
- bool is\_empty ()
- void sort (bool choice, int criteria=1)
- void wczytaj\_binarnie (string name)
- void zapisz\_binarnie (string name)
- void wczytaj\_baze (string name)
- void clear ()

## 2.3.1 Detailed Description

```
\label{template} \begin{split} \text{template} &< \text{class T}> \\ \text{class My\_forward\_list} &< \text{T}> \end{split}
```

Szablon klasy reprezentującej listę jednokierunkową.

#### 2.3.2 Member Function Documentation

#### 2.3.2.1 clear()

```
template<class T >
void My_forward_list< T >::clear
```

Metoda czyszcząca listę.

#### 2.3.2.2 erase()

Metoda usuwająca element z danej pozycji. Generuje stosowny komunikat, jeśli element jest poza zakresem.

#### **Parameters**

```
pos Indeks elementu do usunięcia
```

#### 2.3.2.3 find()

```
template<class T > shared_ptr< List_element< T > > My_forward_list< T >::find ( int pos )
```

Metoda znajdująca element na podanej pozycji.

#### **Parameters**

```
pos Indeks elementu do znalezienia
```

#### Returns

Wskaźnik na szukany element bądź nullptr

## 2.3.2.4 is\_empty()

```
template<class T >
bool My_forward_list< T >::is_empty
```

Metoda zwracająca wartość TRUE, jeśli lista jest pusta.

## Returns

Czy lista jest pusta?

#### 2.3.2.5 pop\_back()

```
template<class T >
void My_forward_list< T >::pop_back
```

Metoda usuwająca element z końca listy.

## 2.3.2.6 pop\_front()

```
template<class T >
void My_forward_list< T >::pop_front
```

Metoda usuwająca element z początku listy.

## 2.3.2.7 push\_back()

Metoda dodająca element na koniec listy.

#### **Parameters**

```
x Dodawany element
```

### 2.3.2.8 push\_front()

Metoda dodająca element na początek listy.

#### **Parameters**

```
x Dodawany element
```

## 2.3.2.9 search\_index()

```
\label{template} $$\inf My_forward_list< T >::search_index ($$ shared_ptr< List_element< T >> elem )$
```

Metoda znajdująca indeks podanego elementu.

#### **Parameters**

elem Wskaźnik na szukany element

Returns

Indeks szukanego elementu

#### 2.3.2.10 show()

Metoda wyświetlająca zawartość listy.

#### **Parameters**

```
output Strumień wyjściowy
```

#### 2.3.2.11 size()

```
template<class T >
int My_forward_list< T >::size
```

Metoda zwracająca rozmiar listy.

Returns

Rozmiar listy

## 2.3.2.12 sort()

Metoda sortująca listę według podanego kryterium.

#### **Parameters**

choice	Jeśli 0, sortuje rosnąco, w przeciwnym wypadku malejąco
criteria	Kryterium sortowania (dla klasy Czlowiek i Samochod)

## 2.3.2.13 wczytaj\_baze()

Metoda wczytująca zawartość listy z podanego pliku.

## **Parameters**

```
Nazwa pliku
```

## 2.3.2.14 wczytaj\_binarnie()

Metoda wczytująca zawartość listy z podanego pliku binarnego.

#### **Parameters**

name	Nazwa pliku binarnego
------	-----------------------

## 2.3.2.15 zapisz\_binarnie()

Metoda zapisująca zawartość listy do pliku binarnego.

#### **Parameters**

name	Nazwa pliku binarnego

The documentation for this class was generated from the following file:

· Lista.h

## 2.4 Samochod Class Reference

```
#include <Samochod.h>
```

## **Public Member Functions**

- Samochod (string \_marka, string \_model, string \_VIN, int \_przebieg)
- void display (ostream &output=cout)
- void wczytaj\_z\_pliku (ifstream &input)

## **Public Attributes**

- string marka
- string model
- · string VIN
- · int przebieg

## 2.4.1 Detailed Description

Klasa reprezentująca samochód.

## 2.4.2 Member Function Documentation

#### 2.4.2.1 display()

Metoda wyświetlająca atrybuty samochodu.

#### **Parameters**

output	Strumień wyjściowy

## 2.4.2.2 wczytaj\_z\_pliku()

Metoda wczytująca atrybuty samochodu z podanego strumienia wejściowego.

#### **Parameters**

Strumień	wejściowy
----------	-----------

The documentation for this class was generated from the following file:

· Samochod.h

# Index

<pre>clear     My_forward_list&lt; T &gt;, 6 Czlowiek, 3     display, 3</pre>	$\begin{array}{c} \text{push\_back} \\ \text{My\_forward\_list} < \text{T} > , \text{8} \\ \text{push\_front} \\ \text{My\_forward\_list} < \text{T} > , \text{8} \end{array}$
wczytaj_z_pliku, 4  display Czlowiek, 3 Samochod, 11	Samochod, 11 display, 11 wczytaj_z_pliku, 11 search_index
erase My_forward_list< T >, 7  find	$\label{eq:my_forward_list} \begin{split} & \text{My\_forward\_list} < \text{T} > , 8 \\ & \text{set\_next} \\ & \text{List\_element} < \text{T} > , 5 \\ & \text{set\_value} \\ & \text{List\_element} < \text{T} > , 5 \end{split}$
$\label{eq:my_forward_list} \begin{split} &\text{My\_forward\_list} < T >, 7 \\ &\text{get\_next} \\ &\text{List\_element} < T >, 4 \\ &\text{get\_value} \\ &\text{List\_element} < T >, 5 \end{split}$	show
is_empty My_forward_list< T >, 7	wczytaj_baze My_forward_list< T >, 10
List_element < T >, 4 get_next, 4 get_value, 5 set_next, 5 set_value, 5	wczytaj_binarnie My_forward_list< T >, 10 wczytaj_z_pliku Czlowiek, 4 Samochod, 11
My_forward_list< T >, 6     clear, 6     erase, 7     find, 7     is_empty, 7     pop_back, 7     pop_front, 8     push_back, 8     push_front, 8     search_index, 8     show, 9     size, 9     sort, 9     wczytaj_baze, 10     wczytaj_binarnie, 10     zapisz_binarnie, 10	zapisz_binarnie My_forward_list< T >, 10
<pre>pop_back     My_forward_list&lt; T &gt;, 7 pop_front     My_forward_list&lt; T &gt;, 8</pre>	