# **PAMSI**

6.5

Generated by Doxygen 1.8.9.1

Fri Apr 22 2016 19:56:47

# **Contents**

1	Hiera	archical Index	1
	1.1	Class Hierarchy	1
2	Clas	s Index	3
	2.1	Class List	3
3	File I	Index	5
	3.1	File List	5
4	Clas	s Documentation	7
	4.1	lista< typ >::bad_index Class Reference	7
		4.1.1 Detailed Description	7
	4.2	lista2s< typ >::bad_index Class Reference	7
	4.3	tablica< typ >::bad_index Class Reference	7
		4.3.1 Detailed Description	7
	4.4	tablicatest::bad_index Class Reference	8
		4.4.1 Detailed Description	8
	4.5	Dictionary Class Reference	8
		4.5.1 Member Function Documentation	8
		4.5.1.1 countLines	8
		4.5.1.2 getWords	8
		4.5.1.3 RandomNumber	8
		4.5.1.4 RandomWords	9
		4.5.1.5 setWords	9
	4.6	Drzewo Class Reference	9
	4.7	lista2s< typ >::empty Class Reference	10
	4.8	tablica< typ >::empty Class Reference	10
		4.8.1 Detailed Description	10
	4.9		10
			10
	4.10		10

iv CONTENTS

4.11	iDrzewo< typ > Class Template Reference	11
4.12	inKolejka Class Reference	12
4.13	inLista < typ > Class Template Reference	12
4.14	inStos Class Reference	13
4.15	inTablica< typ > Class Template Reference	14
	4.15.1 Detailed Description	14
4.16	iRunnable Class Reference	15
4.17	ITabAsoc Class Reference	15
	4.17.1 Detailed Description	16
4.18	ITabZHasz Class Reference	16
	4.18.1 Detailed Description	16
4.19	kolejka Class Reference	17
	4.19.1 Detailed Description	18
4.20	lista < typ > Class Template Reference	18
4.21	lista2s< typ > Class Template Reference	19
4.22	listatest Class Reference	21
4.23	stoper Class Reference	22
4.24	stos Class Reference	22
	4.24.1 Detailed Description	23
4.25	StrListyT< typ > Struct Template Reference	24
4.26	TabAsoc Class Reference	24
4.27	tablica < typ > Class Template Reference	25
	4.27.1 Detailed Description	27
4.28	tablicatest Class Reference	27
4.29	TabZHasz Class Reference	29
4.30	TabZHaszTest Class Reference	30
File	Documentation	31
5.1	inc/inlista.hh File Reference	31
	5.1.1 Detailed Description	32
5.2	inc/intablica.hh File Reference	32
	5.2.1 Detailed Description	32
5.3	inc/irunnable.hh File Reference	33
	5.3.1 Detailed Description	33
5.4	inc/kolejka.hh File Reference	33
	5.4.1 Detailed Description	34
5.5	inc/lista.hh File Reference	34
	5.5.1 Detailed Description	36
5.6	inc/lista2s.hh File Reference	36
	5.6.1 Detailed Description	37

5

CONTENTS

5.7	inc/listatest.hh File Reference	37
	5.7.1 Detailed Description	38
5.8	inc/sort.hh File Reference	38
	5.8.1 Detailed Description	38
5.9	inc/stos.hh File Reference	38
	5.9.1 Detailed Description	39
5.10	inc/strukturalistyT.hh File Reference	39
	5.10.1 Detailed Description	40
5.11	inc/tablica.hh File Reference	40
	5.11.1 Detailed Description	42
5.12	? inc/tablicatest.hh File Reference	42
	5.12.1 Detailed Description	42
Index		43

# Chapter 1

# **Hierarchical Index**

# 1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

lista < typ >::bad_index
lista2s< typ >::bad_index
tablica < typ >::bad_index
tablicatest::bad_index
Dictionary
lista2s< typ >::empty
tablica < typ >::empty
tablicatest::empty
lista < typ >::empty
21: -
Drzewo
inKolejka
kolejka
$inLista < typ > \dots $ 12
lista < typ >
lista2s< typ >
inLista < int >
lista2s< int >
listatest
lista < int >
inLista < std::string >
lista < std::string >
inStos
stos
inTablica < typ >
tablica < typ >
inTablica < int >
tablica < int >
kolejka
stos
inTablica < std::string >
tablica < std::string >
iRunnable
listatest

2 Hierarchical Index

tablicatest							 					 				 					27
TabZHaszTest							 					 				 					30
ITabAsoc				 																	15
TabAsoc							 					 				 					24
ITabZHasz				 																	16
TabZHasz							 					 				 					29
stoper																					
StrListyT< typ >				 				 													24
Strl istvT< int >																					24

# Chapter 2

# **Class Index**

# 2.1 Class List

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

lista< typ >::bad_index	
Obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych	
o zlym indeksie	7
lista2s< typ >::bad_index	7
tablica < typ >::bad_index	
Obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych	
o zlym indeksie	7
tablicatest::bad_index	
Obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania	
na dane ktorych kontener nie posiada	8
Dictionary	8
Drzewo	9
lista2s< typ >::empty	10
tablica < typ >::empty	
Obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania	
na dane ktorych kontener nie posiada	10
tablicatest::empty	
Metoda sprawdza czy kontener jest pusty	10
lista< typ >::empty	
Obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania	
na dane ktorych kontener nie posiada	10
iDrzewo< typ >	11
inKolejka	12
inLista < typ >	12
inStos	13
inTablica< typ >	
Class inTablica- interfejs do tablicy dynamicznie realokujacej miejsce	14
iRunnable	15
ITabAsoc	
/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy asocjacyjnej	15
ITabZHasz	
/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy z haszowaniem	16
kolejka	
Klasa kolejka - jeden z abstrakcyjnych typow danych Klasa ma w swoim skladzie metody	
sluzace do zarzadzania kolejka, wszytskie operacje poza dodaniem nowej danej do pustej kolejki	
zglaszaja wyjatek	17
lista< typ >	18
lista2s< tvp >	19

4 Class Index

listatest	21
stoper	22
stos	
Klasa stos - jeden z abstrakcyjnych typow danych	22
StrListyT< typ >	24
TabAsoc	24
tablica < typ >	
Klasa tablica Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania tablica dynamiczna	
uzywane przez inne typy danych, moze byc tez uzywana samodzielnie	25
tablicatest	27
TabZHasz	29
Tab7HaszTest	30

# **Chapter 3**

# File Index

# 3.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

inc/ <b>Dictionary.h</b>	??
inc/ <b>drzewo.hh</b>	??
inc/ <b>idrzewo.hh</b>	??
inc/ <b>inkolejka.hh</b>	??
inc/inlista.hh	
Plik zawiera interfejs uzywany w listach	31
inc/instos.hh	??
inc/intablica.hh	
Plik zawiera interfejs do klasy tablica	32
inc/irunnable.hh	
Zawira interfejs do testowania zaimplementowanych algorytmow	33
inc/itabasoc.hh	??
inc/itabzhasz.hh	??
inc/kolejka.hh	
Plik zawiera definicje klasy kolejka	33
inc/lista.hh	
Plik zawiera klase lista, ktora jest oparta na jednowymiarowej tablicy dynamicznej	34
inc/lista2s.hh	
Plik zawiera szablon klasy lista2s, ktora jest zbudowana jak klasyczna lista	36
inc/listatest.hh	
Plik zawiera klase listatest odpowiadajaca za testowanie listy	37
inc/sort.hh	
Plik zawiera funkcje z metodami sortowania	38
inc/stoper.hh	??
inc/stos.hh	
Plik zawiera definicje klasy stos	38
inc/strukturalistyT.hh	
Plik zawiera strukture potrzebna do dzialania listy	39
inc/tabasoc.hh	??
inc/tablica.hh	
Plik zawiera klase tablica	40
inc/tablicatest.hh	
Plik zawiera klase tablicatest	42
inc/tabzhasz.hh	??
inc/tahzhasztest hh	22

6 File Index

# **Chapter 4**

# **Class Documentation**

# 4.1 lista < typ >::bad\_index Class Reference

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie #include ta.hh>

#### 4.1.1 Detailed Description

template < class typ > class lista < typ >::bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie The documentation for this class was generated from the following file:

• inc/lista.hh

# 4.2 lista2s < typ >::bad\_index Class Reference

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

· inc/lista2s.hh

# 4.3 tablica < typ >::bad\_index Class Reference

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie #include <tablica.hh>

#### 4.3.1 Detailed Description

template < class typ > class tablica < typ >::bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie The documentation for this class was generated from the following file:

· inc/tablica.hh

# 4.4 tablicatest::bad\_index Class Reference

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

```
#include <tablicatest.hh>
```

### 4.4.1 Detailed Description

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

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

· inc/tablicatest.hh

# 4.5 Dictionary Class Reference

**Public Member Functions** 

- · void setWords ()
- string getWords (int i)
- int countLines ()
- string RandomWords ()
- int RandomNumber ()

#### 4.5.1 Member Function Documentation

```
4.5.1.1 int Dictionary::countLines ( )
```

funkcja zliczajaca linie w pliku (ilosc slow w slowniku)

Returns

lines

4.5.1.2 string Dictionary::getWords ( int i )

funkcja zwracajaca slowo z tablicy z wyrazami ze slownika

**Parameters** 

i - numer indeksu zwracanego slowa

Returns

words\_[i]

4.5.1.3 int Dictionary::RandomNumber ( )

funkcja generujaca losowe liczby

Returns

4.6 Drzewo Class Reference 9

### 4.5.1.4 string Dictionary::RandomWords ( )

funkcja generujaca losowe slowa na podstawie slownika

Returns

### 4.5.1.5 void Dictionary::setWords ( )

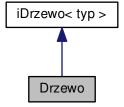
funkcja wczytujaca slownik do tablicy

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

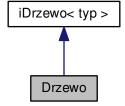
- · inc/Dictionary.h
- · src/Dictionary.cpp

## 4.6 Drzewo Class Reference

Inheritance diagram for Drzewo:



Collaboration diagram for Drzewo:



## **Public Member Functions**

• void add (int)

· void get (int)

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

· inc/drzewo.hh

# 4.7 lista2s < typ >::empty Class Reference

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

· inc/lista2s.hh

# 4.8 tablica < typ >::empty Class Reference

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

```
#include <tablica.hh>
```

#### 4.8.1 Detailed Description

template < class typ > class tablica < typ > ::empty

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

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

• inc/tablica.hh

## 4.9 tablicatest::empty Class Reference

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

```
#include <tablicatest.hh>
```

#### 4.9.1 Detailed Description

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

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

· inc/tablicatest.hh

## 4.10 lista < typ >::empty Class Reference

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

```
#include <lista.hh>
```

### 4.10.1 Detailed Description

template < class typ > class lista < typ >::empty

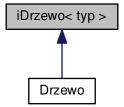
obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

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

• inc/lista.hh

# 4.11 iDrzewo < typ > Class Template Reference

Inheritance diagram for iDrzewo< typ >:



## **Public Member Functions**

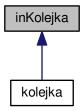
- virtual void add (typ)=0
- virtual typ get (int)=0

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

· inc/idrzewo.hh

# 4.12 inKolejka Class Reference

Inheritance diagram for inKolejka:



#### **Public Member Functions**

- virtual void remove ()=0
   usuwa pierwsza dana w kolejce
- virtual void add (int)=0
   dodaje dana na koniec kolejki
- virtual int last ()=0
   zwraca wartosc pierwszej danej
- virtual int first ()=0

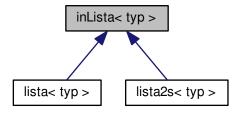
  zwraca wartosc ostatniej danej

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

• inc/inkolejka.hh

# 4.13 inLista < typ > Class Template Reference

Inheritance diagram for inLista < typ >:



#### **Public Member Functions**

• virtual void remove (int)=0

usuwa dana o podanym indeksie, a nastepnie przestawia zmienne

• virtual void remove ()=0

usuwa ostatnia dana w kolejce

virtual void add (typ, int)=0

dodaje dana na miejscu o podanym indeksie, jezeli nie moze byc tam wstawiona zglosi wyjatek, gdy miejsce jest zajete przestawia dane

virtual void add (typ)=0

dodaje dana na koniec listy

virtual typ get (int)=0

zwraca wartosc na podanym indeksie, jezeli nie moze tego zrobic, zwroci wyjatek

virtual bool isEmpty ()=0

zwraca wartosc true gdy lista jest pusta lub false gdy jest na niej przynajmniej jeden element

• virtual int size ()=0

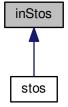
zwraca liczbe elementow na stosie

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

· inc/inlista.hh

### 4.14 inStos Class Reference

Inheritance diagram for inStos:



#### **Public Member Functions**

virtual void remove ()=0

metoda remove()- nie przyjmuje wartosci, usuwa najwyzej polozona na stosie dana

• virtual void add (int)=0

metoda add(int)- przyjmuje wartosc int, bedaca nowa liczba do dodania na szczyt stosu

virtual int get ()=0

metoda get bez parametru- zwraca wartosc ostatniej liczby na stosie

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

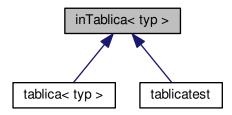
· inc/instos.hh

# 4.15 in Tablica < typ > Class Template Reference

class in Tablica- interfejs do tablicy dynamicznie realokujacej miejsce

#include <intablica.hh>

Inheritance diagram for inTablica < typ >:



#### **Public Member Functions**

- virtual void push (typ)=0
   metoda dodajaca dana na ostatnie wolne miejsce tablicy
- virtual void przypisz (typ, int)=0

przypisuje podana dana na konkretnym miejscu tablicy, pierwszym parametrem jest dana, a drugim miejsce na ktorym ma byc zapisana

• virtual void zdejmij (int)=0

usuwa podany element tablicy

• virtual int size ()=0

metoda zwraca ilosc zaalokowanego miejsca

virtual int ind ()=0

metoda zwraca ideks na ktorym jest ostatnia dana w kontenerze

• virtual bool isEmpty ()=0

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

## 4.15.1 Detailed Description

template < class typ> class in Tablica < typ>

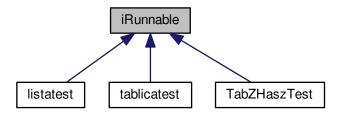
class in Tablica- interfejs do tablicy dynamicznie realokujacej miejsce

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

• inc/intablica.hh

## 4.16 iRunnable Class Reference

Inheritance diagram for iRunnable:



### **Public Member Functions**

- virtual void run (int)=0
   uruchamia testy dla zadanego algorytmu
- void **prepare** (int, int)

#### **Protected Attributes**

- int ileOkrazen =10
- int ileDanych =100000000

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

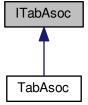
• inc/irunnable.hh

## 4.17 ITabAsoc Class Reference

/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy asocjacyjnej

#include <itabasoc.hh>

Inheritance diagram for ITabAsoc:



### **Public Member Functions**

• virtual int search (std::string)=0

szukanie wartosci dla frazy

• virtual void insert (std::string, int)=0

wstawienie wyrazu, o przypisanej pewnej wartosci calkowitej

### 4.17.1 Detailed Description

/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy asocjacyjnej The documentation for this class was generated from the following file:

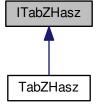
· inc/itabasoc.hh

### 4.18 ITabZHasz Class Reference

/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy z haszowaniem

#include <itabzhasz.hh>

Inheritance diagram for ITabZHasz:



## **Public Member Functions**

virtual TabAsoc & operator[] (const std::string)=0
 przeciazenie operatora przypisuje ciagowi znakow liczbe

### 4.18.1 Detailed Description

/file /brief plik zawiera interfejs wykorzystywany do tablicy z haszowaniem The documentation for this class was generated from the following file:

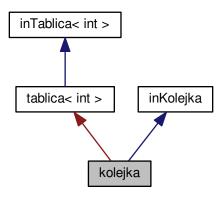
· inc/itabzhasz.hh

# 4.19 kolejka Class Reference

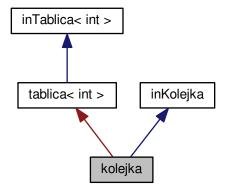
Klasa kolejka - jeden z abstrakcyjnych typow danych Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania kolejka, wszytskie operacje poza dodaniem nowej danej do pustej kolejki zglaszaja wyjatek.

```
#include <kolejka.hh>
```

Inheritance diagram for kolejka:



Collaboration diagram for kolejka:



## **Public Member Functions**

- void remove ()
  - usuwa pierwsza dana w kolejce
- · void add (int)
  - dodaje dana na koniec kolejki
- int first ()

zwraca wartosc ostatniej danej

• int last ()

zwraca wartosc pierwszej danej

### 4.19.1 Detailed Description

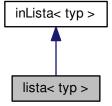
Klasa kolejka - jeden z abstrakcyjnych typow danych Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania kolejka, wszytskie operacje poza dodaniem nowej danej do pustej kolejki zglaszaja wyjatek.

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

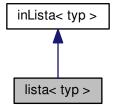
- · inc/kolejka.hh
- · src/kolejka.cpp

# 4.20 lista < typ > Class Template Reference

Inheritance diagram for lista< typ >:



Collaboration diagram for lista< typ >:



#### Classes

· class bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie

· class empty

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

#### **Public Member Functions**

• lista ()

konstruktor bezparametryczny

· void remove (int)

usuwa dana o podanym indeksie, a nastepnie przestawia zmienne

· void remove ()

usuwa ostatnia dana w kolejce

• void add (typ, int)

dodaje dana na miejscu o podanym indeksie, jezeli nie moze byc tam wstawiona zglosi wyjatek, gdy miejsce jest zajete przestawia dane

void add (typ)

dodaje dana na koniec listy

· typ get (int)

zwraca wartosc na podanym indeksie, jezeli nie moze tego zrobic, zwroci wyjatek

• bool isEmpty ()

zwraca wartosc true gdy lista jest pusta lub false gdy jest na niej przynajmniej jeden element

• int size ()

zwraca liczbe elementow na stosie

#### **Protected Attributes**

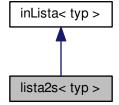
tablica < typ > \* Tab

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

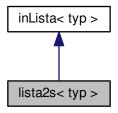
· inc/lista.hh

# 4.21 lista2s < typ > Class Template Reference

Inheritance diagram for lista2s< typ >:



Collaboration diagram for lista2s< typ >:



#### Classes

- · class bad\_index
- · class empty

#### **Public Member Functions**

• lista2s ()

konstruktor bezparametryczny

• void remove (int)

usuwa dana o podanym indeksie, a nastepnie przestawia zmienne

• void remove ()

usuwa ostatnia dana w kolejce

• void add (typ, int)

dodaje dana na miejscu o podanym indeksie, jezeli nie moze byc tam wstawiona zglosi wyjatek, gdy miejsce jest zajete przestawia dane

void add (typ)

dodaje dana na koniec listy

• typ get (int)

zwraca wartosc na podanym indeksie, jezeli nie moze tego zrobic, zwroci wyjatek

• bool isEmpty ()

zwraca wartosc true gdy lista jest pusta lub false gdy jest na niej przynajmniej jeden element

• int size ()

zwraca liczbe elementow na stosie

• int find (typ)

#### **Protected Attributes**

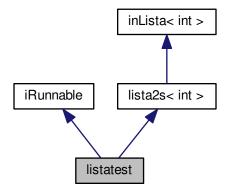
- StrListyT< typ > \* FIRST
- int rozmiar =0

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

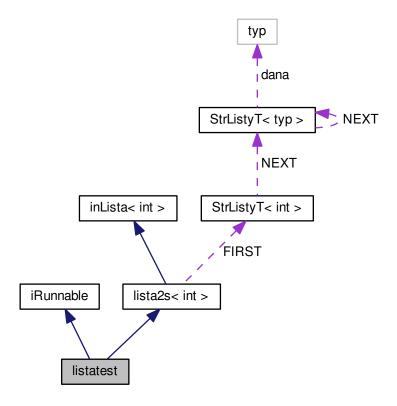
· inc/lista2s.hh

# 4.22 listatest Class Reference

Inheritance diagram for listatest:



Collaboration diagram for listatest:



#### **Public Member Functions**

void run (int)
 uruchamia testy dla zadanego algorytmu

#### **Additional Inherited Members**

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

- · inc/listatest.hh
- src/listatest.cpp

# 4.23 stoper Class Reference

### **Public Member Functions**

- · void start ()
- void stop ()
- std::chrono::duration < double > getElapsedTime ()
- std::chrono::duration< double > getTime ()
- bool dumpToFile (std::string)

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

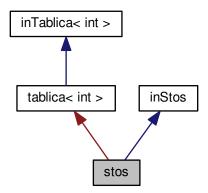
- · inc/stoper.hh
- · src/stoper.cpp

## 4.24 stos Class Reference

Klasa stos - jeden z abstrakcyjnych typow danych.

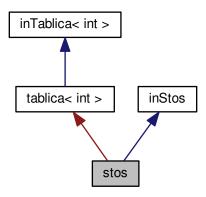
#include <stos.hh>

Inheritance diagram for stos:



4.24 stos Class Reference 23

Collaboration diagram for stos:



#### **Public Member Functions**

• stos ()

konstruktor bezparametryczny

· void remove ()

metoda remove()- nie przyjmuje wartosci, usuwa najwyzej polozona na stosie dana

• void add (int)

metoda add(int)- przyjmuje wartosc int, bedaca nowa liczba do dodania na szczyt stosu

• int get ()

metoda get bez parametru- zwraca wartosc ostatniej liczby na stosie

## 4.24.1 Detailed Description

Klasa stos - jeden z abstrakcyjnych typow danych.

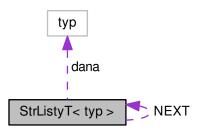
Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania stosem, mozliwe jest jedynie manipulowanie najwyzej polozonym elementem na stosie, inne operacje poza dodaniem nowej danej do niego na pustym stosie zglaszaja wyjatek

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

- · inc/stos.hh
- · src/stos.cpp

# 4.25 StrListyT< typ > Struct Template Reference

Collaboration diagram for StrListyT< typ >:



### **Public Attributes**

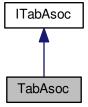
- typ dana
- StrListyT \* NEXT

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

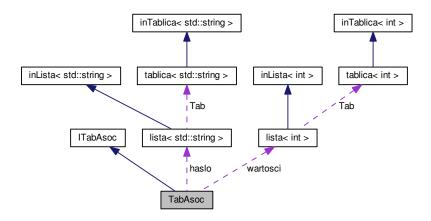
• inc/strukturalistyT.hh

# 4.26 TabAsoc Class Reference

Inheritance diagram for TabAsoc:



Collaboration diagram for TabAsoc:



#### **Public Member Functions**

• int search (std::string)

szukanie wartosci dla frazy

• void insert (std::string, int)

wstawienie wyrazu, o przypisanej pewnej wartosci calkowitej

#### **Protected Attributes**

- lista< std::string > \* haslo
- lista< int > \* wartosci

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

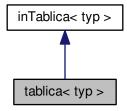
- · inc/tabasoc.hh
- · src/tabasoc.cpp

# 4.27 tablica < typ > Class Template Reference

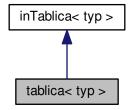
Klasa tablica Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania tablica dynamiczna uzywane przez inne typy danych, moze byc tez uzywana samodzielnie.

#include <tablica.hh>

Inheritance diagram for tablica < typ >:



Collaboration diagram for tablica < typ >:



#### Classes

class bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie

· class empty

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

#### **Public Member Functions**

• void zmniejsz ()

zmniejsza ilosc zaalokowanej pamieci

• tablica ()

konstruktor bezparametryczny, tworzy tablice o 10 polach

• tablica (int n)

konstruktor, tworzy tablice o podanej przez urzytkownika ilosci pol

- typ **get** (int n)
- void push (typ)

metoda dodajaca dana na ostatnie wolne miejsce tablicy

void przypisz (typ, int)

przypisuje podana dana na konkretnym miejscu tablicy, pierwszym parametrem jest dana, a drugim miejsce na ktorym ma byc zapisana

• void zdejmij (int)

usuwa podany element tablicy

· void bubblesort ()

sortowanie bombelkowe

• int size ()

metoda zwraca ilosc zaalokowanego miejsca

• int ind ()

metoda zwraca ideks na ktorym jest ostatnia dana w kontenerze

• bool isEmpty ()

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

#### **Public Attributes**

• int ile\_elem

### 4.27.1 Detailed Description

template < class typ > class tablica < typ >

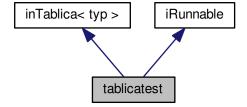
Klasa tablica Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania tablica dynamiczna uzywane przez inne typy danych, moze byc tez uzywana samodzielnie.

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

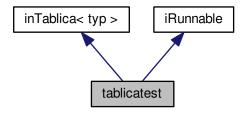
- inc/tablica.hh
- · src/tablicatest.cpp

## 4.28 tablicatest Class Reference

Inheritance diagram for tablicatest:



#### Collaboration diagram for tablicatest:



#### Classes

· class bad index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

· class empty

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

#### **Public Member Functions**

- void zmniejsz ()
- tablica ()

zwieksza ilosc zaalokowanej pamieci

• tablica (int n)

konstruktor bezparametryczny, tworzy tablice o 10 polach

void push (int)

konstruktor, tworzy tablice o podanej przez urzytkownika ilosci pol

• void przypisz (int, int)

metoda dodajaca dana na ostatnie wolne miejsce tablicy

void zdejmij (int)

przypisuje podana dana na konkretnym miejscu tablicy, pierwszym parametrem jest dana, a drugim miejsce na ktorym ma byc zapisana

void bubblesort ()

usuwa ostatni element tablicy

• int size ()

sortowanie bombelkowe

• int ind ()

metoda zwraca ilosc zaalokowanego miejsca

• bool isEmpty ()

metoda zwraca ideks na ktorym jest ostatnia dana w kontenerze

• void run ()

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie

#### **Public Attributes**

int ile\_elem

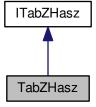
#### **Additional Inherited Members**

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

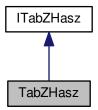
- inc/tablicatest.hh
- src/tablicatest.cpp

## 4.29 TabZHasz Class Reference

Inheritance diagram for TabZHasz:



Collaboration diagram for TabZHasz:



#### **Public Member Functions**

• TabZHasz ()

konstruktor bezparametryczny, zaklada ze liczba kontenerow = 10

• TabZHasz (int ile)

konstruktor z jednym parametrem okreslajacym ilosc kontenerow z danymi

TabAsoc & operator[] (std::string)

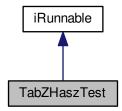
przeciazenie operatora przypisuje ciagowi znakow liczbe

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

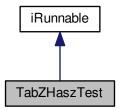
- · inc/tabzhasz.hh
- src/tabzhasz.cpp

# 4.30 TabZHaszTest Class Reference

Inheritance diagram for TabZHaszTest:



Collaboration diagram for TabZHaszTest:



### **Public Member Functions**

• void run (int)

uruchamia testy dla zadanego algorytmu

#### **Additional Inherited Members**

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

- inc/tabzhasztest.hh
- src/tabzhasztest.cpp

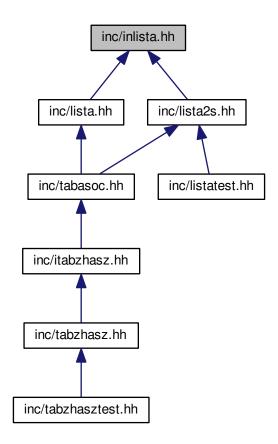
# **Chapter 5**

# **File Documentation**

## 5.1 inc/inlista.hh File Reference

plik zawiera interfejs uzywany w listach

This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### Classes

class inLista < typ >

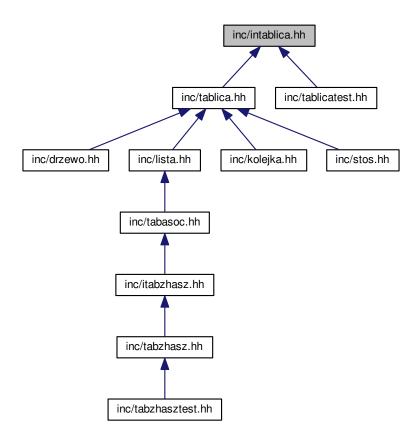
#### 5.1.1 Detailed Description

plik zawiera interfejs uzywany w listach

## 5.2 inc/intablica.hh File Reference

plik zawiera interfejs do klasy tablica

This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### Classes

class inTablica < typ >
 class inTablica- interfejs do tablicy dynamicznie realokujacej miejsce

## 5.2.1 Detailed Description

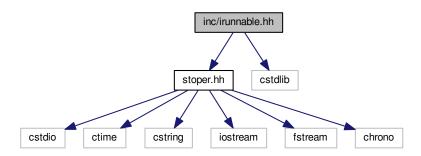
plik zawiera interfejs do klasy tablica

## 5.3 inc/irunnable.hh File Reference

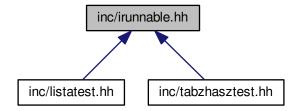
zawira interfejs do testowania zaimplementowanych algorytmow

```
#include "stoper.hh"
#include <cstdlib>
```

Include dependency graph for irunnable.hh:



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### Classes

class iRunnable

### 5.3.1 Detailed Description

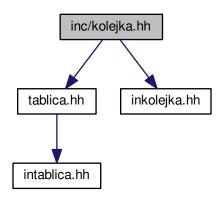
zawira interfejs do testowania zaimplementowanych algorytmow

## 5.4 inc/kolejka.hh File Reference

plik zawiera definicje klasy kolejka

```
#include "tablica.hh"
#include "inkolejka.hh"
```

Include dependency graph for kolejka.hh:



#### Classes

• class kolejka

Klasa kolejka - jeden z abstrakcyjnych typow danych Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania kolejka, wszytskie operacje poza dodaniem nowej danej do pustej kolejki zglaszaja wyjatek.

## 5.4.1 Detailed Description

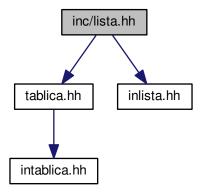
plik zawiera definicje klasy kolejka

## 5.5 inc/lista.hh File Reference

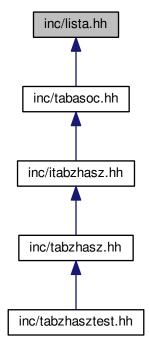
plik zawiera klase lista, ktora jest oparta na jednowymiarowej tablicy dynamicznej

```
#include "tablica.hh"
#include "inlista.hh"
```

Include dependency graph for lista.hh:



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



### Classes

- class lista< typ >
- class lista < typ >::empty

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

class lista < typ >::bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie

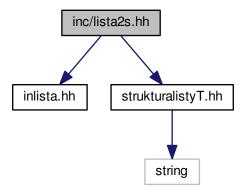
#### 5.5.1 Detailed Description

plik zawiera klase lista, ktora jest oparta na jednowymiarowej tablicy dynamicznej

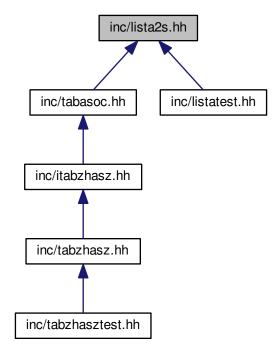
#### 5.6 inc/lista2s.hh File Reference

plik zawiera szablon klasy lista2s, ktora jest zbudowana jak klasyczna lista

```
#include "inlista.hh"
#include "strukturalistyT.hh"
Include dependency graph for lista2s.hh:
```



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### **Classes**

- class lista2s< typ >
- class lista2s< typ >::bad\_index
- class lista2s< typ >::empty

#### 5.6.1 Detailed Description

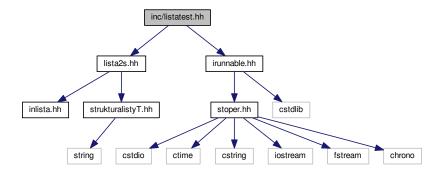
plik zawiera szablon klasy lista2s, ktora jest zbudowana jak klasyczna lista

## 5.7 inc/listatest.hh File Reference

plik zawiera klase listatest odpowiadajaca za testowanie listy

```
#include "lista2s.hh"
#include "irunnable.hh"
```

Include dependency graph for listatest.hh:



#### **Classes**

· class listatest

## 5.7.1 Detailed Description

plik zawiera klase listatest odpowiadajaca za testowanie listy

#### 5.8 inc/sort.hh File Reference

plik zawiera funkcje z metodami sortowania

### **Functions**

• void **bubblesort** (int tab[], int size)

#### 5.8.1 Detailed Description

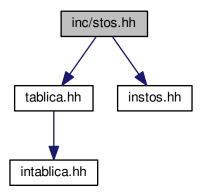
plik zawiera funkcje z metodami sortowania

## 5.9 inc/stos.hh File Reference

plik zawiera definicje klasy stos

```
#include "tablica.hh"
#include "instos.hh"
```

Include dependency graph for stos.hh:



#### **Classes**

• class stos

Klasa stos - jeden z abstrakcyjnych typow danych.

## 5.9.1 Detailed Description

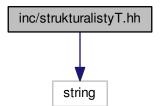
plik zawiera definicje klasy stos

## 5.10 inc/strukturalistyT.hh File Reference

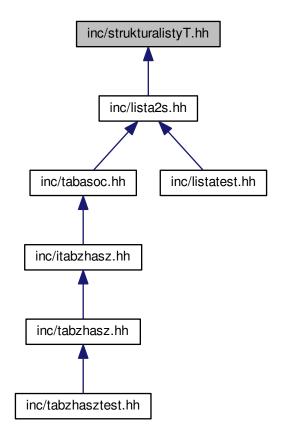
plik zawiera strukture potrzebna do dzialania listy

#include <string>

Include dependency graph for strukturalistyT.hh:



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### Classes

struct StrListyT< typ >

## 5.10.1 Detailed Description

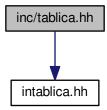
plik zawiera strukture potrzebna do dzialania listy

## 5.11 inc/tablica.hh File Reference

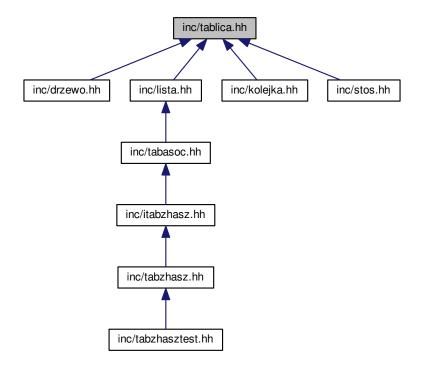
plik zawiera klase tablica

#include "intablica.hh"

Include dependency graph for tablica.hh:



This graph shows which files directly or indirectly include this file:



#### Classes

class tablica < typ >

Klasa tablica Klasa ma w swoim skladzie metody sluzace do zarzadzania tablica dynamiczna uzywane przez inne typy danych, moze byc tez uzywana samodzielnie.

class tablica < typ >::empty

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

class tablica < typ >::bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi odwolanie do danych o zlym indeksie

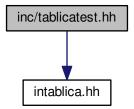
#### 5.11.1 Detailed Description

plik zawiera klase tablica

## 5.12 inc/tablicatest.hh File Reference

plik zawiera klase tablicatest

#include "intablica.hh"
Include dependency graph for tablicatest.hh:



#### Classes

- · class tablicatest
- · class tablicatest::empty

metoda sprawdza czy kontener jest pusty

class tablicatest::bad\_index

obiekt zwracany podczas wystapienia wyjatku wystepujacego gdy nastapi proba odzialywania na dane ktorych kontener nie posiada

#### 5.12.1 Detailed Description

plik zawiera klase tablicatest

## Index

countLines Dictionary, 8
Dictionary, 8 countLines, 8 getWords, 8 RandomNumber, 8 RandomWords, 8 setWords, 9
Drzewo, 9
getWords Dictionary, 8
iDrzewo < typ >, 11 iRunnable, 15 ITabAsoc, 15 ITabZHasz, 16 inKolejka, 12 inLista < typ >, 12 inStos, 13 inTablica < typ >, 14 inc/inlista.hh, 31 inc/intablica.hh, 32 inc/irunnable.hh, 33 inc/kolejka.hh, 33 inc/kolejka.hh, 34 inc/lista2s.hh, 36 inc/listatest.hh, 37 inc/sort.hh, 38 inc/stos.hh, 38 inc/strukturalistyT.hh, 39 inc/tablica.hh, 40 inc/tablicatest.hh, 42
kolejka, 17
lista < typ >, 18 lista < typ >::bad_index, 7 lista < typ >::empty, 10 lista2s < typ >, 19 lista2s < typ >::bad_index, 7 lista2s < typ >::empty, 10 listatest, 21
RandomNumber Dictionary, 8 RandomWords Dictionary, 8
setWords

```
Dictionary, 9
stoper, 22
stos, 22
StrListyT < typ >, {\color{red} \bf 24}
TabAsoc, 24
TabZHasz, 29
TabZHaszTest, 30
tablica < typ >, 25
tablica < typ >::bad_index, 7
tablica < typ >::empty, 10
tablicatest, 27
tablicatest::bad_index, 8
tablicatest::empty, 10
```