

Zadanie 2

Generated by Doxygen 1.8.6

Mon Mar 16 2015 02:43:45

Contents

1	Class Index	1
1.1	Class List	1
2	File Index	3
2.1	File List	3
3	Class Documentation	5
3.1	Benchmarker Class Reference	5
3.1.1	Detailed Description	5
3.1.2	Member Function Documentation	5
3.1.2.1	generujdane	5
3.1.2.2	testuj	5
3.2	Kolejka Class Reference	6
3.2.1	Detailed Description	6
3.2.2	Constructor & Destructor Documentation	6
3.2.2.1	Kolejka	6
3.2.2.2	~Kolejka	6
3.2.3	Member Function Documentation	7
3.2.3.1	pop	7
3.2.3.2	push	7
3.2.3.3	size	7
3.3	Lista Class Reference	7
3.3.1	Detailed Description	8
3.3.2	Constructor & Destructor Documentation	8
3.3.2.1	Lista	8
3.3.2.2	~Lista	8
3.3.3	Member Function Documentation	8
3.3.3.1	pop	8
3.3.3.2	pop	8
3.3.3.3	push	8
3.3.3.4	push	9
3.3.3.5	size	9

3.4	Stos Class Reference	9
3.4.1	Detailed Description	9
3.4.2	Constructor & Destructor Documentation	9
3.4.2.1	Stos	9
3.4.2.2	~Stos	10
3.4.3	Member Function Documentation	10
3.4.3.1	pop	10
3.4.3.2	push	10
3.4.3.3	size	10
4	File Documentation	11
4.1	Benchmark.cpp File Reference	11
4.1.1	Detailed Description	11
4.1.2	Macro Definition Documentation	11
4.1.2.1	BENCHMARK_CPP	11
4.2	Benchmark.hh File Reference	11
4.2.1	Detailed Description	12
4.3	Kolejka.cpp File Reference	12
4.3.1	Detailed Description	12
4.4	Kolejka.hh File Reference	13
4.4.1	Detailed Description	13
4.5	Lista.cpp File Reference	13
4.5.1	Detailed Description	14
4.6	Lista.hh File Reference	14
4.6.1	Detailed Description	14
4.7	main.cpp File Reference	14
4.7.1	Detailed Description	15
4.7.2	Function Documentation	15
4.7.2.1	main	15
4.8	Stos.cpp File Reference	15
4.8.1	Detailed Description	16
4.9	Stos.hh File Reference	16
4.9.1	Detailed Description	16
	Index	17

Chapter 1

Class Index

1.1 Class List

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

Benchmarker		
	Klasa Benchmarker	5
Kolejka		
	Klasa Kolejka	6
Lista		
	Klasa Lista	7
Stos		
	Klasa Stos	9

Chapter 2

File Index

2.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

Benchmark.cpp		
Metody klasy Benchmarker	11	
Benchmark.hh		
Definicja klasy Benchmarker	11	
Kolejka.cpp		
Metody klasy Kolejka	12	
Kolejka.hh		
Definicja klasy Kolejka	13	
Lista.cpp		
Metody klasy Lista	13	
Lista.hh		
Definicja klasy Lista	14	
main.cpp		
Modul glowny	14	
Stos.cpp		
Metody klasy Stos	15	
Stos.hh		
Definicja klasy Stos	16	

Chapter 3

Class Documentation

3.1 Benchmarker Class Reference

Klasa [Benchmarker](#).

```
#include <Benchmark.hh>
```

Public Member Functions

- `template<class T > long int testuj (T *, int *, int, int)`
Szablon metody przeprowadzająca sprawdzenie czasu działania funkcji. Typy: [Lista](#) , [Stos](#) , [Kolejka](#).
- `int * generuj dane (int)`
Metoda generująca wartości losowe z przedziału 0 10000.

3.1.1 Detailed Description

Klasa [Benchmarker](#).

3.1.2 Member Function Documentation

3.1.2.1 `int * Benchmarker::generuj dane (int l_danych)`

Metoda generująca wartości losowe z przedziału 0 10000.

Parameters

<i>l_danych</i>	- typu int, liczba generowanych danych.
-----------------	---

Returns

dane - typu *long int*, tablica z wygenerowanymi danymi.

3.1.2.2 `template<class T > template long int Benchmarker::testuj< Kolejka > (T *, int *, int , int)`

Szablon metody przeprowadzająca sprawdzenie czasu działania funkcji. Typy: [Lista](#) , [Stos](#) , [Kolejka](#).

Parameters

<i>Tab</i>	- typu T*, wskaznik na zaimplementowany stos/liste/kolejke.
<i>dane</i>	- typu int*, wskaznik na tablice z danymi generowanymi.
<i>liczba_przejsc</i>	- typu int, liczba przejsc przez dane.
<i>liczba_danych</i>	- typu int, liczba danych w tablicy.

Returns

czas_calkowity_usredniony - typu long int, czas sredni dzialania funkcji.

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

- [Benchmark.hh](#)
- [Benchmark.cpp](#)

3.2 Kolejka Class Reference

Klasa [Kolejka](#).

```
#include <Kolejka.hh>
```

Public Member Functions

- [Kolejka](#) ()
Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujacy straznika_poczonek i straznika_koniec kolejki wartosciami NULL , oraz rozmiar kolejki wartoscia 0.
- [~Kolejka](#) ()
Destruktor bezparametryczny kolejki.
- void [push](#) (int)
Metoda umieszczajaca element na koncu kolejki. Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu w kolejce.
- int [pop](#) ()
Metoda zdejmujaca element z poczatku kolejki. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu elementu.
- int [size](#) ()
Metoda zwracajaca wielkosc kolejki.

3.2.1 Detailed Description

Klasa [Kolejka](#).

3.2.2 Constructor & Destructor Documentation

3.2.2.1 Kolejka::Kolejka ()

Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujacy straznika_poczonek i straznika_koniec kolejki wartosciami NULL , oraz rozmiar kolejki wartoscia 0.

3.2.2.2 Kolejka::~~Kolejka ()

Destruktor bezparametryczny kolejki.

3.2.3 Member Function Documentation

3.2.3.1 `int Kolejka::pop ()`

Metoda zdejmująca element z początku kolejki. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu elementu.

Returns

wartosc - typu int, wartosc zdejmowana z kolejki.

3.2.3.2 `void Kolejka::push (int wartosc)`

Metoda umieszczająca element na koncu kolejki. Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu w kolejce.

Parameters

<code>wartosc</code>	- typu int, wartosc umieszczana na koncu kolejki.
----------------------	---

3.2.3.3 `int Kolejka::size ()`

Metoda zwracająca wielkość kolejki.

Returns

rozmiar - typu int, rozmiar kolejki.

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

- [Kolejka.hh](#)
- [Kolejka.cpp](#)

3.3 Lista Class Reference

Klasa [Lista](#).

```
#include <Lista.hh>
```

Public Member Functions

- [Lista](#) ()
Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujący strażnika listy wartością NULL oraz rozmiar wartością 0.
- [~Lista](#) ()
Destruktor bezparametryczny listy.
- void [push](#) (int, int)
Metoda umieszczająca element określonej pozycji na liście <0,rozmiar>. Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu na liście.
- int [pop](#) (int)
Metoda zdejmująca element z określonej pozycji listy <0,rozmiar>. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu elementu.
- void [push](#) (int wartosc)
Przeciążenie operacji push. Umieszcza element domyślnie na pozycji 1. Następuje inkrementacja rozmiaru listy.
- int [pop](#) ()

Przeciazenie operacji pop dla listy. Pobiera domyslnie element listy z pozycji 1.Nastepuje dekrementacja rozmiar listy.

- `int size ()`

Metoda zwracajaca wielkosc listy.

3.3.1 Detailed Description

Klasa [Lista](#).

3.3.2 Constructor & Destructor Documentation

3.3.2.1 `Lista::Lista ()`

Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujacy straznika listy wartoscia NULL oraz rozmiar wartoscia 0.

3.3.2.2 `Lista::~~Lista ()`

Destruktor bezparametryczny listy.

3.3.3 Member Function Documentation

3.3.3.1 `int Lista::pop (int pozycja)`

Metoda zdejmujaca element z okreslonej pozycji listy <0,rozmiar>. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu elementu.

Parameters

<i>pozycja</i>	- typu int, numer elementu ktory ma byc zdjety z listy.
----------------	---

Returns

wartosc - typu int, wartosc zdejmowana z listy.

3.3.3.2 `int Lista::pop () [inline]`

Przeciazenie operacji pop dla listy. Pobiera domyslnie element listy z pozycji 1.Nastepuje dekrementacja rozmiar listy.

Returns

wartosc - typu int, wartosc zdejmowana z listy.

3.3.3.3 `void Lista::push (int wartosc, int pozycja)`

Metoda umieszczajaca element okreslonej pozycji na liscie <0,rozmiar>. Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu na liscie.

Parameters

<i>wartosc</i>	- typu int, wartosc umieszczana na liscie.
<i>pozycja</i>	- typu int, pozycja na ktorej jest umieszczana wartosc.

3.3.3.4 void Lista::push (int *wartosc*) [inline]

Przeciazenie operacji push. Umieszcza element domyslnie na pozycji 1. Nastepuje inkrementacja rozmiar listy.

Parameters

<i>wartosc</i>	- typu int, wartosc umieszczana na liscie.
----------------	--

3.3.3.5 int Lista::size ()

Metoda zwracajaca wielkosc listy.

Returns

rozmiar - typu int, rozmiar listy.

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

- [Lista.hh](#)
- [Lista.cpp](#)

3.4 Stos Class Reference

Klasa [Stos](#).

```
#include <Stos.hh>
```

Public Member Functions

- [Stos](#) ()
Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujacy straznika stosu wartoscia NULL ,oraz rozmiar wartoscia 0.
- [~Stos](#) ()
Destruktor bezparametryczny stosu.
- void [push](#) (int)
Metoda umieszczajaca element na stosie Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu na stosie.
- int [pop](#) ()
Metoda zdejmujaca element ze stosu. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu ze stosu.
- int [size](#) ()
Metoda zwracajaca wielkosc stosu.

3.4.1 Detailed Description

Klasa [Stos](#).

3.4.2 Constructor & Destructor Documentation

3.4.2.1 Stos::Stos ()

Konstruktor bezparametryczny. Konstruktor inicjalizujacy straznika stosu wartoscia NULL ,oraz rozmiar wartoscia 0.

3.4.2.2 Stos::~~Stos ()

Destruktor bezparametryczny stosu.

3.4.3 Member Function Documentation

3.4.3.1 int Stos::pop ()

Metoda zdejmujaca element ze stosu. Metoda dekrementuje rozmiar przy zdejmowaniu ze stosu.

Returns

wartosc - typu int, wartosc zdejmowana ze stosu.

3.4.3.2 void Stos::push (int *wartosc*)

Metoda umieszczajaca element na stosie Metoda inkrementuje rozmiar podczas umieszczania elementu na stosie.

Parameters

<i>wartosc</i>	- typu int, wartosc umieszczana na stosie.
----------------	--

3.4.3.3 int Stos::size ()

Metoda zwracajaca wielkosc stosu.

Returns

rozmiar - typu int,rozmiar stosu.

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

- [Stos.hh](#)
- [Stos.cpp](#)

Chapter 4

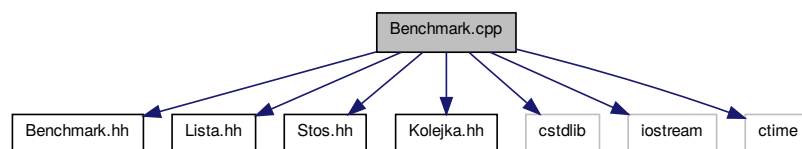
File Documentation

4.1 Benchmark.cpp File Reference

Metody klasy [Benchmarker](#).

```
#include "Benchmark.hh"  
#include "Lista.hh"  
#include "Stos.hh"  
#include "Kolejka.hh"  
#include <cstdlib>  
#include <iostream>  
#include <ctime>
```

Include dependency graph for Benchmark.cpp:



Macros

- #define [BENCHMARK_CPP](#)

4.1.1 Detailed Description

Metody klasy [Benchmarker](#). Plik zawiera metody klasy [Benchmarker](#).

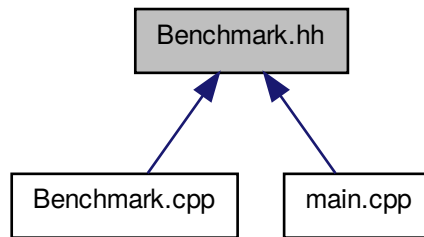
4.1.2 Macro Definition Documentation

4.1.2.1 #define BENCHMARK_CPP

4.2 Benchmark.hh File Reference

Definicja klasy [Benchmarker](#).

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



Classes

- class [Benchmarker](#)
Klasa [Benchmarker](#).

4.2.1 Detailed Description

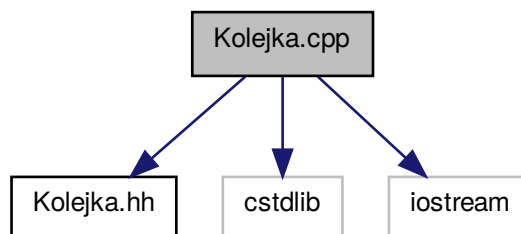
Definicja klasy [Benchmarker](#). Plik zawiera definicje klasy [Benchmarker](#).

4.3 Kolejka.cpp File Reference

Metody klasy [Kolejka](#).

```
#include "Kolejka.hh"  
#include <cstdlib>  
#include <iostream>
```

Include dependency graph for `Kolejka.cpp`:



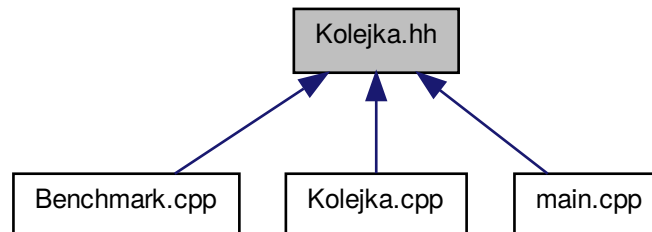
4.3.1 Detailed Description

Metody klasy [Kolejka](#). Plik zawiera metody klasy [Kolejka](#).

4.4 Kolejka.hh File Reference

Definicja klasy [Kolejka](#).

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



Classes

- class [Kolejka](#)
Klasa [Kolejka](#).

4.4.1 Detailed Description

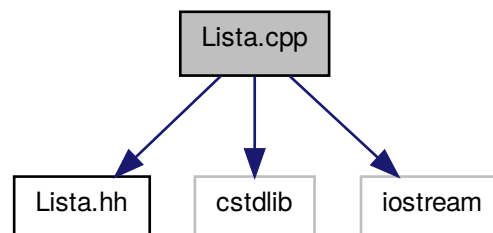
Definicja klasy [Kolejka](#). Plik zawiera definicje klasy [Kolejka](#).

4.5 Lista.cpp File Reference

Metody klasy [Lista](#).

```
#include "Lista.hh"
#include <cstdlib>
#include <iostream>
```

Include dependency graph for `Lista.cpp`:



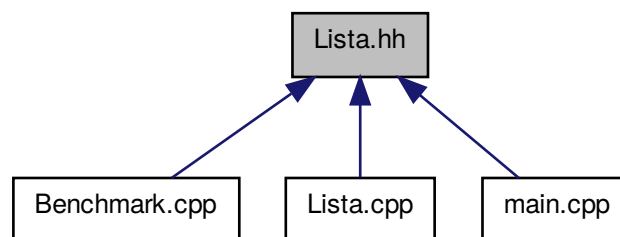
4.5.1 Detailed Description

Metody klasy [Lista](#). Plik zawiera metody klasy [Lista](#).

4.6 Lista.hh File Reference

Definicja klasy [Lista](#).

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



Classes

- class [Lista](#)

Klasa [Lista](#).

4.6.1 Detailed Description

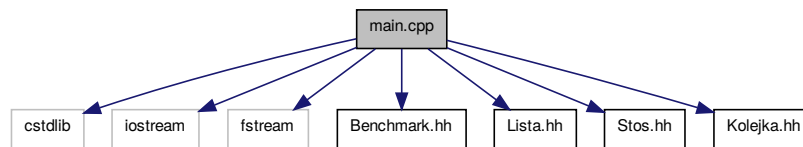
Definicja klasy [Lista](#). Plik zawiera definicje klasy modulujacej pojecie listy jednokierunkowej.

4.7 main.cpp File Reference

Modul glowny.

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <fstream>
#include "Benchmark.hh"
#include "Lista.hh"
#include "Stos.hh"
#include "Kolejka.hh"
```

Include dependency graph for main.cpp:



Functions

- int [main](#) (int argc, char *argv[])

Funkcja glowna programu.

4.7.1 Detailed Description

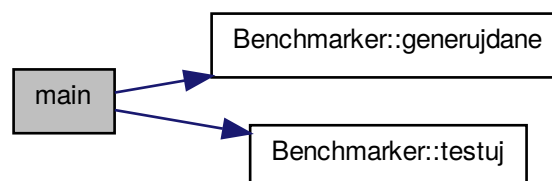
Modul glowny. Plik zawiera funkcje main.

4.7.2 Function Documentation

4.7.2.1 int main (int argc, char * argv[])

Funkcja glowna programu.

Here is the call graph for this function:

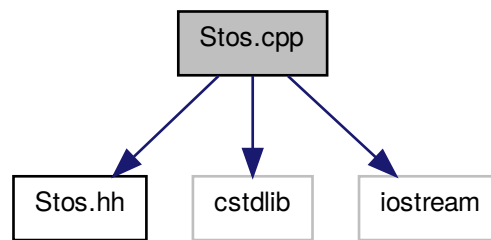


4.8 Stos.cpp File Reference

Metody klasy [Stos](#).

```
#include "Stos.hh"
#include <cstdlib>
#include <iostream>
```

Include dependency graph for Stos.cpp:



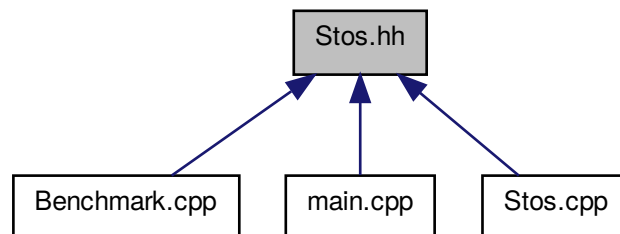
4.8.1 Detailed Description

Metody klasy [Stos](#). Plik zawiera metody klasy [Stos](#).

4.9 Stos.hh File Reference

Definicja klasy [Stos](#).

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



Classes

- class [Stos](#)
Klasa [Stos](#).

4.9.1 Detailed Description

Definicja klasy [Stos](#). Plik zawiera definicje klasy [Stos](#).

Index

- ~Kolejka
 - Kolejka, [6](#)
- ~Lista
 - Lista, [8](#)
- ~Stos
 - Stos, [9](#)
- BENCHMARK_CPP
 - Benchmark.cpp, [11](#)
- Benchmark.cpp, [11](#)
 - BENCHMARK_CPP, [11](#)
- Benchmark.hh, [11](#)
- Benchmark, [5](#)
 - generujdane, [5](#)
 - testuj, [5](#)
- generujdane
 - Benchmark, [5](#)
- Kolejka, [6](#)
 - ~Kolejka, [6](#)
 - Kolejka, [6](#)
 - pop, [7](#)
 - push, [7](#)
 - size, [7](#)
- Kolejka.cpp, [12](#)
- Kolejka.hh, [13](#)
- Lista, [7](#)
 - ~Lista, [8](#)
 - Lista, [8](#)
 - pop, [8](#)
 - push, [8, 9](#)
 - size, [9](#)
- Lista.cpp, [13](#)
- Lista.hh, [14](#)
- main
 - main.cpp, [15](#)
- main.cpp, [14](#)
 - main, [15](#)
- pop
 - Kolejka, [7](#)
 - Lista, [8](#)
 - Stos, [10](#)
- push
 - Kolejka, [7](#)
 - Lista, [8, 9](#)
 - Stos, [10](#)
- size
 - Kolejka, [7](#)
 - Lista, [9](#)
 - Stos, [10](#)
- Stos, [9](#)
 - ~Stos, [9](#)
 - pop, [10](#)
 - push, [10](#)
 - size, [10](#)
 - Stos, [9](#)
- Stos.cpp, [15](#)
- Stos.hh, [16](#)
- testuj
 - Benchmark, [5](#)