PAMSI LABIV

0.1

Generated by Doxygen 1.8.6

Thu Apr 9 2015 12:05:50

Contents

1 Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

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

2 Class Index

2.1 Class List

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

3 File Index

3.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

4 Class Documentation

4.1 Benchmark< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie Benchmarku.

`#include <Benchmark.hh>`

Public Member Functions

- Benchmark (const unsigned int ileProb, unsigned int *ileDanych, unsigned int ilePowtorzen)

  Konstruktor 2 argumentowy.
- void Test (Framework *I, std::string nazwaPliku)

  Testowanie algorytmu.

Private Attributes

- Statystyka * stat

  Statystyki testu.
- unsigned int IleProb

  Ilość prób.
- unsigned int * IleDanych

  Tablica liczności serii.
- unsigned int IlePowtorzen

  Ilość powtórzeń

4.1.1 Detailed Description

template<class typ>class Benchmark< typ >

Modeluje pojęcie Benchmarku.

Modeluje pojęcie Benchmarku czyli objektu mierzącego czas wykonywania algoytmu

Definition at line 24 of file Benchmark.hh.

4.1.2 Constructor & Destructor Documentation

4.1.2.1 template<class typ> Benchmark< typ >::Benchmark (const unsigned int *ileProb,* unsigned int * *ileDanych,* unsigned int *ilePowtorzen*) [inline]

Konstruktor 2 argumentowy.

Tworzy objekt klasy Benchmark i inicjuje nową statystykę dla objektu

Parameters

in	*ileProb*	- ilość prób, które zostaną wykonane
in	*ileDanych*	- wkaźnik na tablice z licznościami kolejnych serii
in	*ilePowtorzen*	- ilość powtórzeń każdej serii

Definition at line 69 of file Benchmark.hh.

4.1.3 Member Function Documentation

4.1.3.1 template<class typ> void Benchmark< typ >::Test (Framework * *l,* std::string *nazwaPliku*) [inline]

Testowanie algorytmu.

Metoda testuje algorytm w okreslonej liczbie serii i powtórzeniach pomiary zapisuje do pliku podanego pez użytkownika

Parameters

in	*l*	- objekt klasy na której zostanie przeprowadzony test
in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku do którego zostaną zapisane statystyki

Definition at line 86 of file Benchmark.hh.

4.1.4 Member Data Documentation

4.1.4.1 template<class typ> unsigned int* Benchmark< typ >::lleDanych [private]

Tablica liczności serii.

Tablica z licznościami elementów dla kojenych serii

Definition at line 47 of file Benchmark.hh.

4.1.4.2 template<class typ> unsigned int Benchmark< typ >::llePowtorzen [private]

Ilość powtórzeń

Ilość powtórzeń każdej serii

Definition at line 55 of file Benchmark.hh.

4.1.4.3 template<class typ> unsigned int Benchmark< typ >::IleProb [private]

Ilość prób.

Ilość powtórzeń każdej seriii

Definition at line 39 of file Benchmark.hh.

4.1.4.4 template<class typ> Statystyka* Benchmark< typ >::stat [private]

Statystyki testu.

Pole przechowuje wyniki testów

Definition at line 31 of file Benchmark.hh.

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

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Benchmark.hh

4.2 Kolejka< typ >::Element Struct Reference

Modeluje jeden element Kolejki.

Public Member Functions

- Element (typ k)
  Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Public Attributes

- typ wartosc
  Wartosc Elementu.
- Element * nastepny
  Wskaźnik na kolejny Element Kolejki.

4.2.1 Detailed Description

template<class typ>struct Kolejka< typ >::Element

Modeluje jeden element Kolejki.

Modeluje jeden nierozłączny element Kolejki - przechowywaną daną oraz wskaźnik na następny element;

Definition at line 34 of file Kolejka.hh.

4.2.2 Constructor & Destructor Documentation

4.2.2.1 template<class typ > Kolejka< typ >::Element::Element (typ *k*) [inline]

Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Konstruktor zapisujący w Elemecie na końcu Kolejki daną podaną w argumencie i ustawiający wkaźnik na NULL

Parameters

in	*k*	- dana która ma zostać dodana na koniec Kolejki

Definition at line 60 of file Kolejka.hh.

4.2.3 Member Data Documentation

4.2.3.1 template<class typ > Element* Kolejka< typ >::Element::nastepny

Wskaźnik na kolejny Element Kolejki.

Wskaźnik na kolejny Element Kolejki

Definition at line 49 of file Kolejka.hh.

4.2.3.2 template<class typ > typ Kolejka< typ >::Element::wartosc

Wartosc Elementu.

Wartość Elementu - przechowywanej wartości przez dany Element Kolejki

Definition at line 42 of file Kolejka.hh.

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

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Kolejka.hh

4.3 Lista< typ >::Element Struct Reference

Modeluje jeden element Listy.

Public Member Functions

- Element (typ k)

  Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Public Attributes

- typ wartosc

  Wartosc Elementu.
- Element * nastepny

  Wskaźnik na kolejny Element Listy.

4.3.1 Detailed Description

template<class typ>struct Lista< typ >::Element

Modeluje jeden element Listy.

Modeluje jeden nierozłączny element listy - przechowywaną daną oraz wskaźnik na następny element;

Definition at line 33 of file Lista.hh.

4.3.2 Constructor & Destructor Documentation

4.3.2.1 template<class typ > Lista< typ >::Element::Element (typ *k*) [inline]

Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Konstruktor zapisujący w Elemecie na końcu Listy daną podaną w argumencie i ustawiający wkaźnik na NULL

Parameters

in	*k*	- dana która ma zostać dodana na koniec Listy

Definition at line 59 of file Lista.hh.

4.3.3 Member Data Documentation

4.3.3.1 template<class typ > Element* Lista< typ >::Element::nastepny

Wskaźnik na kolejny Element Listy.

Wskaźnik na kolejny Element Listy

Definition at line 48 of file Lista.hh.

4.3.3.2 template<class typ > typ Lista< typ >::Element::wartosc

Wartosc Elementu.

Wartość Elementu - przechowywanej wartości przez dany Element listy

Definition at line 41 of file Lista.hh.

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

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Lista.hh

4.4 Stos< typ >::Element Struct Reference

Modeluje jeden element Stosu.

Public Member Functions

- Element (typ k)

  Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Public Attributes

- typ wartosc

  Wartosc Elementu.
- Element * nastepny

  Wskaźnik na kolejny Element Stosu.

4.4.1 Detailed Description

template<class typ>struct Stos< typ >::Element

Modeluje jeden element Stosu.

Modeluje jeden nierozłączny element Stosu - przechowywaną daną oraz wskaźnik na następny element;

Definition at line 30 of file Stos.hh.

4.4.2 Constructor & Destructor Documentation

4.4.2.1 template<class typ > Stos< typ >::Element::Element (typ *k*) [inline]

Konstruktor daną przekazywaną w argumencie.

Konstruktor zapisujący w Elemecie na końcu Listy daną podaną w argumencie i ustawiający wkaźnik na NULL

Parameters

in	*k*	- dana która ma zostać dodana na koniec Stosu

Definition at line 56 of file Stos.hh.

4.4.3 Member Data Documentation

4.4.3.1 template<class typ > Element* Stos< typ >::Element::nastepny

Wskaźnik na kolejny Element Stosu.

Wskaźnik na kolejny Element Stosu

Definition at line 45 of file Stos.hh.

4.4.3.2 template<class typ > typ Stos< typ >::Element::wartosc

Wartosc Elementu.

Wartość Elementu - przechowywanej wartości przez dany Element Stosu

Definition at line 38 of file Stos.hh.

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

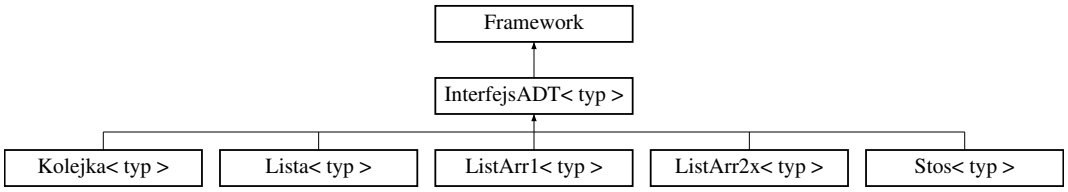
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Stos.hh

4.5 Framework Class Reference

Modeluje interfejs programu.

`#include <Framework.hh>`

Inheritance diagram for Framework:



Public Member Functions

- virtual void WczytajDane (const std::string nazwaPliku, unsigned int n)=0

  Wczytanie danych z pliku.
- virtual void StartMsort (unsigned int k)=0

  Wykonanie części obliczeniowej programu.
- virtual void Start ()=0
- virtual void Zwolnij ()=0

  Zwalnia pamięć po teście.
- virtual void Pokaz ()=0

4.5.1 Detailed Description

Modeluje interfejs programu.

Modeluje interfejs do programów wykonywanch w ramach kursu.

Definition at line 24 of file Framework.hh.

4.5.2 Member Function Documentation

4.5.2.1 virtual void Framework::Pokaz ( ) [pure virtual]

Implemented in ListArr2x< typ >, and InterfejsADT< typ >.

4.5.2.2 virtual void Framework::Start ( ) [pure virtual]

Implemented in ListArr2x< typ >, and InterfejsADT< typ >.

4.5.2.3 virtual void Framework::StartMsort (unsigned int *k*) [pure virtual]

Wykonanie części obliczeniowej programu.

Metoda w której implementowana jest część obliczeniowa programu, której czas wykonania zostanie zmierzony.

Parameters

in	*k*	- ilość elementów dla których mają zostać wykonane obliczenia.

Implemented in ListArr2x< typ >, and InterfejsADT< typ >.

4.5.2.4 virtual void Framework::WczytajDane (const std::string *nazwaPliku,* unsigned int *n*) [pure virtual]

Wczytanie danych z pliku.

Wczytuje zadaną ilość danych do przetworzenia z pliku o zadanej nazwie.

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku z danymi
in	*n*	- ilość danych do wczytania

Implemented in ListArr2x< typ >, and InterfejsADT< typ >.

4.5.2.5 virtual void Framework::Zwolnij ( ) [pure virtual]

Zwalnia pamięć po teście.

Zwalnia pamięć zajmowaną przez objekty wykorzytsane do testów

Implemented in ListArr2x< typ >, ListArr1< typ >, Kolejka< typ >, Lista< typ >, Stos< typ >, and InterfejsADT< typ >.

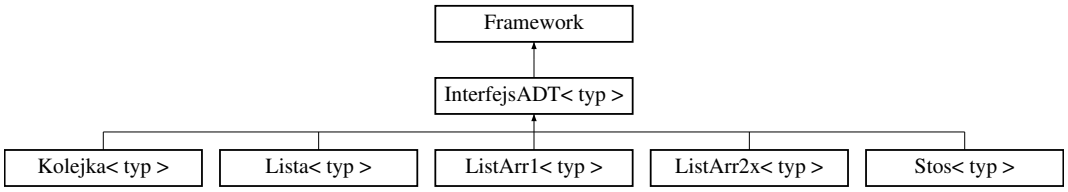
The documentation for this class was generated from the following file:

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Framework.hh

4.6 InterfejsADT< typ > Class Template Reference

`#include <InterfejsADT.hh>`

Inheritance diagram for InterfejsADT< typ >:



Public Member Functions

- virtual void push (typ dana, unsigned int pole)=0

  Dodaje kolejny element.
- virtual typ pop (unsigned int pole)=0

  Pobiera element.
- virtual unsigned int size ()=0

  Liczność elemetów.
- void WczytajDane (const std::string nazwaPliku, unsigned int n)=0

  Wczytanie danych z pliku.
- void StartMsort (const unsigned int k)=0

  Wykonanie części obliczeniowej programu.
- void Start ()=0
- virtual void Zwolnij ()=0

  Zwalnia pamięć
- virtual void Pokaz ()=0

4.6.1 Detailed Description

template<class typ>class InterfejsADT< typ >

\ brief Definiuje interfejs użytkownika

Definiuje interfejs użytkownika dla listy, stosu i kolejki.

Definition at line 13 of file InterfejsADT.hh.

4.6.2 Member Function Documentation

4.6.2.1 template<class typ > virtual void InterfejsADT< typ >::Pokaz ( ) [pure virtual]

Implements Framework.

Implemented in ListArr2x< typ >.

4.6.2.2 template<class typ > virtual typ InterfejsADT< typ >::pop (unsigned int *pole*) [pure virtual]

Pobiera element.

Pobiera element z typu danych

Parameters

in	*pole*	- !!!DOSTEPNE TYLKO DLA LISTY!!! nr pola z ktore pobiera element

Return values

zwraca	wartość danego elementu

Implemented in ListArr2x< typ >, Lista< typ >, Kolejka< typ >, Stos< typ >, and ListArr1< typ >.

4.6.2.3 template<class typ > virtual void InterfejsADT< typ >::push (typ *dana*, unsigned int *pole*) [pure virtual]

Dodaje kolejny element.

Dodaje kolejny element do typu danych

Parameters

in	*dana*	- element który chcemy dorzucić do naszego typu
in	*pole*	- !!!DOSTEPNE TYLKO DLA LISTY!!! nr pola na które chcemy dodać element

Implemented in ListArr2x< typ >, Kolejka< typ >, Lista< typ >, Stos< typ >, and ListArr1< typ >.

4.6.2.4 template<class typ > virtual unsigned int InterfejsADT< typ >::size ( ) [pure virtual]

Liczność elemetów.

Informuje o liczności elementów obecnie przechowywanych

Return values

zwraca	ilość przechowywanych elementów

Implemented in ListArr2x< typ >, Lista< typ >, Kolejka< typ >, Stos< typ >, and ListArr1< typ >.

4.6.2.5 template<class typ > void InterfejsADT< typ >::Start ( ) [pure virtual]

Implements Framework.

Implemented in ListArr2x< typ >.

4.6.2.6 template<class typ > void InterfejsADT< typ >::StartMsort (const unsigned int *k*) [pure virtual]

Wykonanie części obliczeniowej programu.

Metoda w której implementowana jest część obliczeniowa programu, której czas wykonania zostanie zmierzony.

Parameters

in	*k*	- ilość elementów dla których mają zostać wykonane obliczenia.

Implements Framework.

Implemented in ListArr2x< typ >.

4.6.2.7 template<class typ > void InterfejsADT< typ >::WczytajDane (const std::string *nazwaPliku*, unsigned int *n*) [pure virtual]

Wczytanie danych z pliku.

Wczytuje zadaną ilość danych do przetworzenia z pliku o zadanej nazwie.

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku z danymi
in	*n*	- ilość danych do wczytania

Implements Framework.

Implemented in ListArr2x< typ >.

4.6.2.8 template<class typ > virtual void InterfejsADT< typ >::Zwolnij ( ) [pure virtual]

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zajmowaną przez daną strukturę

Implements Framework.

Implemented in ListArr2x< typ >, ListArr1< typ >, Kolejka< typ >, Lista< typ >, and Stos< typ >.

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

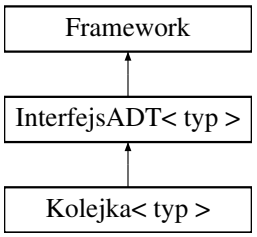
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/InterfejsADT.hh

4.7 Kolejka< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie Kolejki.

`#include <Kolejka.hh>`

Inheritance diagram for Kolejka< typ >:



Classes

- struct Element

  Modeluje jeden element Kolejki.

Public Member Functions

- Kolejka ()

  Konstruktor pustej Kolejki.
- void Zwolnij ()

  Destruktor Kolejki.
- void push (typ dana, unsigned int pole=0)

  Dodaje daną do Kolejki.
- void pop (unsigned int pole=0)

  Usuwa element z Kolejki.
- unsigned int size ()

  Sprawdza rozmiar Kolejki.
- void WczytajDane (const char *nazwaPliku, unsigned int n)

  Wczytuje dane z pliku.
- void Start (const unsigned int k)

  Proces obliczeniowy.

Private Attributes

- Element * Poczatek

  Wskaźnik na pierwszy element Kolejki.
- Element * Koniec

  Wskaźnik na ostatni element Kolejki.
- unsigned int Rozmiar

  Aktualny rozmiar Kolejki.

4.7.1 Detailed Description

template<class typ>class Kolejka< typ >

Modeluje pojęcie Kolejki.

Modeluje pojęcie Kolejki zadeklarowanego w szablonie typu Uwaga! Kolejkę indeksujemy od 0.

Definition at line 25 of file Kolejka.hh.

4.7.2 Constructor & Destructor Documentation

4.7.2.1 template<class typ > Kolejka< typ >::Kolejka ( ) [inline]

Konstruktor pustej Kolejki.

Konstruktor bezargumentowy pustej Kolejki tworzy objekt z wskaźnikiem początek pokazującym na NULL.

Definition at line 100 of file Kolejka.hh.

4.7.3 Member Function Documentation

4.7.3.1 template<class typ > void Kolejka< typ >::pop (unsigned int *pole* = 0) [inline], [virtual]

Usuwa element z Kolejki.

Usuwa pierwszy element z Kolejki UWAGA! Nie zmieniać drugiego argumentu wywołania, bądź ustawoć 0!

Parameters

in	*pole*	- numer elementu w Kolejce którzy wyrzucimy, domyślnie 0, zmiana podczas wywołania nie ma wpływu na działanie metody;

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 173 of file Kolejka.hh.

4.7.3.2 template<class typ > void Kolejka< typ >::push (typ *dana*, unsigned int *pole* = 0) [inline], [virtual]

Dodaje daną do Kolejki.

Dodaje daną podaną jako pierwszy argument wywołania na koniec Kolejki Uwaga! nie zmieniać drugiego argumentu wywołania!

Parameters

in	*dana*	- dana którą chcemy dodać do Kolejki
in	*pole*	- numer miejsca gdzie zostanie dodany element - domyślnie koniec koelejki, zmiana arumentu podczas wywowłania nie wpływa na działanie metody.

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 146 of file Kolejka.hh.

4.7.3.3 template<class typ > unsigned int Kolejka< typ >::size ( ) [inline], [virtual]

Sprawdza rozmiar Kolejki.

Sprawdza ile aktualnie elementów znajduję się w Kolejce

Return values

zwraca	ilosć elementów znadjących się aktualnie w Kolejce

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 194 of file Kolejka.hh.

4.7.3.4 template<class typ > void Kolejka< typ >::Start (const unsigned int *k*) [inline]

Proces obliczeniowy.

Wykonuje proces oblcizeniowy, którego czas wykonania jest mierzony na potrzeby laboratoriów PAMSI W tym wypakdu tworzy Kolejkę k elementową wypełnioną stałą liczbą '3'.

Parameters

in	*k*	- ilość danych dla których ma zostać przeprowadzona precedura obnliczeniowa

Definition at line 220 of file Kolejka.hh.

4.7.3.5 template<class typ > void Kolejka< typ >::WczytajDane (const char * *nazwaPliku,* unsigned int *n*) [inline]

Wczytuje dane z pliku.

Wczytuje dane zamieszczone w pliku do Kolejki. Każdą nową daną umieszcza na końcu Kolejki.

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku z danymi
in	*n*	- ilość danych do wczytania

Definition at line 206 of file Kolejka.hh.

4.7.3.6 template<class typ > void Kolejka< typ >::Zwolnij ( ) [inline], [virtual]

Destruktor Kolejki.

Zwalnia zaalokowana przez Kolejke pamiec

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zajmowaną przez Kolejkę

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 124 of file Kolejka.hh.

4.7.4 Member Data Documentation

4.7.4.1 template<class typ > Element* Kolejka< typ >::Koniec [private]

Wskaźnik na ostatni element Kolejki.

Wskaźnik na ostatni element kolejki zwiększający szybkowść dodawania danych na końcu

Definition at line 81 of file Kolejka.hh.

4.7.4.2 template<class typ > Element* Kolejka< typ >::Poczatek [private]

Wskaźnik na pierwszy element Kolejki.

Wskaźnik na pierwszy element Kolejki

Definition at line 72 of file Kolejka.hh.

4.7.4.3 template<class typ > unsigned int Kolejka< typ >::Rozmiar [private]

Aktualny rozmiar Kolejki.

Przechowuje aktualną ilość Elemenetów znajujących się w Kolejce

Definition at line 88 of file Kolejka.hh.

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

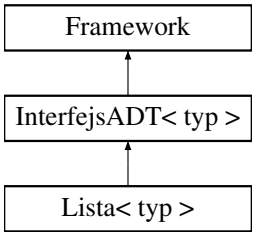
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Kolejka.hh

4.8 Lista< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie listy.

`#include <Lista.hh>`

Inheritance diagram for Lista< typ >:



Classes

- struct Element

  Modeluje jeden element Listy.

Public Member Functions

- Lista ()

  Konstruktor puste listy.
- void Zwolnij ()

  Destruktor listy.
- void push (typ dana, unsigned int pole)

  Dodaje daną do Listy.
- typ pop (unsigned int pole)

  Usuwa element z Listy.
- unsigned int size ()

  Sprawdza rozmiar Listy.
- void WczytajDane (const char *nazwaPliku, unsigned int n=0)

  Wczytuje dane z pliku.
- typ operator[] (size_t pole) const

  Wyciąga wartość elementu Listy.
- void Start (const unsigned int k)

  Proces obliczeniowy.

Private Attributes

- Element * Poczatek

  Wskaźnik na pierwszy element Listy.
- Element * Koniec

  Wzkaźnik na ostatni element listy.
- unsigned int Rozmiar

  Aktualny rozmiar Listy.

4.8.1 Detailed Description

template<class typ>class Lista< typ >

Modeluje pojęcie listy.

Modeluje pojęcie listy zadeklarowanego w szablonie typu Uwaga! Listę indeksujemy od 0.

Definition at line 24 of file Lista.hh.

4.8.2 Constructor & Destructor Documentation

4.8.2.1 template<class typ > Lista< typ >::Lista ( ) [inline]

Konstruktor puste listy.

Konstruktor bezargumentowy pustej listy tworzy objekt z wskaźnikiem początek pokazującym na NULL.

Definition at line 98 of file Lista.hh.

4.8.3 Member Function Documentation

4.8.3.1 template<class typ > typ Lista< typ >::operator[] (size_t *pole*) const [inline]

Wyciąga wartość elementu Listy.

Wyłuskuje wartość danego elementu z Listy

Parameters

in	*pole*	- "indeks" z którego chcemy pobrać wartość indeksujemy od 0!

Return values

-	zwraca wartość elementu z danego pola lub '-1' w przypadku błedu

Definition at line 284 of file Lista.hh.

4.8.3.2 template<class typ > typ Lista< typ >::pop (unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Usuwa element z Listy.

Usuwa interesujący nas element z Listy. Jeżeli chcesz usunąć pierwszy element wywołaj pole nr '0'. Dla ostatniego elementu wywołaj pole nr 'Lista.size()-1'.

Parameters

in	*pole*	- numer elementu Listy z którego chcemy pobrać daną

Return values

zwraca	wartość danego elementu listy lub '-1' w przypadku błędu

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 190 of file Lista.hh.

4.8.3.3 template<class typ > void Lista< typ >::push (typ *dana*, unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Dodaje daną do Listy.

Dodaje daną podaną jako pierwszy argument wywołania na określone drugim argumentem miejsce w Liście

Parameters

in	*dana*	- dana którą chcemy dodać do listy
in	*pole*	- numer elementu listy na który chcemy dodać daną (sieze() jeżeli na koniec)

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 142 of file Lista.hh.

4.8.3.4 template<class typ > unsigned int Lista< typ >::size ( ) [inline], [virtual]

Sprawdza rozmiar Listy.

Sprawdza ile aktualnie elementów znajduję się na Liście

Return values

zwraca	ilosć elementów znadjących się aktualnie na liście

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 240 of file Lista.hh.

4.8.3.5 template<class typ > void Lista< typ >::Start (const unsigned int *k*) [inline]

Proces obliczeniowy.

Wykonuje proces oblcizeniowy, którego czas wykonania jest mierzony na potrzeby laboratoriów PAMSI W tym wypakdu tworzy Listę k elementową wypełnioną stałą liczbą '3'.

Parameters

in	*k*	- ilość danych dla których ma zostać przeprowadzona precedura obnliczeniowa

Definition at line 306 of file Lista.hh.

4.8.3.6 template<class typ > void Lista< typ >::WczytajDane (const char * *nazwaPliku*, unsigned int *n* = 0) [inline]

Wczytuje dane z pliku.

Wczytuje dane zamieszczone w pliku do Listy. Każdą nową daną umieszcza na końcu listy.

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku z danymi
in	*n*	- ilość danych do wczytania (domyślnie 0 - wysztkie dane z pliku, zmiana wartości nie ma wpływu na działanie metody w aktualnej wersji

Definition at line 254 of file Lista.hh.

4.8.3.7 template<class typ > void Lista< typ >::Zwolnij ( ) [inline], [virtual]

Destruktor listy.

Zwalnia zaalokowana przez liste pamiec

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zajmowaną przez listę

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 122 of file Lista.hh.

4.8.4 Member Data Documentation

4.8.4.1 template<class typ > Element* Lista< typ >::Koniec [private]

Wzkaźnik na ostatni element listy.

Wskaźnik na ostatni element listy

Definition at line 79 of file Lista.hh.

4.8.4.2 template<class typ > Element* Lista< typ >::Poczatek [private]

Wskaźnik na pierwszy element Listy.

Wskaźnik na pierwszy element Listy

Definition at line 71 of file Lista.hh.

4.8.4.3 template<class typ > unsigned int Lista< typ >::Rozmiar [private]

Aktualny rozmiar Listy.

Przechowuje aktualną ilość Elemenetów znajujących się na Liście

Definition at line 86 of file Lista.hh.

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

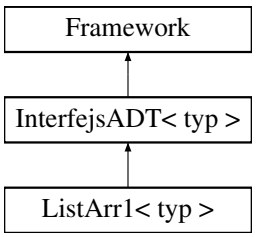
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Lista.hh

4.9 ListArr1< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie Listy (array)

`#include <ListArr1.hh>`

Inheritance diagram for ListArr1< typ >:



Public Member Functions

- ListArr1 ()

  Konstruktor bezarumentowy.
- void push (typ dana, unsigned int pole)

  Dodaje element do ListyArr1.

- typ pop (unsigned int pole)

  Pobiera element z ListyArr1.
- unsigned int size ()

  Wielkość listy.
- void Start (const unsigned int k)

  Metoda testująca czas.
- void WczytajDane (const char *nazwaPliku, unsigned int n)

  Wczytuje dane z pliku.
- void Zwolnij ()

  Zwalnia pamięć

Private Attributes

- typ * tab

  Wkaźnik na dynamiczną tablicę
- unsigned int RozmiarT

  Rozmiar tablicy.
- unsigned int RozmiarL

  Rozmiar Listy.

4.9.1 Detailed Description

template<class typ>class ListArr1< typ >

Modeluje pojęcie Listy (array)

Modeluje pojęcie Listy opartej na dynamicznej tablicy. Dodając elementy zwiększa tablicę o 1.

Definition at line 20 of file ListArr1.hh.

4.9.2 Constructor & Destructor Documentation

4.9.2.1 template<class typ > ListArr1< typ >::ListArr1 ( ) [inline]

Konstruktor bezarumentowy.

Kontruktor alokujący tablicę jednoelementową z której będzie tworzona lista

Definition at line 55 of file ListArr1.hh.

4.9.3 Member Function Documentation

4.9.3.1 template<class typ > typ ListArr1< typ >::pop (unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Pobiera element z ListyArr1.

Pobiera element z Listy Arr1 usuwając go z niej i zmniejszając rozmiar.

param[in] - pole - nr pola z którgo chcemy pobrać element

retval - zwraca wartosc pobranej danej lub '-1' w przyadku bledu

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 104 of file ListArr1.hh.

4.9.3.2 template<class typ > void ListArr1< typ >::push (typ *dana,* unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Dodaje element do ListyArr1.

Dodaje nowy element do ListyArr1

Parameters

in	*dana*	- element który chcemy umieścić na liście
in	*pole*	- nr pola na którym chcemy umieścić element jeżeli chcesz umieścić na początku listy podaj wartość 0, na końcu warość size()

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 72 of file ListArr1.hh.

4.9.3.3 template<class typ > unsigned int ListArr1< typ >::size ( ) [inline], [virtual]

Wielkość listy.

Informuje o ilości elementów znajdujących się na LiścieArr1

Return values

-	zwraca liczbę elementów ListyArr1

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 137 of file ListArr1.hh.

4.9.3.4 template<class typ > void ListArr1< typ >::Start (const unsigned int *k*) [inline]

Metoda testująca czas.

Metoda testująca czas wczytania n elementów na ListęArr1

Parameters

in	*k*	- ilość elementów do wczytania

Definition at line 147 of file ListArr1.hh.

4.9.3.5 template<class typ > void ListArr1< typ >::WczytajDane (const char * *nazwaPliku,* unsigned int *n*) [inline]

Wczytuje dane z pliku.

Wczytuje dane z pliku do ListArr1

param[in] nazwaPliku - nazwa pliku z danymi param[in] n - ilość danych do wczytania, 0 oznacza wszystkie dane z pliku

Definition at line 161 of file ListArr1.hh.

4.9.3.6 template<class typ > void ListArr1< typ >::Zwolnij ( ) [inline], [virtual]

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zaalokowaną przez ListArr1

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 169 of file ListArr1.hh.

4.9.4 Member Data Documentation

4.9.4.1 template<class typ > unsigned int ListArr1< typ >::RozmiarL [private]

Rozmiar Listy.

Aktualny rozmiar ListyArr1

Definition at line 44 of file ListArr1.hh.

4.9.4.2 template<class typ > unsigned int ListArr1< typ >::RozmiarT [private]

Rozmiar tablicy.

Aktualny rozmiar tablicy.

Definition at line 36 of file ListArr1.hh.

4.9.4.3 template<class typ > typ* ListArr1< typ >::tab [private]

Wkaźnik na dynamiczną tablicę

Wskaźnik na dynamiczną tablicę tworzącą ListęArr1

Definition at line 28 of file ListArr1.hh.

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

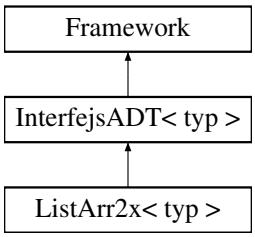
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/ListArr1.hh

4.10 ListArr2x< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie Listy (array)

`#include <ListArr2x.hh>`

Inheritance diagram for ListArr2x< typ >:



Public Member Functions

- ListArr2x ()

  Konstruktor bezarumentowy.
- void push (typ dana, unsigned int pole)

  Dodaje element do ListyArr1.
- typ pop (unsigned int pole)

  Pobiera element z ListyArr1.
- unsigned int size ()

  Wielkość listy.
- void WczytajDane (const std::string PlikIn, unsigned int n)

  Wczytuje dane z pliku.
- void Qsort (int l, int h)

  Metoda wykorzystujaca sortowanei szybkie.
- void QsortOpt (int lewy, int prawy1)

  Zotymalizowane Sortowanie Szybkie.
- void Pokaz ()

  Metoda wypisujaca elemeny listy.
- void MSort (typ *T, int p, int k)

Private Member Functions

- void Wstaw_Sort (typ *T, int n)

  Sortowanie przez Wstawianie Metoda ma za zadanie posortowac tablice przyjmowana jako argument.
- int Mediana (typ *W)

  Mediana Metoda wyznaczajaca mediana dla tablicy 3 elementowej. Jest to metoda pomocnicza, wykorzystywana przy optymalizacji doboru pivotu w sortowaniu szybkim.
- void StartMsort (unsigned int k)

  Metoda testująca czas.
- void Start ()

  Metoda testująca czas.
- void Zamien (typ &i, typ &j)

  Metoda zamieniajaca Metoda ma za zadanie zamienic miejscami elementy wybrane przez argumenty wywolania.
- int Partycjowanie (int p, int k)

  Metoda segregujaca.
- void Merge (typ *Temp, int l, int s, int p)

  Metoda Dzielaca tablice.
- void Zwolnij ()

  Zwalnia pamięć

Private Attributes

- typ * tab

  Wkaźnik na dynamiczną tablicę
- unsigned int RozmiarT

  Rozmiar tablicy.
- unsigned int RozmiarL

  Rozmiar Listy.

4.10.1 Detailed Description

template<class typ>class ListArr2x< typ >

Modeluje pojęcie Listy (array)

Modeluje pojęcie Listy opartej na dynamicznej tablicy. Dodając elementy zwiększa tablicę dwukrotnie, jeżeli brakuje miejsca.

Definition at line 23 of file ListArr2x.hh.

4.10.2 Constructor & Destructor Documentation

4.10.2.1 template<class typ> ListArr2x< typ >::ListArr2x ( ) [inline]

Konstruktor bezarumentowy.

Kontruktor alokujący tablicę jednoelementową z której będzie tworzona lista

Definition at line 222 of file ListArr2x.hh.

4.10.3 Member Function Documentation

4.10.3.1 template<class typ> int ListArr2x< typ >::Mediana (typ * W) [inline], [private]

Mediana Metoda wyznaczajaca mediana dla tablicy 3 elementowej. Jest to metoda pomocnicza, wykorzystywana przy optymalizacji doboru pivotu w sortowaniu szybkim.

Returns

Zwraca indeks na ktorym znajduje sie mediana w tablicy wejsciowej

Definition at line 84 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.2 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Merge (typ * Temp, int l, int s, int p) [inline], [private]

Metoda Dzielaca tablice.

Metoda ma za zadanie przekopiowac zawartosc zbiotu glownego do tablicy tymczasowej.Nastepnie operujac na kopii ustawia wskazniki na poczatki kolejnych zbiorow i porownywane sa wskaane wartosci. Mniejsze wpisujemy do zbioru glownego i przesuwamy odpowiedni wskaznik Czynnos wykonujemy rekurencyjnie az do momentu gdy jeden ze wskaznikow osiagnie koniec zbioru

Parameters

in	*Temp*	- Wskaznik na tablice pomocnicza
in	*l*	- Poczatkowy indeks tablicy
in	*s*	- Srodkowy indeks tablicy
in	*p*	- Koncowy indks tablicy

Definition at line 180 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.3 template<class typ> void ListArr2x< typ >::MSort (typ * T, int p, int k) [inline]

Definition at line 449 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.4 template<class typ> int ListArr2x< typ >::Partycjowanie (int p, int k) [inline], [private]

Metoda segregujaca.

Metoda ma za zadanie wybor elementu, ktory ma byc uzyty do podzialu i przenosi wszytskie elementy mniejsze na lewo od tego elementu, a wieksze elementy na prawo od wybranego elementu

Parameters

in	*p*	- poczatkowy indeks podzbiotru
in	*k*	- koncowy indeks podzbioru

Returns

Definition at line 147 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.5 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Pokaz ( ) [inline], [virtual]

Metoda wypisujaca elemeny listy.

Metoda ma za zadanie wypisac wszystkie elementy znajdujace sie obecnie na liscie danych

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 439 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.6 template<class typ> typ ListArr2x< typ >::pop (unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Pobiera element z ListyArr1.

Pobiera element z ListyArr2x usuwając go z niej i zmniejszając rozmiar o połowę w przypadku przekroczenia stosunku 1:4 (RozmiarL:RozmiarT)

param[in] - pole - nr pola z którgo chcemy pobrać element (indeksowane od 0)

retval - zwraca wartosc pobranej danej lub '-1' w przyadku bledu

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 293 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.7 template<class typ> void ListArr2x< typ >::push (typ *dana,* unsigned int *pole*) [inline], [virtual]

Dodaje element do ListyArr1.

Dodaje nowy element do ListyArr1

Parameters

in	*dana*	- element który chcemy umieścić na liście
in	*pole*	- nr pola na którym chcemy umieścić element jeżeli chcesz umieścić na początku listy podaj wartość 0, na końcu warość size()

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 240 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.8 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Qsort (int *l,* int *h*) [inline]

Metoda wykorzystujaca sortowanei szybkie.

Parameters

in	*l*	- poczatkowy indeks tablicy
in	*h*	- koncowy indeks tablicy

Definition at line 389 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.9 template<class typ> void ListArr2x< typ >::QsortOpt (int *lewy,* int *prawy1*) [inline]

Zotymalizowane Sortowanie Szybkie.

Metoda modeluje algorytm sorotwanie szybkiego z zaimplementowanym algorytmem doboru pivotu, tak aby nie zostal wybrany najmniejszy element w danym podzbiorze. [in] lewy -poczatkowy indeks pozbioru

Parameters

in	*prawy*	- koncowy indeks podzbioru

Definition at line 410 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.10 template<class typ> unsigned int ListArr2x< typ >::size ( ) [inline], [virtual]

Wielkość listy.

Informuje o ilości elementów znajdujących się na LiścieArr1

Return values

-	zwraca liczbę elementów ListyArr1

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 345 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.11 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Start ( ) [inline], [private], [virtual]

Metoda testująca czas.

Metoda testująca czas wczytania n elementów na ListęArr1

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 117 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.12 template<class typ> void ListArr2x< typ >::StartMsort (unsigned int *k*) [inline], [private], [virtual]

Metoda testująca czas.

Metoda testująca czas wczytania n elementów na ListęArr1

Parameters

in	*k*	- ilość elementów do wczytania

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 104 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.13 template<class typ> void ListArr2x< typ >::WczytajDane (const std::string *PlikIn,* unsigned int *n*) [inline], [virtual]

Wczytuje dane z pliku.

Wczytuje dane z pliku do ListArr1

param[in] nazwaPliku - nazwa pliku z danymi param[in] n - ilość danych do wczytania, 0 oznacza wszystkie dane z pliku

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 357 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.14 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Wstaw_Sort (typ * *T,* int *n*) [inline], [private]

Sortowanie przez Wstawianie Metoda ma za zadanie posortowac tablice przyjmowana jako argument.

Parameters

in	*T*	- Wskaznik na tablice z danymi wejsciowymi
in	*n*	- ilosc

Definition at line 59 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.15 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Zamien (typ & *i,* typ & *j*) [inline], [private]

Metoda zamieniajaca Metoda ma za zadanie zamienic miejscami elementy wybrane przez argumenty wywolania.

Parameters

in	*i*	- Adres elementu podlegajacy zamianie
in	*j*	- Adres elementu podlegajacy zamianie

Definition at line 130 of file ListArr2x.hh.

4.10.3.16 template<class typ> void ListArr2x< typ >::Zwolnij ( ) [inline], [private], [virtual]

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zaalokowaną przez ListArr1

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 201 of file ListArr2x.hh.

4.10.4 Member Data Documentation

4.10.4.1 template<class typ> unsigned int ListArr2x< typ >::RozmiarL [private]

Rozmiar Listy.

Aktualny rozmiar ListyArr2x

Definition at line 50 of file ListArr2x.hh.

4.10.4.2 template<class typ> unsigned int ListArr2x< typ >::RozmiarT [private]

Rozmiar tablicy.

Aktualny rozmiar tablicy.

Definition at line 41 of file ListArr2x.hh.

4.10.4.3 template<class typ> typ* ListArr2x< typ >::tab [private]

Wkaźnik na dynamiczną tablicę

Wskaźnik na dynamiczną tablicę tworzącą ListęArr2x

Definition at line 32 of file ListArr2x.hh.

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

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/ListArr2x.hh

4.11 Statystyka Class Reference

Modeluje pojęcie statystyki.

`#include <Statystyka.hh>`

Public Member Functions

- Statystyka (const unsigned int iloscProb, unsigned int *proby)
  Konstruktor z dwoma pramametrami.
- ~Statystyka ()
  Destruktor - zwaknia pamięć
- double & operator[] (unsigned int i)
  Indeksuje tablicę czasową
- void ZapiszStaty (std::string nazwaPliku)
  Zapisuje statysykę do pliku.

Private Attributes

- unsigned int IleProb
  Ilość prób.
- unsigned int * Proba
  Tablica z rozmiarami prób.
- double * Czas
  Średni czas wykonania danej próby.

4.11.1 Detailed Description

Modeluje pojęcie statystyki.

Modeluje pojęcie statystyki, czyli średnich czasów wykonania metody dla różnyuch wielkości prób.

Definition at line 22 of file Statystyka.hh.

4.11.2 Constructor & Destructor Documentation

4.11.2.1 Statystyka::Statystyka (const unsigned int *iloscProb,* unsigned int * *proby*)

Konstruktor z dwoma pramametrami.

Konstruktor z dwoma paramatremi tworzy dynamiczne tablice przechowujące statystykę oraz wypełnia rozmiary prób.

Parameters

in	*iloscProb*	- liczbosc prob w ksperymencie
in	*proby*	- tablica z licznościami prób.

Definition at line 14 of file Statystyka.cpp.

4.11.2.2 Statystyka::~Statystyka ( ) [inline]

Destruktor - zwaknia pamięć

Zwalnia pamięć zaalokowaną na dynamiczne tablicy przechowujące statystykę.

Definition at line 68 of file Statystyka.hh.

4.11.3 Member Function Documentation

4.11.3.1 double& Statystyka::operator[] (unsigned int *i*) [inline]

Indeksuje tablicę czasową

Zwraca referencję do i-tego indeksu tablicy czasowej.

Parameters

in	*i*	- indeks tablicy czasowej

Return values

Czas[i]	referencja do wybranego indeksu

Definition at line 80 of file Statystyka.hh.

4.11.3.2 void Statystyka::ZapiszStaty (std::string *nazwaPliku*)

Zapisuje statysykę do pliku.

Zapisuje statystystykę do pliku o nazwie "statystyka.dat". Pierwsza linia pliku to wielkości prób druga to średnie czasy wykonania podane w ms;

Definition at line 22 of file Statystyka.cpp.

4.11.4 Member Data Documentation

4.11.4.1 double* Statystyka::Czas [private]

Średni czas wykonania danej próby.

wskaźnik na tablica ze średnimi czasami wykonania kolejnych prób.

Definition at line 46 of file Statystyka.hh.

4.11.4.2 unsigned int Statystyka::IleProb [private]

Ilość prób.

Ilość prób do utworzenia statystyki

Definition at line 30 of file Statystyka.hh.

4.11.4.3 unsigned int* Statystyka::Proba [private]

Tablica z rozmiarami prób.

Wskaźnik na tablicę zawierającą wielkości danych prób.

Definition at line 38 of file Statystyka.hh.

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

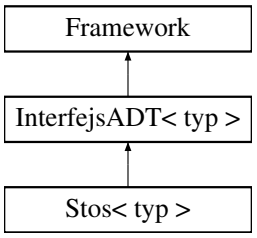
- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Statystyka.hh
- /home/bartolomeo/209296/prj/src/Statystyka.cpp

4.12 Stos< typ > Class Template Reference

Modeluje pojęcie Stosu.

`#include <Stos.hh>`

Inheritance diagram for Stos< typ >:



Classes

- struct Element

  Modeluje jeden element Stosu.

Public Member Functions

- Stos ()

  Konstruktor pustego Stosu.
- void Zwolnij ()

  Destruktor Stosu.
- void push (typ dana, unsigned int pole=0)

  Dodaje daną do Listy.
- void pop (unsigned int pole=0)

  Usuwa element ze Stosu.
- unsigned int size ()

  Sprawdza rozmiar Stosu.

- void WczytajDane (const char *nazwaPliku, unsigned int n)

  Wczytuje dane z pliku.
- void Start (const unsigned int k)

  Proces obliczeniowy.

Private Attributes

- Element * Poczatek

  Wskaźnik na pierwszy element Stosu.
- unsigned int Rozmiar

  Aktualny rozmiar Stosu.

4.12.1 Detailed Description

template<class typ>class Stos< typ >

Modeluje pojęcie Stosu.

Modeluje pojęcie Stosu.

Definition at line 22 of file Stos.hh.

4.12.2 Constructor & Destructor Documentation

4.12.2.1 template<class typ > Stos< typ >::Stos ( ) [inline]

Konstruktor pustego Stosu.

Konstruktor bezargumentowy pustego Stosu tworzy objekt z wskaźnikiem początek pokazującym na NULL.

Definition at line 88 of file Stos.hh.

4.12.3 Member Function Documentation

4.12.3.1 template<class typ > void Stos< typ >::pop (unsigned int *pole* = 0) [inline], [virtual]

Usuwa element ze Stosu.

Usuwa 'górny' element Stosu

Parameters

in	*pole*	- numer elementu Listy z którego chcemy pobrać daną

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 151 of file Stos.hh.

4.12.3.2 template<class typ > void Stos< typ >::push (typ *dana*, unsigned int *pole* = 0) [inline], [virtual]

Dodaje daną do Listy.

Dodaje daną podaną jako argument wywołania

Parameters

in	*dana*	- dana którą chcemy dodać do Stosu
in	*pole*	- numer elementu Stosu na który chcemy dodać daną, domyślnie - 0, zmiana argumentu wywołania nie ma wpływu na działanie metody

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 132 of file Stos.hh.

4.12.3.3 template<class typ > unsigned int Stos< typ >::size ( ) [inline], [virtual]

Sprawdza rozmiar Stosu.

Sprawdza ile aktualnie elementów znajduję się na Stosie

Return values

zwraca	ilosć elementów znadjących się aktualnie na Stosie

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 177 of file Stos.hh.

4.12.3.4 template<class typ > void Stos< typ >::Start (const unsigned int *k*) [inline]

Proces obliczeniowy.

Wykonuje proces oblcizeniowy, którego czas wykonania jest mierzony na potrzeby laboratoriów PAMSI W tym wypakdu tworzy Stos k elementowy wypełniony stałą liczbą '3'.

Parameters

in	*k*	- ilość danych dla których ma zostać przeprowadzona precedura obliczeniowa

Definition at line 203 of file Stos.hh.

4.12.3.5 template<class typ > void Stos< typ >::WczytajDane (const char * *nazwaPliku,* unsigned int *n*) [inline]

Wczytuje dane z pliku.

Wczytuje dane zamieszczone w pliku do Stosu. Każdą nową daną umieszcza na 'górze' Stosu.

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku z danymi
in	*n*	- ilość danych do wczytania

Definition at line 189 of file Stos.hh.

4.12.3.6 template<class typ > void Stos< typ >::Zwolnij ( ) [inline], [virtual]

Destruktor Stosu.

Zwalnia zaalokowana przez Stos pamiec

Zwalnia pamięć

Zwalnia pamięć zajmowaną przez Stos

Implements InterfejsADT< typ >.

Definition at line 112 of file Stos.hh.

4.12.4 Member Data Documentation

4.12.4.1 template<class typ > Element* Stos< typ >::Poczatek [private]

Wskaźnik na pierwszy element Stosu.

Wskaźnik na pierwszy element Stosu

Definition at line 68 of file Stos.hh.

4.12.4.2 template<class typ > unsigned int Stos< typ >::Rozmiar [private]

Aktualny rozmiar Stosu.

Przechowuje aktualną ilość Elemenetów znajujących się na Stosie

Definition at line 76 of file Stos.hh.

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

- /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Stos.hh

5 File Documentation

5.1 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Benchmark.hh File Reference

Definicja klasy Benchmark.

```
#include "Framework.hh"
#include <ctime>
#include "Statystyka.hh"
```

Classes

- class Benchmark< typ >

  Modeluje pojęcie Benchmarku.

5.1.1 Detailed Description

Definicja klasy Benchmark. Plik zawiera definicję klasy Benchmark wraz z definicją jej metod.

Definition in file Benchmark.hh.

5.2 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Framework.hh File Reference

Definicja klasy Framework.

```
#include <iostream>
```

Classes

- class Framework

  Modeluje interfejs programu.

5.2.1 Detailed Description

Definicja klasy Framework. Plik zawiera definicję abstrakcyjnej klasy Framework, która tworzy interfejs dla programów implementowanych podczas zajęć laboratoryjnych z PAMSI.

Definition in file Framework.hh.

5.3 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/InterfejsADT.hh File Reference

```
#include "Framework.hh"
```

Classes

- class InterfejsADT< typ >

5.4 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Kolejka.hh File Reference

Definicja klasy Kolejka.

```
#include "InterfejsADT.hh"
#include "Pliki.hh"
#include <ctime>
```

Classes

- class Kolejka< typ >

  Modeluje pojęcie Kolejki.
- struct Kolejka< typ >::Element

  Modeluje jeden element Kolejki.

5.4.1 Detailed Description

Definicja klasy Kolejka. Plik zawiera definicję klasy Kolejka ujętej w szablon typu przchowywanych zmiennych więc zawiera też definicję metod klasy.

Definition in file Kolejka.hh.

5.5 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Lista.hh File Reference

Eefinicja klasy Lista.

```
#include "InterfejsADT.hh"
#include "Pliki.hh"
```

Classes

- class Lista< typ >

  Modeluje pojęcie listy.
- struct Lista< typ >::Element

  Modeluje jeden element Listy.

5.5.1 Detailed Description

Eefinicja klasy Lista. Plik zawiera definicję klasy lista ujętej w szablon typu przchowywanych zmiennych więc zawiera też definicję metod klasy.

Definition in file Lista.hh.

5.6 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/ListArr1.hh File Reference

Definicja klasy ListaArr1.

```
#include "InterfejsADT.hh"
```

Classes

- class ListArr1< typ >

  Modeluje pojęcie Listy (array)

5.6.1 Detailed Description

Definicja klasy ListaArr1. Plik zawiera definicję klasy ListaArr1 ujętej w szablon typu wraz z jej składowymi metofdami.

Definition in file ListArr1.hh.

5.7 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/ListArr2x.hh File Reference

Definicja klasy ListArr1.

```
#include "InterfejsADT.hh"
#include <fstream>
#include <cstdlib>
```

Classes

- class ListArr2x< typ >

  Modeluje pojęcie Listy (array)

Macros

- #define ILE 3

5.7.1 Detailed Description

Definicja klasy ListArr1. Plik zawiera definicję klasy ListaArr2x ujętej w szablon typu wraz z jej składowymi metofdami.

Definition in file ListArr2x.hh.

5.7.2 Macro Definition Documentation

5.7.2.1 #define ILE 3

Definition at line 13 of file ListArr2x.hh.

5.8 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Pliki.hh File Reference

Funkcje obslugi plikow.

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <cstdlib>
```

Functions

- void OtworzPlikIn (const char *nazwaPliku, std::fstream &plik)

  Otwiera plik do odczytu.
- void OtworzPlikOut (const char *nazwaPliku, std::fstream &plik)

  Otwiera plik do zapisu czyszcąc jego zawartość
- void LosujIntDoPliku (const unsigned int n, const unsigned int zakres)

  Zapisuje n losowych liczb(int) do pliku.

5.8.1 Detailed Description

Funkcje obslugi plikow. Plik zawiera deklaracje funkcji zwiazanych z obsuga plikow

Definition in file Pliki.hh.

5.8.2 Function Documentation

5.8.2.1 void LosujIntDoPliku (const unsigned int *n*, const unsigned int *zakres*)

Zapisuje n losowych liczb(int) do pliku.

Losuje n liczb z zakresu od 1 do podonago przez użytwkonika następnie zapisuje wylosowane dane do pliku o nazwe "dane.dat"

Parameters

in	*n*	- ilość liczb do zapisania
in	*zakres*	- górny zakres wartości liczb

Definition at line 27 of file Pliki.cpp.

5.8.2.2 void OtworzPlikIn (const char * *nazwaPliku*, std::fstream & *plik*)

Otwiera plik do odczytu.

Otwiera plik i sprawdza czy otwarcie sie powiodlo jezeli nie to koczy program

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku ktory chcemy otworzyc
in	*plik*	- strumien powiazany z plikiem

Definition at line 11 of file Pliki.cpp.

5.8.2.3 void OtworzPlikOut (const char * *nazwaPliku*, std::fstream & *plik*)

Otwiera plik do zapisu czyszcąc jego zawartość

Otwiera plik i sprawdza czy otwarcie sie powiodlo jezeli nie to koczy program

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku ktory chcemy otworzyc
in	*plik*	- strumien powiazany z plikiem

Definition at line 19 of file Pliki.cpp.

5.9 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Statystyka.hh File Reference

Zawiera definicję klasy Statystyka.

```
#include <iostream>
```

Classes

- class Statystyka
  Modeluje pojęcie statystyki.

5.9.1 Detailed Description

Zawiera definicję klasy Statystyka. Zawiera definicję klasy Statystyka

Definition in file Statystyka.hh.

5.10 /home/bartolomeo/209296/prj/inc/Stos.hh File Reference

Zawiera definicję Stosu.

```
#include "InterfejsADT.hh"
```

Classes

- class Stos< typ >
  Modeluje pojęcie Stosu.
- struct Stos< typ >::Element
  Modeluje jeden element Stosu.

5.10.1 Detailed Description

Zawiera definicję Stosu. Plik zawiera definicję klasy Stos, oraz definicję jej metod, gdyż klasa ujęta jest w szablonie.

Definition in file Stos.hh.

5.11 /home/bartolomeo/209296/prj/src/main.cpp File Reference

Moduł główny programu.

```
#include "../inc/Lista.hh"
#include "../inc/Stos.hh"
#include "../inc/Kolejka.hh"
#include "../inc/ListArr1.hh"
#include "../inc/ListArr2x.hh"
#include "../inc/Statystyka.hh"
#include "../inc/Benchmark.hh"
```

Macros

- #define ILOSC_POWTORZEN 10

  Ilosc powtórzeń danej próby.
- #define ILOSC_PROB 5

  Ilość prób.

Functions

- int main (int argc, char ∗argv[])

5.11.1 Detailed Description

Moduł główny programu. Program wkonuje serię 10 pomiarów czasu wykonania metody start dla różncyh wielkości problemu obliczeniowego, dla każdego zaimplemetowanego typu danych - LinkLista, ListaArr1, ListaArr2x. Procedura obliczeniowa polega na utworzeniu 'objektu' przechoującego n danych (stałych liczb). statystykę pomiarów zapisuje do pliku o nazwie "TypDaych.dat". gdzie "TypDanych" to odpowiednio Lista, ListaArr1 i ListaArr2x

OBSŁUGA PROGRAMU: Aby wywołać program należy w lini poleceń wywołać jego nazę np: "./a.out"

Definition in file main.cpp.

5.11.2 Macro Definition Documentation

5.11.2.1 #define ILOSC_POWTORZEN 10

Ilosc powtórzeń danej próby.

Ilosc powtórzeń danej próby

Definition at line 36 of file main.cpp.

5.11.2.2 #define ILOSC_PROB 5

Ilość prób.

Ilość prób = ilość rozmiarów prób

Definition at line 44 of file main.cpp.

5.11.3 Function Documentation

5.11.3.1 int main (int *argc,* char ∗ *argv[]*)

Definition at line 46 of file main.cpp.

5.12 /home/bartolomeo/209296/prj/src/Pliki.cpp File Reference

Definicje funkcji obslugi plikow.

```
#include "../inc/Pliki.hh"
```

Functions

- void OtworzPlikIn (const char *nazwaPliku, std::fstream &plik)

  Otwiera plik do odczytu.
- void OtworzPlikOut (const char *nazwaPliku, std::fstream &plik)

  Otwiera plik do zapisu czyszcąc jego zawartość
- void LosujIntDoPliku (const unsigned int n, const unsigned int zakres)

  Zapisuje n losowych liczb(int) do pliku.

5.12.1 Detailed Description

Definicje funkcji obslugi plikow. Plik zawiera definicje funkcji zwiazanych z obsluga plikow.

Definition in file Pliki.cpp.

5.12.2 Function Documentation

5.12.2.1 void LosujIntDoPliku (const unsigned int *n*, const unsigned int *zakres*)

Zapisuje n losowych liczb(int) do pliku.

Losuje n liczb z zakresu od 1 do podonago przez użytwkonika następnie zapisuje wylosowane dane do pliku o nazwe "dane.dat"

Parameters

in	*n*	- ilość liczb do zapisania
in	*zakres*	- górny zakres wartości liczb

Definition at line 27 of file Pliki.cpp.

5.12.2.2 void OtworzPlikIn (const char * *nazwaPliku*, std::fstream & *plik*)

Otwiera plik do odczytu.

Otwiera plik i sprawdza czy otwarcie sie powiodlo jezeli nie to koczy program

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku ktory chcemy otworzyc
in	*plik*	- strumien powiazany z plikiem

Definition at line 11 of file Pliki.cpp.

5.12.2.3 void OtworzPlikOut (const char * *nazwaPliku*, std::fstream & *plik*)

Otwiera plik do zapisu czyszcąc jego zawartość

Otwiera plik i sprawdza czy otwarcie sie powiodlo jezeli nie to koczy program

Parameters

in	*nazwaPliku*	- nazwa pliku ktory chcemy otworzyc
in	*plik*	- strumien powiazany z plikiem

Definition at line 19 of file Pliki.cpp.

5.13 /home/bartolomeo/209296/prj/src/Statystyka.cpp File Reference

Zawiera definicję metod klasy Statystyka.

```
#include "../inc/Statystyka.hh"
#include <fstream>
#include <cstdlib>
#include <string>
```

5.13.1 Detailed Description

Zawiera definicję metod klasy Statystyka. Plik zawiera definicję metod klasy Statystyka.

Definition in file Statystyka.cpp.

Index