

Benchmark

1.0

Wygenerowano przez Doxygen 1.8.4

N, 2 mar 2014 22:31:25

Contents

1	Strona główna	1
1.1	Opis programu	1
1.2	Autor	1
2	Indeks klas	2
2.1	Lista klas	2
3	Indeks plików	2
3.1	Lista plików	2
4	Dokumentacja klas	2
4.1	Dokumentacja klasy Tablice	2
4.1.1	Opis szczegółowy	3
4.1.2	Dokumentacja konstruktora i destruktora	3
4.1.3	Dokumentacja funkcji składowych	3
4.1.4	Dokumentacja atrybutów składowych	3
5	Dokumentacja plików	4
5.1	Dokumentacja pliku main.cpp	4
5.1.1	Opis szczegółowy	4
5.1.2	Dokumentacja funkcji	4
5.2	Dokumentacja pliku mainpage.dox	4
5.3	Dokumentacja pliku tablice.cpp	4
5.3.1	Opis szczegółowy	5
5.4	Dokumentacja pliku tablice.hh	5
5.4.1	Opis szczegółowy	5
	Indeks	6

1 Strona główna

1.1 Opis programu

Program Benchmark wykonuje pomiaru czasu wykonania funkcji oblicz().

Dane z pliku zostają wczytane do tablicy, następnie są mnożone razy 2 i zapisywane w nowej tablicy. Mierzony jest czas wykonywania algorytmu obliczeniowego. Na każdym etapie wczytywania danych sprawdzane jest czy plik został odczytany prawidłowo - w przeciwnym wypadku program zakończy pracę.

1.2 Autor

Program wykonała: Agnieszka Wisniewska, nr albumu: 200 466

2 Indeks klas

2.1 Lista klas

Tutaj znajdują się klasy, struktury, unie i interfejsy wraz z ich krótkimi opisami:

Tablice	
Klasa mierzaca czas mnożenia tablicy przez 2	2

3 Indeks plików

3.1 Lista plików

Tutaj znajduje się lista wszystkich plików z ich krótkimi opisami:

main.cpp	
Plik zawiera główną funkcję programu	4
tablice.cpp	
Plik zawiera implementację klasy tablica	4
tablice.hh	
Plik zawiera definicję klasy Tablice	5

4 Dokumentacja klas

4.1 Dokumentacja klasy Tablice

Klasa mierzaca czas mnożenia tablicy przez 2.

```
#include <tablice.hh>
```

Metody publiczne

- bool **wczytaj** (char *nazwaPliku)
Funkcja wczytująca dane z wybranego pliku.
- bool **sprawdz** (char *nazwaPliku)
Funkcja porównująca dane z pliku źródłowego po wykonaniu operacji mnożenia z danym z pliku sprawdzającego.
- double **benchmark** (int liczbaPowtorzen)
Funkcja mierzaca czas wykonywania algorytmu mnożenia.
- **Tablice** ()
*Domyslny konstruktor klasy **Tablice**.*
- **~Tablice** ()
*Definicja destruktoru klasy **Tablice**.*
- int **rozmiar** ()

Metody prywatne

- void **oblicz** ()
Funkcja realizująca wybrany algorytm.

Atrybuty prywatne

- int `dlugoscTab`
Dlugosc tablicy na ktorej operuje algorytm.
- int * `tablica`
Wskaźnik na tablice wejscowa.
- int * `tablica2`
Wskaźnik na tablice wyjscowa.

4.1.1 Opis szczegółowy

Klasa mierzaca czas mnozenia tablicy przez 2.

Klasa obiektow umozliwiajaca wczytywanie danych z plikow do tablicy, mnozenie tablicy o i-elementach razy dwa oraz porownanie jej z danymi z pliku sprawdzajacego.

4.1.2 Dokumentacja konstruktora i destruktora

4.1.2.1 `Tablice::Tablice () [inline]`

Domyslny konstruktor klasy `Tablice`.

4.1.2.2 `Tablice::~~Tablice ()`

Definicja destruktora klasy `Tablice`.

4.1.3 Dokumentacja funkcji składowych

4.1.3.1 `double Tablice::benchmark (int liczbaPowtorzen)`

Funkcja mierzaca czas wykonywania algorytmu mnozenia.

4.1.3.2 `void Tablice::oblicz () [private]`

Funkcja realizujaca wybrany algorytm.

4.1.3.3 `int Tablice::rozmiar () [inline]`

Zwraca

Zwraca dlugosc tablicy.

4.1.3.4 `bool Tablice::sprawdz (char * nazwaPliku)`

Funkcja porownujaca dane z pliku zrodlowego po wykonaniu operacji mnozenia z danym z pliku sprawdzajacego.

4.1.3.5 `bool Tablice::wczytaj (char * nazwaPliku)`

Funkcja wczytujaca dane z wybranego pliku.

4.1.4 Dokumentacja atrybutów składowych

4.1.4.1 `int Tablice::dlugoscTab [private]`

Dlugosc tablicy na ktorej operuje algorytm.

4.1.4.2 `int* Tablice::tablica` `[private]`

Wskaźnik na tablice wejściowa.

4.1.4.3 `int* Tablice::tablica2` `[private]`

Wskaźnik na tablice wyjściowa.

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

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

5 Dokumentacja plików

5.1 Dokumentacja pliku `main.cpp`

Plik zawiera główną funkcję programu.

```
#include <iostream>
#include <tablice.hh>
#include <cstdlib>
```

Funkcje

- `int main (int argc, char **argv)`
Główna funkcja programu.

5.1.1 Opis szczegółowy

Plik zawiera główną funkcję programu.

5.1.2 Dokumentacja funkcji

5.1.2.1 `int main (int argc, char ** argv)`

Główna funkcja programu.

Pobiera argumenty z linii poleceń, przekazuje je do klasy [Tablice](#) i wyświetla wyniki pomiarów czasu.

5.2 Dokumentacja pliku `mainpage.dox`

5.3 Dokumentacja pliku `tablice.cpp`

Plik zawiera implementację klasy `tablica`.

```
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <tablice.hh>
#include <ctime>
```

5.3.1 Opis szczegółowy

Plik zawiera implementacje klasy `tablica`.

5.4 Dokumentacja pliku tablice.hh

Plik zawiera definicje klasy `Tablice`.

Komponenty

- class `Tablice`

Klasa mierząca czas mnożenia tablicy przez 2.

5.4.1 Opis szczegółowy

Plik zawiera definicje klasy `Tablice`.

Index

- ~Tablice
 - [Tablice](#), [3](#)
- benchmark
 - [Tablice](#), [3](#)
- dlugoscTab
 - [Tablice](#), [3](#)
- main
 - [main.cpp](#), [4](#)
- [main.cpp](#), [4](#)
 - [main](#), [4](#)
- [mainpage.dox](#), [4](#)
- oblicz
 - [Tablice](#), [3](#)
- rozmiar
 - [Tablice](#), [3](#)
- sprawdz
 - [Tablice](#), [3](#)
- tablica
 - [Tablice](#), [3](#)
- tablica2
 - [Tablice](#), [4](#)
- [Tablice](#), [2](#)
 - [~Tablice](#), [3](#)
 - [benchmark](#), [3](#)
 - [dlugoscTab](#), [3](#)
 - [oblicz](#), [3](#)
 - [rozmiar](#), [3](#)
 - [sprawdz](#), [3](#)
 - [tablica](#), [3](#)
 - [tablica2](#), [4](#)
 - [Tablice](#), [3](#)
 - [wczytaj](#), [3](#)
- [tablice.cpp](#), [4](#)
- [tablice.hh](#), [5](#)
- wczytaj
 - [Tablice](#), [3](#)