Benchmark + Mnozenie

0.1

Wygenerowano przez Doxygen 1.8.6

Śr, 11 mar 2015 13:07:36

Contents

Chapter 1

Indeks hierarchiczny

1.1 Hierarchia klas

Ta lista dziedziczenia posortowana jest z grubsza, choć nie całkowicie, alfabetycznie:

Chapter 2

Indeks klas

2.1 Lista klas

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

Chapter 3

Indeks plików

3.1 Lista plików

Tutaj znajduje się lista wszystkich plików z ich krótkimi opisami:

Chapter 4

Dokumentacja klas

4.1 Dokumentacja klasy Benchmark

Klasa Benchmark.

`#include <benchmark.hh>`

Metody publiczne

- void rozpocznij_pomiar ()

  Procedura rozpocznij_pomiar.
- void zakoncz_pomiar ()

  Procedura zakoncz_pomiar.
- double testuj (Program &program, char *dane, int ilosc_danych, int ilosc_testow)

  Metoda testuj.

Atrybuty prywatne

- timeval t1

  Zmienne t1, t2.
- timeval t2
- double czas_pomiaru

  Zmienna czas_pomiaru.

4.1.1 Opis szczegółowy

Jest to klasa służąca do testowania programów.

Definicja w linii 23 pliku benchmark.hh.

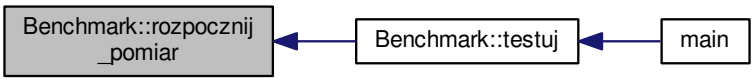
4.1.2 Dokumentacja funkcji składowych

4.1.2.1 void Benchmark::rozpocznij_pomiar ( )

Rozpoczyna pomiar czasu.

Definicja w linii 6 pliku benchmark.cpp.

Oto graf wywoływań tej funkcji:



4.1.2.2 double Benchmark::testuj (Program & *program*, char * *dane*, int *ilosc_danych*, int *ilosc_testow*)

Dokonuje testow wybranego programu.

Parametry

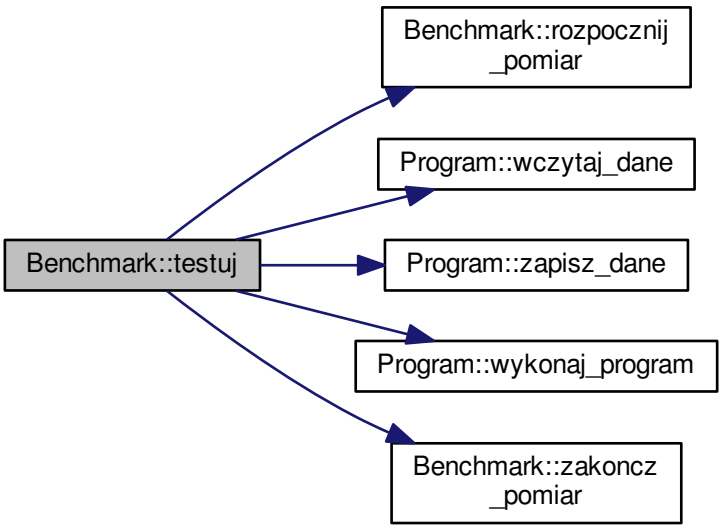
in	*program*	Program wybrany do testowania.
in	*dane*	Wskaznik na nazwe pliku z danymi.
in	*ilosc_danych*	Ilosc danych, ktore chcemy pobrac do testu.
in	*ilosc_pomiarow*	Ilosc testow, jakie chcemy przeprowadzic.

Zwraca

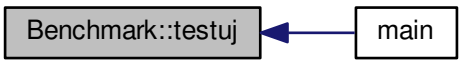
Metoda zwraca sredni czas wykonania programu dla podanych parametrow.

Definicja w linii 16 pliku benchmark.cpp.

Oto graf wywołań dla tej funkcji:



Oto graf wywoływań tej funkcji:

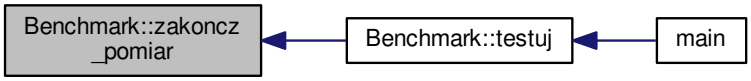


4.1.2.3 void Benchmark::zakoncz_pomiar ( )

Konczy pomiar czasu i zapisuje wartosc zmierzona w zmiennej czas_pomiaru.

Definicja w linii 10 pliku benchmark.cpp.

Oto graf wywoływań tej funkcji:



4.1.3 Dokumentacja atrybutów składowych

4.1.3.1 double Benchmark::czas_pomiaru [private]

Przechowuje obliczony czas pojedynczego pomiaru (w ms)

Definicja w linii 37 pliku benchmark.hh.

4.1.3.2 timeval Benchmark::t1 [private]

Zmienne przechowujace momenty rozpaczecia i zakonczenia pomiaru czasu.

Definicja w linii 30 pliku benchmark.hh.

4.1.3.3 timeval Benchmark::t2 [private]

Definicja w linii 30 pliku benchmark.hh.

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

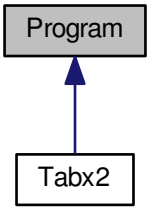
- benchmark.hh
- benchmark.cpp

4.2 Dokumentacja klasy Program

Modeluje klase Program.

`#include <program.hh>`

Diagram dziedziczenia dla Program



Metody publiczne

- int getRozmiar_tab ()

  Akcesor getRozmiar_tab.
- Program ()

  Konstruktor bezparametryczny.
- ∼Program ()

  Destruktor.
- bool wczytaj_dane (char ∗nazwa_pliku)

  Metoda wczytaj_dane.
- bool wczytaj_dane (char ∗nazwa_pliku, int ile_danych)

  Metoda wczytaj_dane.
- bool zapisz_dane (char ∗nazwa_pliku)
- void wyswietl_dane ()

  Procedura wyswietl_dane.
- virtual bool wykonaj_program ()

  Wirtualna metoda wykonaj_program.

Atrybuty chronione

- int rozmiar_tab

  Zmiena rozmiar_tab.
- int ∗ tab

  Zmienna tablica.
- ifstream plik_we

  Zmienna plik_we.
- ofstream plik_wy

  Zmienna plik_wy.

4.2.1 Opis szczegółowy

Klasa Program zawiera zmienne oraz metody wspolne dla wszystkich programow. Sa one zwiazane z przechowywaniem i obsluga danych.

Definicja w linii 21 pliku program.hh.

4.2.2 Dokumentacja konstruktora i destruktora

4.2.2.1 Program::Program ( ) [inline]

Przypisuje domyslna wartosc 0 dla rozmiaru tablicy danych oraz NULL dla wskaznika.

Definicja w linii 70 pliku program.hh.

4.2.2.2 Program::~Program ( ) [inline]

Usuwa dynamicznie utworzona tablice danych oraz przypisuje wskaznikowi wartosc NULL.

Definicja w linii 78 pliku program.hh.

4.2.3 Dokumentacja funkcji składowych

4.2.3.1 int Program::getRozmiar_tab ( ) [inline]

Metoda dajaca mozliwosc odczytu rozmiaru tablicy.

Definicja w linii 62 pliku program.hh.

4.2.3.2 bool Program::wczytaj_dane (char * *nazwa_pliku*)

Wczytuje dane z pliku. W pierwszej linii pliku musi znajdowac sie informacja o ilosci wczytywanych danych, dane w kolejnych liniach: ilosc_danych dana1 dana2 ...

Parametry

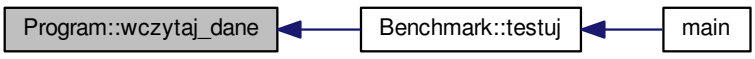
in	*nazwa_pliku*	Wskaznik do nazwy pliku do wczytania.

Zwracane wartości

TRUE	Poprawnie wczytano plik.
FALSE	Blad podczas wczytywania pliku.

Definicja w linii 9 pliku program.cpp.

Oto graf wywoływań tej funkcji:



4.2.3.3 bool Program::wczytaj_dane (char * *nazwa_pliku,* int *ile_danych*)

Wczytuje okreslona liczbe danych z pliku. W pierwszej linii pliku musi znajdowac sie informacja o ilosci wczytywanych danych, dane w kolejnych liniach: ilosc_danych dana1 dana2 ...

Parametry

in	*nazwa_pliku*	Wskaznik do nazwy pliku do wczytania.

Zwracane wartości

TRUE	Poprawnie wczytano plik.
FALSE	Blad podczas wczytywania pliku.

Definicja w linii 27 pliku program.cpp.

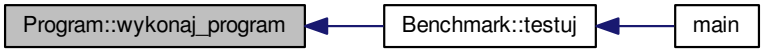
4.2.3.4 bool Program::wykonaj_program ( ) [virtual]

Wykonuje program na zadanej liczbie danych.

Reimplementowana w Tabx2.

Definicja w linii 68 pliku program.cpp.

Oto graf wywoływań tej funkcji:



4.2.3.5 void Program::wyswietl_dane ( )

Wypisuje wczytane dane jedna pod druga na standardowy strumien wyjscia.

Definicja w linii 63 pliku program.cpp.

4.2.3.6 bool Program::zapisz_dane (char * *nazwa_pliku*)

Metoda zapisz_dane

Zapisuje przetworzone dane do pliku. W pierwszej linijce zamieszcza informacje o ilosci danych, w kolejnych liniach pojedyncze dane: ilosc_danych dana1 dana2 ...

Parametry

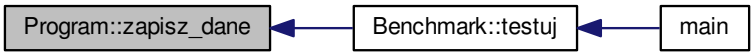
in	*nazwa_pliku*	Wskaznik do nazwy pliku do zapisu.

Zwracane wartości

TRUE	Poprawnie zapisano plik.
FALSE	Blad podczas zapisu pliku.

Definicja w linii 48 pliku program.cpp.

Oto graf wywoływań tej funkcji:



4.2.4 Dokumentacja atrybutów składowych

4.2.4.1 ifstream Program::plik_we [protected]

Zmienna przechowujaca strumien wejsciowy do otwartego pliku z wczytywanymi danymi.

Definicja w linii 46 pliku program.hh.

4.2.4.2 ofstream Program::plik_wy [protected]

Zmienna przechowujaca strumien wyjsciowy do tworzonego pliku z danymi po przetworzeniu.

Definicja w linii 54 pliku program.hh.

4.2.4.3 int Program::rozmiar_tab [protected]

Zmienna przechowujaca informacje o ilosci wczytanych danych, ktora rowna jest dlugosci utworzonej tablicy dynamicznej (wskazywanej wskaznikiem tab).

Definicja w linii 30 pliku program.hh.

4.2.4.4 int* Program::tab [protected]

Zamienna wskaznikowa wskazujaca na dynamicznie tworzona tablice z danymi.

Definicja w linii 38 pliku program.hh.

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- program.hh
- program.cpp

4.3 Dokumentacja klasy Tabx2

`#include <tabx2.hh>`

Diagram dziedziczenia dla Tabx2

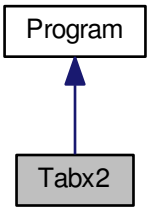
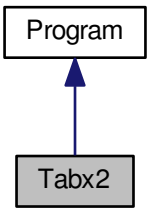


Diagram współpracy dla Tabx2:



Metody publiczne

- virtual bool wykonaj_program ()

  Metoda wirtualna wykonaj_program.

Dodatkowe Dziedziczone Składowe

4.3.1 Opis szczegółowy

Definicja w linii 18 pliku tabx2.hh.

4.3.2 Dokumentacja funkcji składowych

4.3.2.1 bool Tabx2::wykonaj_program ( ) [virtual]

Dokonuje przemnozenia przez 2 wszystkich danych znajdujacych sie w tablicy wskazywanej przez tab.

Zwracane wartości

TRUE	Poprawnie dokonano mnozenia wszystkich liczb
FALSE	Rozmiar tablicy danych wynosi 0

Reimplementowana z Program.

Definicja w linii 6 pliku tabx2.cpp.

Dokumentacja dla tej klasy została wygenerowana z plików:

- tabx2.hh
- tabx2.cpp

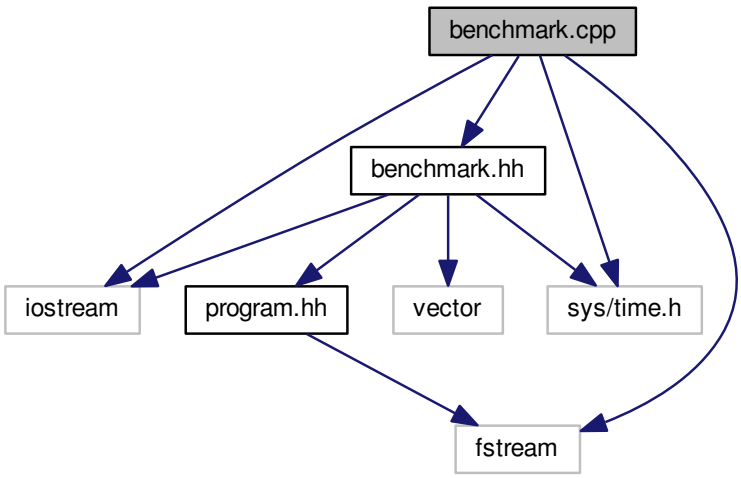
Chapter 5

Dokumentacja plików

5.1 Dokumentacja pliku benchmark.cpp

```
#include "benchmark.hh"
#include <iostream>
#include <sys/time.h>
#include <fstream>
```

Wykres zależności załączania dla benchmark.cpp:

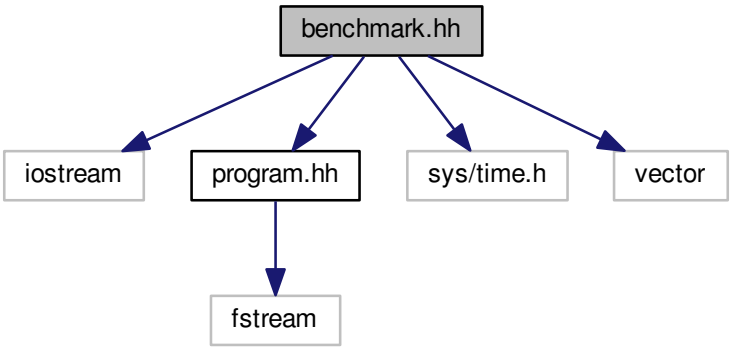


5.2 Dokumentacja pliku benchmark.hh

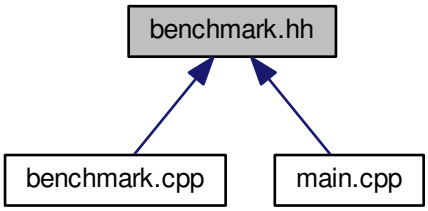
Definicja klasy Benchmark.

```
#include <iostream>
#include "program.hh"
#include <sys/time.h>
#include <vector>
```

Wykres zależności załączania dla benchmark.hh:



Ten wykres pokazuje, które pliki bezpośrednio lub pośrednio załączają ten plik:



Komponenty

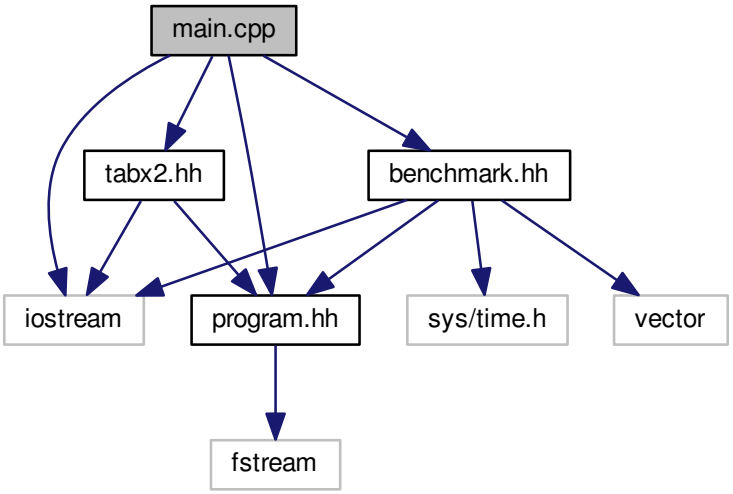
- class Benchmark

  Klasa Benchmark.

5.3 Dokumentacja pliku main.cpp

```
#include <iostream>
#include "program.hh"
#include "tabx2.hh"
#include "benchmark.hh"
```

Wykres zależności załączania dla main.cpp:



Funkcje

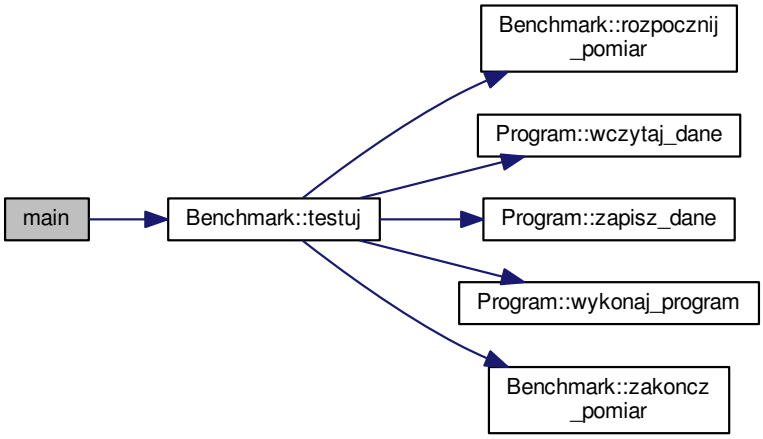
- int main ()

5.3.1 Dokumentacja funkcji

5.3.1.1 int main ( )

Definicja w linii 9 pliku main.cpp.

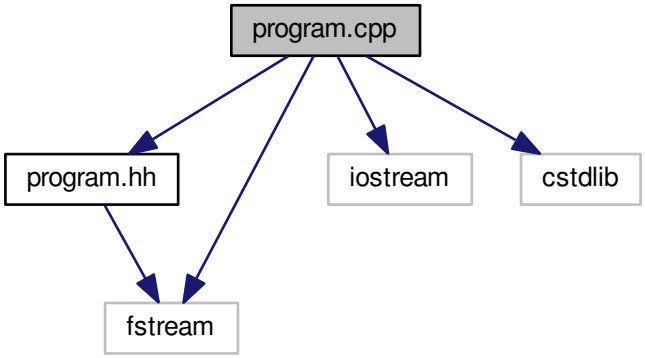
Oto graf wywołań dla tej funkcji:



5.4 Dokumentacja pliku program.cpp

```
#include "program.hh"
#include <iostream>
#include <fstream>
#include <cstdlib>
```

Wykres zależności załączania dla program.cpp:

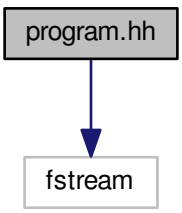


5.5 Dokumentacja pliku program.hh

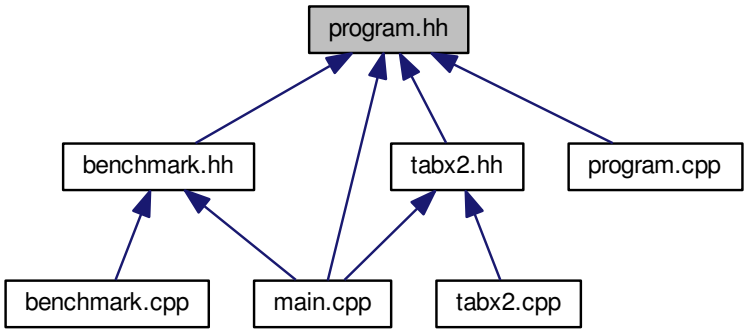
Definicja klasy Program.

```
#include <fstream>
```

Wykres zależności załączania dla program.hh:



Ten wykres pokazuje, które pliki bezpośrednio lub pośrednio załączają ten plik:



Komponenty

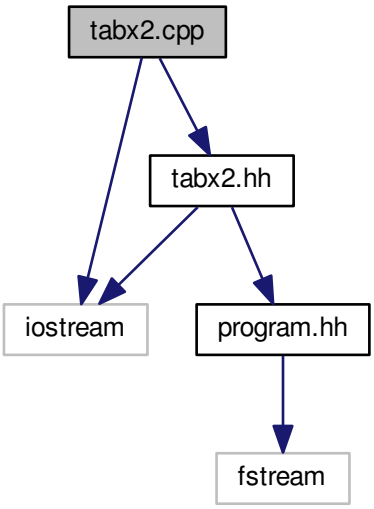
- class Program

  Modeluje klase Program.

5.6 Dokumentacja pliku tabx2.cpp

```
#include "tabx2.hh"
#include <iostream>
```

Wykres zależności załączania dla tabx2.cpp:

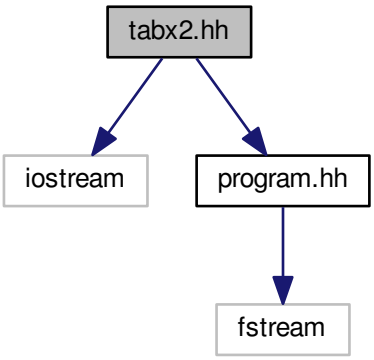


5.7 Dokumentacja pliku tabx2.hh

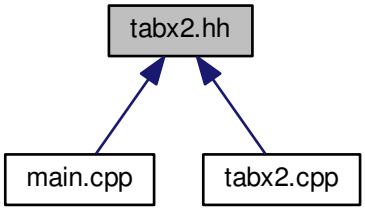
Definicja klasy Tabx2.

```
#include <iostream>
#include "program.hh"
```

Wykres zależności załączania dla tabx2.hh:



Ten wykres pokazuje, które pliki bezpośrednio lub pośrednio załączają ten plik:



Komponenty

- class Tabx2

5.7.1 Opis szczegółowy

Klasa Tabx2 jest klasa pochodna od klasy Program. Definiuje metode podawajajaca kazda liczbe znajdujaca sie w tablicy danych wskazywanej przez zmienna tab klasy Program.

Definicja w pliku tabx2.hh.

Index