

ppkmapa

Generated by Doxygen 1.9.6

1 File Index	1
1.1 File List	1
2 File Documentation	3
2.1 funkcje.h File Reference	3
2.1.1 Detailed Description	3
2.1.2 Function Documentation	3
2.1.2.1 color_graph()	3
2.1.2.2 read_graph()	4
2.1.2.3 write_coloring()	4
2.2 funkcje.h	5
Index	7

Chapter 1

File Index

1.1 File List

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

funkcje.h	Plik nagłówkowy zawierający deklaracje funkcji dla kolorowania grafów	3
---------------------------	---	---

Chapter 2

File Documentation

2.1 funkcje.h File Reference

Plik nagłówkowy zawierający deklaracje funkcji dla kolorowania grafów.

```
#include <fstream>
#include <string>
#include <map>
#include <vector>
```

Typedefs

- typedef std::map< int, std::vector< int > > **Graph**
Reprezentuje graf jako mapę, w której klucze to wierzchołki, a wartości to listy sąsiedztwa.

Functions

- bool [read_graph](#) (std::ifstream &infile, [Graph](#) &graph)
Wczytuje graf z pliku i zapisuje go w postaci mapy.
- bool [color_graph](#) (const [Graph](#) &graph, std::map< int, int > &coloring)
Koloruje graf i zapisuje wynik w postaci mapy, w której klucze to wierzchołki, a wartości to kolory.
- bool [write_coloring](#) (std::ofstream &outfile, const std::map< int, int > &coloring)
Zapisuje kolorowanie grafu do pliku.

2.1.1 Detailed Description

Plik nagłówkowy zawierający deklaracje funkcji dla kolorowania grafów.

2.1.2 Function Documentation

2.1.2.1 color_graph()

```
bool color_graph (
    const Graph & graph,
    std::map< int, int > & coloring )
```

Koloruje graf i zapisuje wynik w postaci mapy, w której klucze to wierzchołki, a wartości to kolory.

Parameters

<i>graph</i>	mapa reprezentująca graf.
<i>coloring</i>	mapa reprezentująca kolorowanie grafu.

Returns

true, jeśli udało się poprawnie pokolorować graf, false w przeciwnym razie.

2.1.2.2 read_graph()

```
bool read_graph (
    std::ifstream & infile,
    Graph & graph )
```

Wczytuje graf z pliku i zapisuje go w postaci mapy.

Parameters

<i>infile</i>	strumień wejściowy do pliku.
<i>graph</i>	mapa reprezentująca graf.

Returns

true, jeśli udało się poprawnie wczytać graf, false w przeciwnym razie.

2.1.2.3 write_coloring()

```
bool write_coloring (
    std::ofstream & outfile,
    const std::map< int, int > & coloring )
```

Zapisuje kolorowanie grafu do pliku.

Parameters

<i>outfile</i>	strumień wyjściowy do pliku.
<i>coloring</i>	mapa reprezentująca kolorowanie grafu.

Returns

true, jeśli udało się poprawnie zapisać kolorowanie grafu do pliku, false w przeciwnym razie.

2.2 funkcje.h

[Go to the documentation of this file.](#)

```
00001
00007 #ifndef FUNKCJE_H
00008 #define FUNKCJE_H
00009
00010 #include <fstream>
00011 #include <string>
00012 #include <map>
00013 #include <vector>
00014
00019 typedef std::map<int, std::vector<int>» Graph;
00027 bool read_graph(std::ifstream& infile, Graph& graph);
00035 bool color_graph(const Graph& graph, std::map<int, int>& coloring);
00043 bool write_coloring(std::ofstream& outfile, const std::map<int, int>& coloring);
00044
00045 #endif
```


Index

color_graph
funkcje.h, [3](#)

funkcje.h, [3](#)
color_graph, [3](#)
read_graph, [4](#)
write_coloring, [4](#)

read_graph
funkcje.h, [4](#)

write_coloring
funkcje.h, [4](#)