

My Project

Generated by Doxygen 1.8.17

1 Projekt arkusza kalkulacyjnego	1
1.1 interfejs:	1
1.2 arkusz:	1
1.3 klasa	1
1.4 pliki:	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 File Index	5
3.1 File List	5
4 Class Documentation	7
4.1 Arkusz Class Reference	7
4.1.1 Detailed Description	7
4.1.2 Member Function Documentation	8
4.1.2.1 naj_wart_kolumny()	8
4.1.2.2 naj_wart_wiersza()	8
4.1.2.3 nowa_tablica()	8
4.1.2.4 odczyt()	9
4.1.2.5 srednia()	9
4.1.2.6 sumowanie_kolumn()	9
4.1.2.7 sumowanie_wierszy()	10
4.1.2.8 zapis()	10
4.1.2.9 zmiana_rozmiaru()	10
4.1.2.10 zmiana_wartosci()	11
4.2 Cell Class Reference	11
4.2.1 Detailed Description	11
4.2.2 Member Function Documentation	12
4.2.2.1 getDoubleValue()	12
4.2.2.2 setDoubleValue()	12
5 File Documentation	13
5.1 menu.h File Reference	13
5.1.1 Function Documentation	13
5.1.1.1 wyswietl_menu()	13
5.2 pliki.h File Reference	13
5.2.1 Function Documentation	14
5.2.1.1 odczyt()	14
5.2.1.2 zapis()	14
5.3 tablica.h File Reference	14
Index	15

Chapter 1

Projekt arkusza kalkulacyjnego

1.1 interfejs:

-komunikacja z użytkownikiem -wydawanie poleceń programowi -wywoływanie funkcji

1.2 arkusz:

-stworzenie nowego arkusza `int ** tworzenie_tablicy(int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn);`

-regulacja wielkości tablicy `double **aktualizacja_rozmiaru(int nlw, int nlk);`

-aktualizacja zawartości poszczególnych komórek `int zmiana_wartosci(int numer_wiersza, int numer_kolumny, double a);` -liczenie średniej z konkretnych liczb `int liczenie_sredniej(int numer_wiersza, int numer_kolumny, double suma, int ilosc_liczb);`

1.3 klasa

-klasa `p_a` na podstawie, której opiera się działanie programu -został stworzony obiekt "arkusz"
`p_a` arkusz;

1.4 pliki:

-zapis arkusza do pliku tekstowego `void zapis(class p_a arkusz, std::string nazwa_pliku);`

-odczyt arkusza z pliku tekstowego `double** odczyt(class p_a *arkusz std::string nazwa_pliku);`

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

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

Arkusz	.....	7
Cell	.....	11

Chapter 3

File Index

3.1 File List

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

menu.h	.....	13
pliki.h	.....	13
tablica.h	.....	14

Chapter 4

Class Documentation

4.1 Arkusz Class Reference

```
#include <tablica.h>
```

Public Member Functions

- int [zmiana_wartosci](#) (int w, int k, double a)
Ta funkcja zmienia wartość poszczególnych komórek.
- int [zapis](#) (std::string nazwa_pliku)
Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.
- int [odczyt](#) (std::string nazwa_pliku)
Ta funkcja służy do odczytu arkusza z dysku, dokładnie z pliku tekstowego.
- void [nowa_tablica](#) (int w, int k)
Funkcja służąca do stworzenia nowej tablicy.
- void [wyswietl_tab](#) ()
Funkcja służąca do wyświetlania arkusza.
- void [zmiana_rozmiaru](#) (int w, int k)
- double [sumowanie_wierszy](#) (int w)
Metoda sumująca wartość w konkretnym wierszu.
- double [sumowanie_kolumn](#) (int k)
Metoda sumująca wartość w konkretnej kolumnie.
- double [naj_wart_wiersza](#) (int w)
Metoda znajdująca największą wartość w wierszu.
- double [naj_wart_kolumny](#) (int k)
Metoda znajdująca największą wartość w kolumnie.
- double [srednia](#) (int z, int d)
Metoda licząca średnia z kolumn lub wierszy.

4.1.1 Detailed Description

Klasa zawierająca parametry arkusza, arkusz oraz metody, które go modyfikują.

4.1.2 Member Function Documentation

4.1.2.1 naj_wart_kolumny()

```
double Arkusz::naj_wart_kolumny (
    int k )
```

Metoda znajdująca największą wartość w kolumnie.

Parameters

<i>k</i>	- numer kolumny
----------	-----------------

Returns

double - największa wartość kolumny

4.1.2.2 naj_wart_wiersza()

```
double Arkusz::naj_wart_wiersza (
    int w )
```

Metoda znajdująca największą wartość w wierszu.

Parameters

<i>w</i>	-numer wiersza
----------	----------------

Returns

double - największa wartość wiersza

4.1.2.3 nowa_tablica()

```
void Arkusz::nowa_tablica (
    int w,
    int k )
```

Funkcja służąca do stworzenia nowej tablicy.

Parameters

<i>w</i>	- ilość wierszy
<i>k</i>	- ilość kolumn

4.1.2.4 odczyt()

```
int Arkusz::odczyt (
    std::string nazwa_pliku )
```

Ta funkcja służy do odczytu arkuszy z dysku, dokładnie z pliku tekstowego.

Parameters

<i>in</i>	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, z którego odczytamy arkusz
-----------	--------------------	------------------------------------

Returns

wartość 0 oznacza powodzenie, a wartość jeden oznacza błąd

4.1.2.5 srednia()

```
double Arkusz::srednia (
    int z,
    int d )
```

Metoda licząca średnia z kolumn lub wierszy.

Parameters

<i>z</i>	- numer kolumny/wiersza
<i>d</i>	- decyzja(wiersze/kolumny)

Returns

double =średnią wartość

4.1.2.6 sumowanie_kolumn()

```
double Arkusz::sumowanie_kolumn (
    int k )
```

Metoda sumująca wartość w konkretnej kolumnie.

Parameters

<i>k</i>	- numer kolumny
----------	-----------------

Returns

double - suma

4.1.2.7 sumowanie_wierszy()

```
double Arkusz::sumowanie_wierszy (
    int w )
```

Metoda sumująca wartość w konkretnym wierszu.

Parameters

<i>w</i>	- numer wiersza
----------	-----------------

Returns

double - suma

4.1.2.8 zapis()

```
int Arkusz::zapis (
    std::string nazwa_pliku )
```

Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.

Parameters

<i>in</i>	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, do którego zostanie zapisany arkusz
-----------	--------------------	---

Returns

wartość 0 oznacza prawidłowo wykonaną operację, a wartość 1 oznacza błąd

4.1.2.9 zmiana_rozmiaru()

```
void Arkusz::zmiana_rozmiaru (
    int w,
    int k )
```

Parameters

<i>w</i>	- nowy rozmiar(wiersze)
<i>k</i>	- nowy rozmiar(kolumny)

4.1.2.10 zmiana_wartosci()

```
int Arkusz::zmiana_wartosci (
    int w,
    int k,
    double a )
```

Ta funkcja zmienia wartość poszczególnych komórek.

Parameters

in	<i>w</i>	numer wiersza, w którym chcemy zmienić wartość
in	<i>k</i>	- numer kolumny, w której chcemy zmienić wartość
in	<i>a</i>	- wartość, którą chcemy wstawić do konkretnej komórki

Returns

błąd - domyślnie zwraca wartość 0, która oznacza powodzenie, w przypadku niepowodzenia zwróci 1.

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

- [tablica.h](#)
- [pliki.cpp](#)
- [tablica.cpp](#)
- [tablica_wysw.cpp](#)

4.2 Cell Class Reference

```
#include <tablica.h>
```

Public Member Functions

- double [getDoubleValue](#) ()
Metoda pobierająca wartość pola double.
- double [setDoubleValue](#) (double wartosc)
Metoda służąca do ustawiania wartości arkusza.

4.2.1 Detailed Description

Klasa zawierająca dane oraz metody dotyczące pól wewnątrz arkusza.

4.2.2 Member Function Documentation

4.2.2.1 getDoubleValue()

```
double Cell::getDoubleValue ( )
```

Metoda pobierająca wartość pola double.

Returns

double - wartość pola Poledouble

4.2.2.2 setDoubleValue()

```
double Cell::setDoubleValue (
    double wartosc )
```

Metoda służąca do ustawiania wartości arkusza.

Parameters

<i>wartosc</i>	- wartość double, którą chcemy ustawić w arkuszu.
----------------	---

Returns

double - wartość double, którą chcemy ustawić w arkuszu.

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

- [tablica.h](#)
- [tablica.cpp](#)

Chapter 5

File Documentation

5.1 menu.h File Reference

Functions

- void `wyswietl_menu` (class `Arkusz` arkusz)
To funkcja wyświetlająca menu działania, które służy do kontaktu z użytkownikiem.
- void `menu_tekst` ()
Ta funkcja wyświetla menu startowe programu.

5.1.1 Function Documentation

5.1.1.1 `wyswietl_menu()`

```
void wyswietl_menu (  
    class Arkusz arkusz )
```

To funkcja wyświetlająca menu działania, które służy do kontaktu z użytkownikiem.

Parameters

<code>arkusz</code>	- struktura, na której opiera się praca całego programu.
---------------------	--

5.2 pliki.h File Reference

Functions

- int `zapis` (std::string nazwa_pliku)
Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.

- int [odczyt](#) (std::string nazwa_pliku)

Ta funkcja służy do odczytu arkuszy z dysku, dokładnie z pliku tekstowego.

5.2.1 Function Documentation

5.2.1.1 odczyt()

```
int odczyt (
    std::string nazwa_pliku )
```

Ta funkcja służy do odczytu arkuszy z dysku, dokładnie z pliku tekstowego.

Parameters

in	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, z którego odczytamy arkusz
----	--------------------	------------------------------------

5.2.1.2 zapis()

```
int zapis (
    std::string nazwa_pliku )
```

Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.

Parameters

in	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, do którego zostanie zapisany arkusz
----	--------------------	---

Returns

wartość 0 oznacza prawidłowo wykonaną operację, a wartość 1 oznacza błąd

5.3 tablica.h File Reference

Classes

- class [Cell](#)
- class [Arkusz](#)

Index

Arkusz, [7](#)

- naj_wart_kolumny, [8](#)
- naj_wart_wiersza, [8](#)
- nowa_tablica, [8](#)
- odczyt, [9](#)
- srednia, [9](#)
- sumowanie_kolumn, [9](#)
- sumowanie_wierszy, [10](#)
- zapis, [10](#)
- zmiana_rozmiaru, [10](#)
- zmiana_wartosci, [11](#)

Cell, [11](#)

- getDoubleValue, [12](#)
- setDoubleValue, [12](#)

getDoubleValue

- Cell, [12](#)

menu.h, [13](#)

- wyswietl_menu, [13](#)

naj_wart_kolumny

- Arkusz, [8](#)

naj_wart_wiersza

- Arkusz, [8](#)

nowa_tablica

- Arkusz, [8](#)

odczyt

- Arkusz, [9](#)
- pliki.h, [14](#)

pliki.h, [13](#)

- odczyt, [14](#)
- zapis, [14](#)

setDoubleValue

- Cell, [12](#)

srednia

- Arkusz, [9](#)

sumowanie_kolumn

- Arkusz, [9](#)

sumowanie_wierszy

- Arkusz, [10](#)

tablica.h, [14](#)

wyswietl_menu

- menu.h, [13](#)

zapis

Arkusz, [10](#)

- pliki.h, [14](#)

zmiana_rozmiaru

- Arkusz, [10](#)

zmiana_wartosci

- Arkusz, [11](#)