

My Project

Generated by Doxygen 1.8.17

1 Projekt arkusza kalkulacyjnego	1
1.1 interfejs:	1
1.2 arkusz:	1
1.3 pliki:	1
2 File Index	3
2.1 File List	3
3 File Documentation	5
3.1 menu.h File Reference	5
3.2 pliki.h File Reference	5
3.2.1 Function Documentation	5
3.2.1.1 odczyt()	5
3.2.1.2 zapis()	6
3.3 tablica.h File Reference	6
3.3.1 Function Documentation	6
3.3.1.1 aktualizacja_rozmiaru()	7
3.3.1.2 kopiowanie()	7
3.3.1.3 tworzenie_tablicy()	7
3.3.1.4 zmiana_wartosci()	8
3.4 tablica_wysw.h File Reference	8
3.4.1 Function Documentation	8
3.4.1.1 wyswietl_tab()	8
Index	11

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(double **macierz, int nlw, int nlk, int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn);`

-aktualizacja zawartości poszczególnych komórek `void zmiana_wartosci(double **macierz, int numer_wiersza, int numer_kolumny, double wartosc);`

1.3 pliki:

-zapis arkusza do pliku tekstowego `void zapis(double **arkusz, int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn, string nazwa_pliku);`

-odczyt arkusza z pliku tekstowego `double** odczyt(int *w, int *k, std::string nazwa_pliku);`

Chapter 2

File Index

2.1 File List

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

menu.h	5
pliki.h	5
tablica.h	6
tablica_wysw.h	8

Chapter 3

File Documentation

3.1 menu.h File Reference

Functions

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

3.2 pliki.h File Reference

Functions

- int `zapis` (double **arkusz, int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn, std::string nazwa_pliku)
Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.
- double ** `odczyt` (int *w, int *k, std::string nazwa_pliku)
Ta funkcja służy do odczytu arkuszy z dysku, dokładnie z pliku tekstowego.

3.2.1 Function Documentation

3.2.1.1 odczyt()

```
double** odczyt (
    int * w,
    int * k,
    std::string nazwa_pliku )
```

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

Parameters

out	<i>arkusz</i>	- tablica dwuwymiarowa
in	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, z którego odczytamy arkusz
in	<i>w</i>	- wskaźnik do zmiennej "ilość wierszy"
in	<i>k</i>	- wskaźnik do zmiennej "ilość kolumn"

3.2.1.2 zapis()

```
int zapis (
    double ** arkusz,
    int ilosc_wierszy,
    int ilosc_kolumn,
    std::string nazwa_pliku )
```

Ta funkcja służy do zapisu arkusza do pliku tekstowego.

Parameters

in	<i>arkusz</i>	- tablica dwuwymiarowa
in	<i>nazwa_pliku</i>	- plik, do którego zostanie zapisany arkusz
in	<i>arkusz</i>	- arkusz który zostanie zapisany
in	<i>ilosc_wierszy</i>	- ilość wierszy arkusza
in	<i>ilosc_kolumn</i>	- ilość kolumn arkusza

Returns

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

3.3 tablica.h File Reference

Functions

- double ** [tworzenie_tablicy](#) (int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn)
To funkcja służąca do tworzenia arkusza.
- void [zmiana_wartosci](#) (double **macierz, int numer_wiersza, int numer_kolumny, double a)
Ta funkcja zmienia wartość poszczególnych komórek.
- double ** [aktualizacja_rozmiaru](#) (double **macierz, int nlw, int nlk, int slw, int slk)
To funkcja służąca do zmieniania wielkości tablicy(arkusza).
- void [kopiowanie](#) (double **macierz1, double **macierz2, int ilosc_wierszy, int ilosc_kolumn)
Ta funkcja kopiuje tablice(arkusze).

3.3.1 Function Documentation

3.3.1.1 aktualizacja_rozmiaru()

```
double** aktualizacja_rozmiaru (
    double ** macierz,
    int nlw,
    int nlk,
    int slw,
    int slk )
```

To funkcja służąca do zmieniania wielkosci tablicy(arkusza).

Parameters

in	<i>nlw</i>	- ilość wierszy, którą będzie mieć zmodyfikowana tablica
in	<i>nlk</i>	- ilość kolumn, którą będzie mieć zmodyfikowana tablica
in	<i>slw</i>	- ilość wierszy, którą miała tablica przed modyfikacja
in	<i>slk</i>	- ilość kolumn, którą miała tablica przed modyfikacja

Returns

tablica - zmodyfikowa tablica(arkusz)

3.3.1.2 kopiowanie()

```
void kopiowanie (
    double ** macierz1,
    double ** macierz2,
    int ilosc_wierszy,
    int ilosc_kolumn )
```

Ta funkcja kopiuje tablice(arkusze).

Parameters

in, out	<i>macierz1</i>	- tablica dwuwymiarowa(arkusz)
in, out	<i>macierz2</i>	- tablica dwuwymiarowa(arkusz)
in	<i>ilosc_wierszy</i>	- ilosc wierszy jaka ma być skopiowana
in	<i>numer_kolumny</i>	- ilosc kolumn jaka ma być skopiowana

3.3.1.3 tworzenie_tablicy()

```
double** tworzenie_tablicy (
    int ilosc_wierszy,
    int ilosc_kolumn )
```

To funkcja służąca do tworzenia arkusza.

Parameters

in	<i>ilosc_wierszy</i>	- ilość wierszy
in	<i>ilosc_kolumn</i>	- ilość kolumn

Returns

tablica - tablica dwuwymiarowa(arkusz)

3.3.1.4 zmiana_wartosci()

```
void zmiana_wartosci (
    double ** macierz,
    int numer_wiersza,
    int numer_kolumny,
    double a )
```

Ta funkcja zmienia wartość poszczególnych komórek.

Parameters

in, out	<i>macierz</i>	- tablica dwuwymiarowa(arkusz)
in	<i>numer_wiersza</i>	- numer wiersza, w którym chcemy zmienić wartość
in	<i>numer_kolumny</i>	- numer kolumny, w której chcemy zmienić wartość

3.4 tablica_wysw.h File Reference**Functions**

- void [wyswietl_tab](#) (double **macierz, int wiersze, int kolumny)
Funkcja służąca do wyświetlania arkusza.

3.4.1 Function Documentation**3.4.1.1 wyswietl_tab()**

```
void wyswietl_tab (
    double ** macierz,
    int wiersze,
    int kolumny )
```

Funkcja służąca do wyświetlania arkusza.

Parameters

in	<i>macierz</i>	- tablica dwuwymiarowa
in	<i>ilosc_wierszy</i>	- ilość wierszy arkusza
in	<i>ilosc_kolumn</i>	- ilość kolumn arkusza

Index

aktualizacja_rozmiaru
 tablica.h, [6](#)

kopiowanie
 tablica.h, [7](#)

menu.h, [5](#)

odczyt
 pliki.h, [5](#)

pliki.h, [5](#)
 odczyt, [5](#)
 zapis, [6](#)

tablica.h, [6](#)
 aktualizacja_rozmiaru, [6](#)
 kopiowanie, [7](#)
 tworzenie_tablicy, [7](#)
 zmiana_wartosci, [8](#)

tablica_wysw.h, [8](#)
 wyswietl_tab, [8](#)

tworzenie_tablicy
 tablica.h, [7](#)

wyswietl_tab
 tablica_wysw.h, [8](#)

zapis
 pliki.h, [6](#)

zmiana_wartosci
 tablica.h, [8](#)