

GeoGraphicX

1.0.1

Generated by Doxygen 1.8.13

Contents

1	Hierarchical Index	1
1.1	Class Hierarchy	1
2	Class Index	3
2.1	Class List	3
3	Class Documentation	5
3.1	CircleShape Class Reference	5
3.1.1	Detailed Description	5
3.1.2	Constructor & Destructor Documentation	6
3.1.2.1	CircleShape()	6
3.1.3	Member Function Documentation	6
3.1.3.1	getColor()	6
3.1.3.2	getShape()	6
3.1.3.3	isHit()	6
3.1.3.4	move()	7
3.1.3.5	resize()	7
3.1.3.6	setColor()	7
3.1.3.7	setDimensions()	8
3.2	DrawingSurface Class Reference	8
3.2.1	Detailed Description	8
3.2.2	Constructor & Destructor Documentation	9
3.2.2.1	DrawingSurface()	9
3.3	GeoGraphicX Class Reference	9

3.3.1	Detailed Description	10
3.3.2	Member Function Documentation	10
3.3.2.1	init()	10
3.3.2.2	main()	10
3.3.3	Member Data Documentation	10
3.3.3.1	backgroundColor	10
3.3.3.2	drawableObjects	10
3.3.3.3	isBusy	11
3.3.3.4	isChangingColor	11
3.3.3.5	isDeleting	11
3.3.3.6	isDrawingCircle	11
3.3.3.7	isDrawingPoly	11
3.3.3.8	isDrawingSquare	11
3.3.3.9	isResizingFigure	11
3.3.3.10	mainFrameReference	11
3.3.3.11	pointerCircle	12
3.3.3.12	temporaryDrawableObjects	12
3.4	MainApplicationFrame Class Reference	12
3.4.1	Detailed Description	12
3.4.2	Constructor & Destructor Documentation	12
3.4.2.1	MainApplicationFrame()	12
3.4.3	Member Data Documentation	13
3.4.3.1	appletReference	13
3.4.3.2	drawSurface	13
3.4.3.3	operationBar	13
3.5	MainMenu Class Reference	13
3.5.1	Detailed Description	14
3.5.2	Constructor & Destructor Documentation	14
3.5.2.1	MainMenu()	14
3.6	MouseOperationController Class Reference	14

3.6.1	Detailed Description	15
3.6.2	Constructor & Destructor Documentation	15
3.6.2.1	MouseEventController()	15
3.6.3	Member Data Documentation	15
3.6.3.1	hitIndex	15
3.7	OperationBar Class Reference	16
3.7.1	Detailed Description	16
3.7.2	Constructor & Destructor Documentation	16
3.7.2.1	OperationBar()	16
3.7.3	Member Data Documentation	17
3.7.3.1	addCircle	17
3.7.3.2	addPoly	17
3.7.3.3	addRect	17
3.7.3.4	appletReference	17
3.7.3.5	changeBackgroundAction	17
3.7.3.6	colorChangeAction	17
3.7.3.7	deleteAction	18
3.7.3.8	resizeAction	18
3.8	PolyShape Class Reference	18
3.8.1	Detailed Description	19
3.8.2	Constructor & Destructor Documentation	19
3.8.2.1	PolyShape()	19
3.8.3	Member Function Documentation	19
3.8.3.1	getColor()	19
3.8.3.2	getShape()	19
3.8.3.3	isHit()	19
3.8.3.4	move()	20
3.8.3.5	resize()	20
3.8.3.6	setColor()	20
3.8.3.7	setDimensions()	21

3.8.4	Member Data Documentation	21
3.8.4.1	centerX	21
3.8.4.2	polyShape	21
3.9	RectShape Class Reference	21
3.9.1	Detailed Description	22
3.9.2	Constructor & Destructor Documentation	22
3.9.2.1	RectShape()	22
3.9.3	Member Function Documentation	22
3.9.3.1	getColor()	22
3.9.3.2	getShape()	23
3.9.3.3	isHit()	23
3.9.3.4	move()	23
3.9.3.5	resize()	24
3.9.3.6	setColor()	24
3.9.3.7	setDimensions()	24
3.9.4	Member Data Documentation	24
3.9.4.1	shapeOfFigure	25
3.10	ScreenImage Class Reference	25
3.10.1	Detailed Description	25
3.10.2	Member Function Documentation	25
3.10.2.1	createDesktopImage()	25
3.10.2.2	createImage() [1/4]	26
3.10.2.3	createImage() [2/4]	26
3.10.2.4	createImage() [3/4]	26
3.10.2.5	createImage() [4/4]	27
3.10.2.6	writelImage()	27
3.11	ShapeBase Class Reference	28
3.11.1	Detailed Description	28
3.11.2	Member Function Documentation	28
3.11.2.1	getColor()	28

3.11.2.2	getShape()	29
3.11.2.3	isHit()	29
3.11.2.4	move()	29
3.11.2.5	resize()	30
3.11.2.6	setColor()	30
3.11.3	Member Data Documentation	30
3.11.3.1	shapeColor	30
3.12	tempCircle Class Reference	30
3.12.1	Detailed Description	31
3.12.2	Member Function Documentation	31
3.12.2.1	setPosition()	31
3.13	Utilities Class Reference	31
3.13.1	Detailed Description	31
3.13.2	Member Function Documentation	32
3.13.2.1	findCollision()	32
3.13.2.2	findLower()	32
3.13.2.3	loadFile()	32
3.13.2.4	saveFile()	33

Chapter 1

Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

ActionListener	
OperationBar	16
Float	
tempCircle	30
JApplet	
GeoGraphicX	9
JMenuBar	
MainMenu	13
JPanel	
DrawingSurface	8
MainApplicationFrame	12
OperationBar	16
ScreenImage	25
Utilities	31
MouseAdapter	
MouseOperationController	14
Serializable	
ShapeBase	28
CircleShape	5
PolyShape	18
RectShape	21

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

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

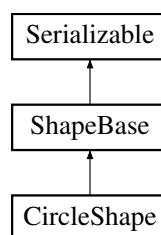
CircleShape	5
DrawingSurface	8
GeoGraphicX	9
MainApplicationFrame	12
MainMenu	13
MouseOperationController	14
OperationBar	16
PolyShape	18
RectShape	21
ScreenImage	25
ShapeBase	28
tempCircle	30
Utilities	31

Chapter 3

Class Documentation

3.1 CircleShape Class Reference

Inheritance diagram for CircleShape:



Public Member Functions

- **CircleShape** ()
- void **setDimensions** (float x, float y, float r)
- void **move** (int x, int y)
- Shape **getShape** ()
- boolean **isHit** (float x, float y)
- void **setColor** (Color newColor)
- Color **getColor** ()
- void **resize** (float value)

Additional Inherited Members

3.1.1 Detailed Description

Klasa odpowiedzialna za koło.

Author

Michał Treter

3.1.2 Constructor & Destructor Documentation

3.1.2.1 CircleShape()

```
CircleShape.CircleShape ( )
```

Konstruktor klasy, nadaje kołu pusty kształt.

3.1.3 Member Function Documentation

3.1.3.1 getColor()

```
Color CircleShape.getColor ( )
```

Metoda zwracająca kolor figury.

Returns

Zwrócony kolor jaki figura aktualnie posiada.

3.1.3.2 getShape()

```
Shape CircleShape.getShape ( )
```

Metoda, która przechytuje i zwraca kształt figury.

Returns

zwrócony kształt figury.

3.1.3.3 isHit()

```
boolean CircleShape.isHit (
    float x,
    float y )
```

Metoda odpowiedzialna za sprawdzenie czy dane współrzędne znajdują się w figurze.

Parameters

<i>x</i>	Współrzędna X kliknięcia.
<i>y</i>	Współrzędna Y kliknięcia.

Returns

Wartość logiczna, prawdziwa jeśli punkty są w figurze, zaś fałszywa w przeciwnym wypadku.

3.1.3.4 move()

```
void CircleShape.move (
    int x,
    int y )
```

Metoda odpowiedzialna za przemieszczanie koła.

Parameters

<i>x</i>	Wartość o którą należy przesunąć koło w osi X.
<i>y</i>	Wartość o którą należy przesunąć koło w osi Y.

3.1.3.5 resize()

```
void CircleShape.resize (
    float value )
```

Metoda zmieniająca rozmiar figury.

Parameters

<i>value</i>	Wartość o jaką zostanie zwiększona figura.
--------------	--

3.1.3.6 setColor()

```
void CircleShape.setColor (
    Color newColor )
```

Metoda ustawiająca kolor naszej figurze.

Parameters

<i>newColor</i>	Nowy kolor jaki należy ustawić figurze.
-----------------	---

3.1.3.7 setDimensions()

```
void CircleShape.setDimensions (
    float x,
    float y,
    float r )
```

Metoda publiczna, której zadaniem jest ustawić rozmiar i położenie koła.

Parameters

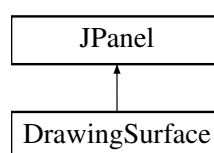
<i>x</i>	Wartość w osi X.
<i>y</i>	Wartość w osi Y.
<i>r</i>	Wartość promienia okręgu.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/CircleShape.java

3.2 DrawingSurface Class Reference

Inheritance diagram for DrawingSurface:



Public Member Functions

- **DrawingSurface** (**GeoGraphicX** mainWindowReference)
- void **paintComponent** (Graphics g)

3.2.1 Detailed Description

Klasa generująca pole na którym będzie odbywało się rysowanie.

Author

Michał Treter

3.2.2 Constructor & Destructor Documentation

3.2.2.1 DrawingSurface()

```
DrawingSurface.DrawingSurface (
    GeoGraphicX mainWindowReference )
```

Konstruktor klasy, przyjmuje jako argument odwołanie do apletu.

Parameters

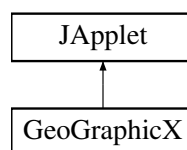
<i>mainWindowReference</i>	
----------------------------	--

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/DrawingSurface.java

3.3 GeoGraphicX Class Reference

Inheritance diagram for GeoGraphicX:



Public Member Functions

- void **init** ()

Static Public Member Functions

- static void **main** (String[] args)

Public Attributes

- boolean **isDrawingSquare** = false
- boolean **isDrawingCircle** = false
- boolean **isDrawingPoly** = false
- boolean **isChangingColor** = false
- boolean **isResizingFigure** = false
- boolean **isBusy** = false
- boolean **isDeleting** = false
- ArrayList< **ShapeBase** > **drawableObjects** = new ArrayList<>()
- ArrayList< **Shape** > **temporaryDrawableObjects** = new ArrayList<>()
- **tempCircle** **pointerCircle** = new **tempCircle**()
- Color **backgroundColor** = new Color(255, 255, 255, 255)
- **MainApplicationFrame** **mainFrameReference**

3.3.1 Detailed Description

Główna klasa programu, zawiera metodę main oraz rozszerza aplet.

Author

Michał Treter

3.3.2 Member Function Documentation

3.3.2.1 init()

```
void GeoGraphicX.init ( )
```

Metoda inicjalizująca apletu.

3.3.2.2 main()

```
static void GeoGraphicX.main (
    String [] args ) [static]
```

Główna metoda main naszej aplikacji

Parameters

<i>args</i>	parametry wpisane przy uruchomieniu.
-------------	--------------------------------------

3.3.3 Member Data Documentation

3.3.3.1 backgroundColor

```
Color GeoGraphicX.backgroundColor = new Color(255, 255, 255, 255)
```

Pole przechowujące informacje o kolorze tła.

3.3.3.2 drawableObjects

```
ArrayList< ShapeBase> GeoGraphicX.drawableObjects = new ArrayList<>()
```

Lista zawierająca figury do rysowania.

3.3.3.3 isBusy

```
boolean GeoGraphicX.isBusy = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny jakikolwiek proces modyfikowania figury w aplikacji.

3.3.3.4 isChangingColor

```
boolean GeoGraphicX.isChangingColor = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces zmiany koloru figury.

3.3.3.5 isDeleting

```
boolean GeoGraphicX.isDeleting = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces usuwania figury.

3.3.3.6 isDrawingCircle

```
boolean GeoGraphicX.isDrawingCircle = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces ryśowania okręgu.

3.3.3.7 isDrawingPoly

```
boolean GeoGraphicX.isDrawingPoly = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces ryśowania wielokątu.

3.3.3.8 isDrawingSquare

```
boolean GeoGraphicX.isDrawingSquare = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces ryśowania prostokąta.

3.3.3.9 isResizingFigure

```
boolean GeoGraphicX.isResizingFigure = false
```

Zmienna logiczna określająca czy jest teraz aktywny proces zmiany rozmiaru figury.

3.3.3.10 mainFrameReference

```
MainApplicationFrame GeoGraphicX.mainFrameReference
```

Odwwołanie do głównej ramki aplikacji, w której wszystko się odbywa.

3.3.3.11 pointerCircle

```
tempCircle GeoGraphicX.pointerCircle = new tempCircle()
```

Celownik, który pojawia się kiedy jakiś proces modyfikowania figury jest aktywny.

3.3.3.12 temporaryDrawableObjects

```
ArrayList<Shape> GeoGraphicX.temporaryDrawableObjects = new ArrayList<>()
```

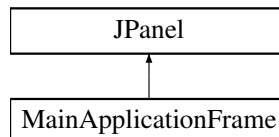
Lista zawierająca tymczasowe figury pomocniczne do rysowania.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/GeoGraphicX.java

3.4 MainApplicationFrame Class Reference

Inheritance diagram for MainApplicationFrame:



Public Member Functions

- **MainApplicationFrame** (**GeoGraphicX** mainAppletReference)

Public Attributes

- **GeoGraphicX** appletReference
- **DrawingSurface** drawSurface
- **OperationBar** operationBar

3.4.1 Detailed Description

Klasa w której generowana jest główna ramka aplikacji.

Author

Michał Treter

3.4.2 Constructor & Destructor Documentation

3.4.2.1 MainApplicationFrame()

```
MainApplicationFrame.MainApplicationFrame (
    GeoGraphicX mainAppletReference )
```

Konstruktor naszej klasy.

Parameters

<code>mainAppletReference</code>	Odwołanie do apletu, z którego został wywołany konstruktor.
----------------------------------	---

3.4.3 Member Data Documentation

3.4.3.1 appletReference

GeoGraphicX `MainApplicationFrame.appletReference`

Odwołanie do głównej klasy.

3.4.3.2 drawSurface

DrawingSurface `MainApplicationFrame.drawSurface`

Odwołanie do przestrzeni do rysowania.

3.4.3.3 operationBar

OperationBar `MainApplicationFrame.operationBar`

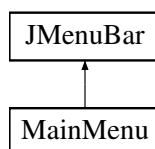
Odwołanie do panelu operacji.

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

- `/Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/MainApplicationFrame.java`

3.5 MainMenu Class Reference

Inheritance diagram for MainMenu:



Public Member Functions

- **MainMenu** (**GeoGraphicX** mainWindowReference)

3.5.1 Detailed Description

Klasa, która jest odpowiedzialna za pasek menu.

Author

Michał Treter

3.5.2 Constructor & Destructor Documentation

3.5.2.1 MainMenu()

```
MainMenu.MainMenu (
    GeoGraphicX mainWindowReference )
```

Konstruktor klasy, w którym są tworzone pozycje do paska menu oraz dodawane. W nim także każdy element dostaje swoją akcję.

Parameters

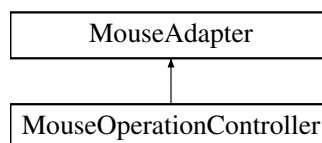
<i>mainWindowReference</i>	Odwołanie do głównego apletu.
----------------------------	-------------------------------

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/MainMenu.java

3.6 MouseOperationController Class Reference

Inheritance diagram for MouseOperationController:



Public Member Functions

- **MouseOperationController** (**GeoGraphicX** mainWindowReference)
- void **mouseMoved** (MouseEvent e)
- void **mouseExited** (MouseEvent e)
- void **mouseDragged** (MouseEvent e)
- void **mouseReleased** (MouseEvent e)
- void **mouseClicked** (MouseEvent e)

Public Attributes

- int **hitIndex** = -1

3.6.1 Detailed Description

Klasa odpowiedzialna za kontrole ruchów oraz kliknięć myszy. W klasie tej także zawarta jest cała logika programu oraz tego jak należy wykonywać poszczególne operacje na poszczególnych figurach, oraz nadzoruje proces tworzenia nowych figur i usuwania wybranych.

Author

Michał Treter

3.6.2 Constructor & Destructor Documentation

3.6.2.1 MouseOperationController()

```
MouseOperationController.MouseOperationController (
    GeoGraphicX mainWindowReference )
```

Konstruktor naszej klasy.

Parameters

<i>mainWindowReference</i>	Odwołanie do głównego apletu.
----------------------------	-------------------------------

3.6.3 Member Data Documentation

3.6.3.1 hitIndex

```
int MouseOperationController.hitIndex = -1
```

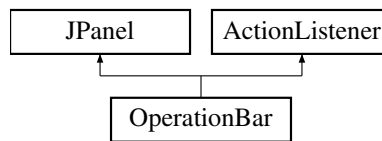
Zmienna przechowująca numer figury z listy, która został kliknięty.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/MouseOperationController.java

3.7 OperationBar Class Reference

Inheritance diagram for OperationBar:



Public Member Functions

- **OperationBar** (**GeoGraphicX** mainWindowReference)
- void **paintComponent** (Graphics g)
- void **actionPerformed** (ActionEvent e)

Public Attributes

- **GeoGraphicX** appletReference
- JButton **addRect**
- JButton **addCircle**
- JButton **addPoly**
- JButton **resizeAction**
- JButton **colorChangeAction**
- JButton **deleteAction**
- JButton **changeBackgroundAction**

3.7.1 Detailed Description

Klasa zawierająca pasek operacji.

Author

Michał Treter

3.7.2 Constructor & Destructor Documentation

3.7.2.1 OperationBar()

```
OperationBar.OperationBar (
    GeoGraphicX mainWindowReference )
```

Konstruktor klasy w którym zostają stworzone każdy z przycisków następnie każdemu z nich zostaje przypisana akcja. Na koniec przyciski zostają dodane do jednego panelu.

Parameters

<i>mainWindowReference</i>	Odwołanie do głównego apletu.
----------------------------	-------------------------------

3.7.3 Member Data Documentation

3.7.3.1 addCircle

`JButton OperationBar.addCircle`

Przycisk dodawania okręgu.

3.7.3.2 addPoly

`JButton OperationBar.addPoly`

Przycisk dodawania wielokątu.

3.7.3.3 addRect

`JButton OperationBar.addRect`

Przycisk dodawania prostokąta.

3.7.3.4 appletReference

GeoGraphicX `OperationBar.appletReference`

Odwołanie do głównego apletu.

3.7.3.5 changeBackgroundAction

`JButton OperationBar.changeBackgroundAction`

Przycisk aktywujący akcję zmiany koloru tła.

3.7.3.6 colorChangeAction

`JButton OperationBar.colorChangeAction`

Przycisk aktywujący akcję zmiany koloru figury.

3.7.3.7 deleteAction

`JButton OperationBar.deleteAction`

Przycisk aktywujący akcję usuwania figury.

3.7.3.8 resizeAction

`JButton OperationBar.resizeAction`

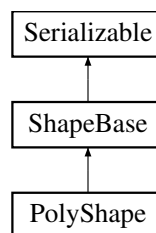
Przycisk aktywujący akcję zmiany rozmiaru figury.

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

- `/Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/OperationBar.java`

3.8 PolyShape Class Reference

Inheritance diagram for PolyShape:



Public Member Functions

- **PolyShape** ()
- void **setDimensions** (ArrayList< Point > pointsList)
- void **move** (int x, int y)
- Shape **getShape** ()
- boolean **isHit** (float x, float y)
- void **setColor** (Color newColor)
- Color **getColor** ()
- void **resize** (float value)

Protected Attributes

- Polygon **polyShape**
- float **centerX**

3.8.1 Detailed Description

Klasa odpowiedzialna za wielokąt.

Author

Michał Treter

3.8.2 Constructor & Destructor Documentation

3.8.2.1 PolyShape()

```
PolyShape.PolyShape ( )
```

Konstruktor klasy. Przypisuje pusty wielokąt.

3.8.3 Member Function Documentation

3.8.3.1 getColor()

```
Color PolyShape.getColor ( )
```

Metoda zwracająca aktualny kolor figury.

Returns

aktualny kolor figury.

3.8.3.2 getShape()

```
Shape PolyShape.getShape ( )
```

Metoda zwracająca kształt figury.

Returns

Kształt wielokątu.

3.8.3.3 isHit()

```
boolean PolyShape.isHit (
    float x,
    float y )
```

Metoda odpowiedzialna za sprawdzenie czy dane współrzędne znajdują się w figurze.

Parameters

<i>x</i>	Współrzędna X kliknięcia.
<i>y</i>	Współrzędna Y kliknięcia.

Returns

Wartość logiczna, prawdziwa jeśli punkty są w figurze, zaś fałszywa w przeciwnym wypadku.

3.8.3.4 move()

```
void PolyShape.move (
    int x,
    int y )
```

Metoda przesuująca wielokąt w osi X i osi Y.

Parameters

<i>x</i>	Wartość o jaką należy przesunąć figurę w osi X.
<i>y</i>	Wartość o jaką należy przesunąć figurę w osi Y.

3.8.3.5 resize()

```
void PolyShape.resize (
    float value )
```

Metoda zmieniająca rozmiar figur.

Parameters

<i>value</i>	Wartość o jaką należy zmienić rozmiar figury.
--------------	---

3.8.3.6 setColor()

```
void PolyShape.setColor (
    Color newColor )
```

Metoda ustawiająca figurze nowy kolor.

Parameters

<i>newColor</i>	Nowy kolor.
-----------------	-------------

3.8.3.7 setDimensions()

```
void PolyShape.setDimensions (
    ArrayList< Point > pointsList )
```

Metoda ustawiająca pozycje oraz rozmiar wielokątu poprzez dodawanie punktów do jego struktury.

Parameters

<i>pointsList</i>	
-------------------	--

3.8.4 Member Data Documentation

3.8.4.1 centerX

```
float PolyShape.centerX [protected]
```

Zmienna zawierająca X środka figury.

3.8.4.2 polyShape

```
Polygon PolyShape.polyShape [protected]
```

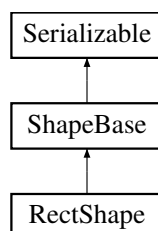
Kształt wielokątu.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/PolyShape.java

3.9 RectShape Class Reference

Inheritance diagram for RectShape:



Public Member Functions

- **RectShape** ()
- void **setDimensions** (float x, float y, float width, float height)
- void **move** (int x, int y)
- Shape **getShape** ()
- void **setColor** (Color newColor)
- boolean **isHit** (float x, float y)
- Color **getColor** ()
- void **resize** (float value)

Protected Attributes

- Rectangle2D.Float **shapeOfFigure** = new Rectangle2D.Float()

3.9.1 Detailed Description

Klasa odpowiedzialna za prostokąt.

Author

Michał Treter

3.9.2 Constructor & Destructor Documentation

3.9.2.1 RectShape()

```
RectShape.RectShape ( )
```

Konstruktor klasy, zeruje kształt prostokątu.

3.9.3 Member Function Documentation

3.9.3.1 getColor()

```
Color RectShape.getColor ( )
```

Metoda zwracająca aktualny kolor figury.

Returns

aktualny kolor figury.

3.9.3.2 getShape()

```
Shape RectShape.getShape ( )
```

Metoda zwracająca kształt figury.

Returns

Kształt prostokąta.

3.9.3.3 isHit()

```
boolean RectShape.isHit (
    float x,
    float y )
```

Metoda odpowiedzialna za sprawdzenie czy dane współrzędne znajdują się w figurze.

Parameters

<i>x</i>	Współrzędna X kliknięcia.
<i>y</i>	Współrzędna Y kliknięcia.

Returns

Wartość logiczna, prawdziwa jeśli punkty są w figurze, zaś fałszywa w przeciwnym wypadku.

3.9.3.4 move()

```
void RectShape.move (
    int x,
    int y )
```

Metoda przesuująca prostokąt w osi X i osi Y.

Parameters

<i>x</i>	Wartość o jaką należy przesunąć figurę w osi X.
<i>y</i>	Wartość o jaką należy przesunąć figurę w osi Y.

3.9.3.5 `resize()`

```
void RectShape.resize (
    float value )
```

Metoda zmieniająca rozmiar figur.

Parameters

<i>value</i>	Wartość o jaką należy zmienić rozmiar figury.
--------------	---

3.9.3.6 `setColor()`

```
void RectShape.setColor (
    Color newColor )
```

Metoda ustawiająca figurze nowy kolor.

Parameters

<i>newColor</i>	Nowy kolor.
-----------------	-------------

3.9.3.7 `setDimensions()`

```
void RectShape.setDimensions (
    float x,
    float y,
    float width,
    float height )
```

Metoda ustawiająca rozmiar oraz położenie prostokąta.

Parameters

<i>x</i>	Punkt na osi X.
<i>y</i>	Punkt na osi Y.
<i>width</i>	Szerokość prostokąta.
<i>height</i>	Wysokość prostokąta.

3.9.4 Member Data Documentation

3.9.4.1 shapeOfFigure

```
Rectangle2D.Float RectShape.shapeOfFigure = new Rectangle2D.Float() [protected]
```

Kształt prostokątu.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/RectShape.java

3.10 ScreenImage Class Reference

Static Public Member Functions

- static BufferedImage **createImage** (JComponent component)
- static BufferedImage **createImage** (JComponent component, Rectangle region)
- static BufferedImage **createDesktopImage** () throws AWTException, IOException
- static BufferedImage **createImage** (Component component) throws AWTException
- static BufferedImage **createImage** (Rectangle region) throws AWTException
- static void **writeImage** (BufferedImage image, String fileName) throws IOException

3.10.1 Detailed Description

Author

Adimus

3.10.2 Member Function Documentation

3.10.2.1 createDesktopImage()

```
static BufferedImage ScreenImage.createDesktopImage ( ) throws AWTException, IOException [static]
```

Convenience method to create a BufferedImage of the desktop

Returns

image the image for the given region

Exceptions

<i>AWTException</i>	see Robot class constructors
<i>IOException</i>	if an error occurs during writing

3.10.2.2 createImage() [1/4]

```
static BufferedImage ScreenImage.createImage (  
    JComponent component ) [static]
```

Parameters

<i>component</i>	
------------------	--

Returns**3.10.2.3 createImage()** [2/4]

```
static BufferedImage ScreenImage.createImage (  
    JComponent component,  
    Rectangle region ) [static]
```

Parameters

<i>component</i>	
<i>region</i>	

Returns**3.10.2.4 createImage()** [3/4]

```
static BufferedImage ScreenImage.createImage (  
    Component component ) throws AWTException [static]
```

Parameters

<i>component</i>	
------------------	--

Returns

Exceptions

<i>AWTException</i>	
---------------------	--

3.10.2.5 createImage() [4 / 4]

```
static BufferedImage ScreenImage.createImage (  
    Rectangle region ) throws AWTException [static]
```

Create a BufferedImage from a rectangular region on the screen.

Parameters

<i>region</i>	region on the screen to create image from
---------------	---

Returns

image the image for the given region

Exceptions

<i>AWTException</i>	see Robot class constructors
---------------------	------------------------------

3.10.2.6 writeImage()

```
static void ScreenImage.writeImage (  
    BufferedImage image,  
    String fileName ) throws IOException [static]
```

Write a BufferedImage to a File.

Parameters

<i>image</i>	image to be written
<i>fileName</i>	name of file to be created

Exceptions

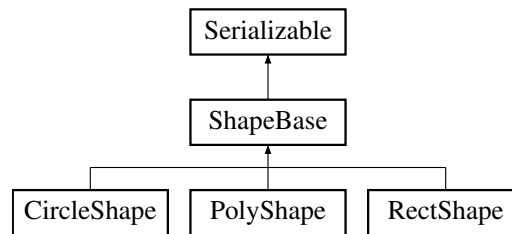
<i>IOException</i>	if an error occurs during writing
--------------------	-----------------------------------

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/ScreenImage.java

3.11 ShapeBase Class Reference

Inheritance diagram for ShapeBase:



Public Member Functions

- abstract Shape **getShape** ()
- abstract boolean **isHit** (float x, float y)
- abstract void **move** (int x, int y)
- abstract void **resize** (float value)
- abstract void **setColor** (Color newColor)
- abstract Color **getColor** ()

Protected Attributes

- Color **shapeColor** = Color.RED

3.11.1 Detailed Description

Abstrakcyjna klasa odpowiedzialna za kształt figur.

Author

Michał Treter

3.11.2 Member Function Documentation

3.11.2.1 getColor()

```
abstract Color ShapeBase.getColor ( ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda zwracająca kolor kształtu.

Returns

Aktualny kolor kształtu.

3.11.2.2 getShape()

```
abstract Shape ShapeBase.getShape ( ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda zwracająca kształt figury.

Returns

Kształt figury.

3.11.2.3 isHit()

```
abstract boolean ShapeBase.isHit (
    float x,
    float y ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda sprawdzając czy punkt znajduje się w kształcie.

Parameters

<i>x</i>	X punktu.
<i>y</i>	Y punktu.

Returns

Wartość logiczna prawdziwa jeśli jest, fałszywa w przeciwnym wypadku.

3.11.2.4 move()

```
abstract void ShapeBase.move (
    int x,
    int y ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda przesuująca kształt w osi X i osi Y.

Parameters

<i>x</i>	Wartość o ile przesunąć w osi X.
<i>y</i>	Wartość o ile przesunąć w osi X.

3.11.2.5 `resize()`

```
abstract void ShapeBase.resize (
    float value ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda zmieniająca rozmiar kształtu.

Parameters

<i>value</i>	Wartość o jaką zostaje zmniejszony rozmiar.
--------------	---

3.11.2.6 `setColor()`

```
abstract void ShapeBase.setColor (
    Color newColor ) [abstract]
```

Abstrakcyjna metoda zmieniająca kolor kształtu.

Parameters

<i>newColor</i>	Nowy kolor.
-----------------	-------------

3.11.3 Member Data Documentation

3.11.3.1 `shapeColor`

```
Color ShapeBase.shapeColor = Color.RED [protected]
```

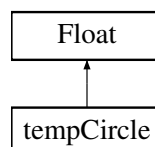
Kolor Figur.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/ShapeBase.java

3.12 tempCircle Class Reference

Inheritance diagram for tempCircle:



Public Member Functions

- void **setPosition** (float x, float y)

3.12.1 Detailed Description

Author

adimus

3.12.2 Member Function Documentation

3.12.2.1 setPosition()

```
void tempCircle.setPosition (
    float x,
    float y )
```

Parameters

<i>x</i>	
<i>y</i>	

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/tempCircle.java

3.13 Utilities Class Reference

Static Public Member Functions

- static int **findLower** (int cord1, int cord2)
- static int **findCollision** (ArrayList< **ShapeBase** > givenList, int cordX, int cordY)
- static void **saveFile** (**GeoGraphicX** appletReference, ArrayList< **ShapeBase** > givenList)
- static ArrayList< **ShapeBase** > **loadFile** (**GeoGraphicX** appletReference) throws ClassNotFound←
Exception

3.13.1 Detailed Description

Klasa zawierająca funkcje ułatwiające działanie programu.

Author

Michał Treter

3.13.2 Member Function Documentation

3.13.2.1 findCollision()

```
static int Utilities.findCollision (
    ArrayList< ShapeBase > givenList,
    int cordX,
    int cordY ) [static]
```

Funkcja znajdująca kolizję punktu kliknięcia z jedną z figur.

Parameters

<i>givenList</i>	Lista figur.
<i>cordX</i>	X kliknięcia.
<i>cordY</i>	Y Kliknięcia.

Returns

Numer elementu na liście z którym jest wykryta kolizja. Lub -1 kiedy jej nie ma.

3.13.2.2 findLower()

```
static int Utilities.findLower (
    int cord1,
    int cord2 ) [static]
```

Funkcja zwracająca mniejszą wartość.

Parameters

<i>cord1</i>	Wartość pierwsza.
<i>cord2</i>	Wartość druga.

Returns

Mniejsza z tych wartości.

3.13.2.3 loadFile()

```
static ArrayList< ShapeBase> Utilities.loadFile (
    GeoGraphicX appletReference ) throws ClassNotFoundException [static]
```

Funkcja wczytująca listę figur z pliku.

Parameters

<i>appletReference</i>	Referencja do głównego apletu.
------------------------	--------------------------------

Returns

Lista wczytana z pliku.

Exceptions

<i>ClassNotFoundException</i>	Wyjątek kiedy nastąpi niezgodność klas.
-------------------------------	---

3.13.2.4 saveFile()

```
static void Utilities.saveFile (
    GeoGraphicX appletReference,
    ArrayList< ShapeBase > givenList ) [static]
```

Funkcja eksportująca listę obiektów do pliku.

Parameters

<i>appletReference</i>	Referencja do głównego apletu.
<i>givenList</i>	Lista figur.

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

- /Users/Adimus/Desktop/NETBINZ/GeoGraphicX/src/Utilities.java

