

Audiosurf\_SPQ-01

Generated by Doxygen 1.8.11



# Contents

<b>1</b>	<b>Namespace Index</b>	<b>1</b>
1.1	Packages . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Hierarchical Index</b>	<b>3</b>
2.1	Class Hierarchy . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Class Index</b>	<b>5</b>
3.1	Class List . . . . .	5
<b>4</b>	<b>File Index</b>	<b>7</b>
4.1	File List . . . . .	7
<b>5</b>	<b>Namespace Documentation</b>	<b>9</b>
5.1	Package main . . . . .	9
5.2	Package main.java . . . . .	9
5.3	Package main.java.es . . . . .	9
5.4	Package main.java.es.deusto . . . . .	9
5.5	Package main.java.es.deusto.spq . . . . .	9
5.6	Package main.java.es.deusto.spq.data . . . . .	10
5.7	Package main.java.es.deusto.spq.utils . . . . .	10
5.8	Package main.java.es.deusto.spq.windows . . . . .	10
5.9	Package test . . . . .	10
5.10	Package test.java . . . . .	10
5.11	Package test.java.es . . . . .	10
5.12	Package test.java.es.deusto . . . . .	11
5.13	Package test.java.es.deusto.spq . . . . .	11

<b>6</b>	<b>Class Documentation</b>	<b>13</b>
6.1	main.java.es.deusto.spq.utils.BD Class Reference	13
6.1.1	Detailed Description	13
6.1.2	Member Function Documentation	13
6.1.2.1	actualizarRecord(String titulo, int pmax)	13
6.1.2.2	connect()	13
6.1.2.3	disconnect()	14
6.1.2.4	esPMax(String titulo, int punt)	14
6.1.2.5	getInstance()	14
6.1.2.6	guardarCancion(String titulo, String url, int pmax)	14
6.1.2.7	mostrarPMax()	15
6.1.2.8	sacarTitulos()	15
6.2	main.java.es.deusto.spq.data.Bloque Class Reference	15
6.2.1	Detailed Description	16
6.2.2	Constructor & Destructor Documentation	16
6.2.2.1	Bloque(long tiempo, int pista, Tipo tipo)	16
6.2.3	Member Function Documentation	16
6.2.3.1	getPista()	16
6.2.3.2	getTiempo()	17
6.2.3.3	getTipo()	17
6.2.3.4	quitar()	17
6.2.3.5	setPista(int pista)	17
6.2.3.6	setTiempo(long tiempo)	17
6.2.3.7	setTipo(Tipo tipo)	18
6.3	main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico Class Reference	18
6.3.1	Detailed Description	18
6.3.2	Constructor & Destructor Documentation	18
6.3.2.1	BloqueGrafico(Bloque b, String nombreImagenObjeto, boolean visible)	18
6.3.3	Member Function Documentation	19
6.3.3.1	getBloque()	19

6.3.3.2	<a href="#">getObjeto()</a>	19
6.3.3.3	<a href="#">getPosX()</a>	19
6.3.3.4	<a href="#">getPosY()</a>	19
6.3.3.5	<a href="#">setPosY(int posY)</a>	19
6.4	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Cancion Class Reference</a>	20
6.4.1	<a href="#">Detailed Description</a>	20
6.4.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	20
6.4.2.1	<a href="#">Cancion(String titulo, String dir)</a>	20
6.4.3	<a href="#">Member Function Documentation</a>	20
6.4.3.1	<a href="#">getDir()</a>	21
6.4.3.2	<a href="#">getTitulo()</a>	21
6.5	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager Class Reference</a>	21
6.5.1	<a href="#">Detailed Description</a>	21
6.5.2	<a href="#">Member Function Documentation</a>	21
6.5.2.1	<a href="#">fileCopy(String sourceFile, String destinationFile)</a>	21
6.5.2.2	<a href="#">readBloqueFromFile(String titulo)</a>	22
6.5.2.3	<a href="#">saveBloqueToFile(ArrayList&lt; Bloque &gt; listaBloquesGuardar, String titulo)</a>	22
6.6	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow Class Reference</a>	23
6.6.1	<a href="#">Detailed Description</a>	23
6.6.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	23
6.6.2.1	<a href="#">MenuWindow()</a>	23
6.6.3	<a href="#">Member Function Documentation</a>	23
6.6.3.1	<a href="#">actionPerformed(ActionEvent arg0)</a>	23
6.6.3.2	<a href="#">main(String[] args)</a>	24
6.7	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Nave Class Reference</a>	24
6.7.1	<a href="#">Detailed Description</a>	24
6.7.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	24
6.7.2.1	<a href="#">Nave(int pista, String nombreImagenObjeto, boolean visible)</a>	24
6.7.3	<a href="#">Member Function Documentation</a>	25
6.7.3.1	<a href="#">getObjeto()</a>	25

6.7.3.2	<a href="#">getPista()</a>	25
6.7.3.3	<a href="#">getPosX()</a>	25
6.7.3.4	<a href="#">getPosY()</a>	25
6.7.3.5	<a href="#">setPista(int pista)</a>	25
6.7.3.6	<a href="#">setPosX(int posX)</a>	26
6.8	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico Class Reference</a>	26
6.8.1	<a href="#">Detailed Description</a>	27
6.8.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	27
6.8.2.1	<a href="#">ObjetoGrafico(String nombrelmagenObjeto, boolean visible, int anchura, int altura)</a>	27
6.8.2.2	<a href="#">ObjetoGrafico(String nombrelmagenObjeto, boolean visible)</a>	27
6.8.3	<a href="#">Member Function Documentation</a>	28
6.8.3.1	<a href="#">getAlturaObjeto()</a>	28
6.8.3.2	<a href="#">getAnchuraObjeto()</a>	28
6.8.3.3	<a href="#">paintComponent(Graphics g)</a>	28
6.8.3.4	<a href="#">setVisible(boolean visible)</a>	28
6.8.4	<a href="#">Member Data Documentation</a>	28
6.8.4.1	<a href="#">alturaObjeto</a>	28
6.8.4.2	<a href="#">anchuraObjeto</a>	29
6.8.4.3	<a href="#">escalado</a>	29
6.8.4.4	<a href="#">esVisible</a>	29
6.8.4.5	<a href="#">icono</a>	29
6.8.4.6	<a href="#">imagenObjeto</a>	29
6.8.4.7	<a href="#">nombrelmagenObjeto</a>	29
6.8.4.8	<a href="#">panelJuego</a>	29
6.9	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones Class Reference</a>	29
6.9.1	<a href="#">Detailed Description</a>	30
6.9.2	<a href="#">Member Function Documentation</a>	30
6.9.2.1	<a href="#">apagarSonidos()</a>	30
6.9.2.2	<a href="#">play(String filename)</a>	30
6.9.2.3	<a href="#">playOnce(String filename)</a>	31

6.9.2.4	<a href="#">update(LineEvent event)</a>	31
6.10	<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestBloque Class Reference</a>	31
6.10.1	<a href="#">Detailed Description</a>	31
6.10.2	<a href="#">Member Function Documentation</a>	31
6.10.2.1	<a href="#">setUp()</a>	31
6.10.2.2	<a href="#">suite()</a>	32
6.10.2.3	<a href="#">tearDown()</a>	32
6.10.2.4	<a href="#">testPista()</a>	32
6.10.2.5	<a href="#">testTiempo()</a>	32
6.10.3	<a href="#">Member Data Documentation</a>	32
6.10.3.1	<a href="#">rule</a>	32
6.11	<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico Class Reference</a>	32
6.11.1	<a href="#">Detailed Description</a>	33
6.11.2	<a href="#">Member Function Documentation</a>	33
6.11.2.1	<a href="#">setUp()</a>	33
6.11.2.2	<a href="#">suite()</a>	33
6.11.2.3	<a href="#">tearDown()</a>	33
6.11.2.4	<a href="#">testBloque()</a>	33
6.11.2.5	<a href="#">testObjetoGrafico()</a>	33
6.11.2.6	<a href="#">testX()</a>	33
6.11.2.7	<a href="#">testY()</a>	33
6.11.3	<a href="#">Member Data Documentation</a>	33
6.11.3.1	<a href="#">rule</a>	33
6.12	<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave Class Reference</a>	34
6.12.1	<a href="#">Detailed Description</a>	34
6.12.2	<a href="#">Member Function Documentation</a>	34
6.12.2.1	<a href="#">setUp()</a>	34
6.12.2.2	<a href="#">tearDown()</a>	34
6.12.2.3	<a href="#">testMoverDerecha()</a>	34
6.12.2.4	<a href="#">testMoverIzquierda()</a>	34

6.13	<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico Class Reference</a>	34
6.13.1	Detailed Description	35
6.13.2	Member Function Documentation	35
6.13.2.1	setUp()	35
6.13.2.2	suite()	35
6.13.2.3	tearDown()	35
6.13.2.4	testTamanyo()	35
6.13.3	Member Data Documentation	35
6.13.3.1	rule	35
6.14	<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego Class Reference</a>	36
6.14.1	Detailed Description	36
6.14.2	Member Function Documentation	36
6.14.2.1	setUp()	36
6.14.2.2	suite()	36
6.14.2.3	tearDown()	36
6.14.2.4	testChoque()	36
6.14.3	Member Data Documentation	37
6.14.3.1	rule	37
6.15	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo Enum Reference</a>	37
6.15.1	Detailed Description	37
6.15.2	Member Data Documentation	37
6.15.2.1	color	37
6.15.2.2	gris	37
6.16	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor Class Reference</a>	38
6.16.1	Detailed Description	38
6.16.2	Constructor & Destructor Documentation	38
6.16.2.1	VentanaEditor()	38
6.16.3	Member Function Documentation	39
6.16.3.1	keyPressed(KeyEvent arg0)	39
6.16.3.2	keyReleased(KeyEvent arg0)	39



6.16.3.3	<a href="#">keyTyped(KeyEvent arg0)</a>	39
6.16.4	<a href="#">Member Data Documentation</a>	39
6.16.4.1	<a href="#">reproducir</a>	39
6.16.4.2	<a href="#">tituloCancion</a>	39
6.17	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego Class Reference</a>	39
6.17.1	<a href="#">Detailed Description</a>	40
6.17.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	40
6.17.2.1	<a href="#">VentanaJuego(String titulo)</a>	40
6.17.3	<a href="#">Member Function Documentation</a>	40
6.17.3.1	<a href="#">addBloque(final BloqueGrafico bg)</a>	40
6.17.3.2	<a href="#">addNave(final Nave nv)</a>	41
6.17.3.3	<a href="#">keyPressed(KeyEvent arg0)</a>	41
6.17.3.4	<a href="#">keyReleased(KeyEvent arg0)</a>	41
6.17.3.5	<a href="#">keyTyped(KeyEvent arg0)</a>	41
6.17.3.6	<a href="#">moverBloque(BloqueGrafico bg)</a>	41
6.17.3.7	<a href="#">moverDerecha()</a>	41
6.17.3.8	<a href="#">moverIzquierda()</a>	41
6.17.3.9	<a href="#">quitarBloque(BloqueGrafico bg)</a>	42
6.17.3.10	<a href="#">sumaPuntos(BloqueGrafico bg)</a>	42
6.17.4	<a href="#">Member Data Documentation</a>	42
6.17.4.1	<a href="#">nv</a>	42
6.18	<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion Class Reference</a>	42
6.18.1	<a href="#">Detailed Description</a>	43
6.18.2	<a href="#">Constructor &amp; Destructor Documentation</a>	43
6.18.2.1	<a href="#">VentanaSeleccionCancion()</a>	43

<b>7 File Documentation</b>	<b>45</b>
7.1 src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java File Reference . . . . .	45
7.2 src/main/java/es/deusto/spq/data/BloqueGrafico.java File Reference . . . . .	45
7.3 src/main/java/es/deusto/spq/data/Cancion.java File Reference . . . . .	45
7.4 src/main/java/es/deusto/spq/data/Nave.java File Reference . . . . .	46
7.5 src/main/java/es/deusto/spq/data/ReproducirCanciones.java File Reference . . . . .	46
7.6 src/main/java/es/deusto/spq/utlis/BD.java File Reference . . . . .	46
7.7 src/main/java/es/deusto/spq/utlis/FileManager.java File Reference . . . . .	46
7.8 src/main/java/es/deusto/spq/windows/MenuWindow.java File Reference . . . . .	47
7.9 src/main/java/es/deusto/spq/windows/ObjetoGrafico.java File Reference . . . . .	47
7.10 src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaEditor.java File Reference . . . . .	47
7.11 src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaJuego.java File Reference . . . . .	47
7.12 src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaSeleccionCancion.java File Reference . . . . .	48
7.13 src/test/java/es/deusto/spq/TestBloque.java File Reference . . . . .	48
7.14 src/test/java/es/deusto/spq/TestBloqueGrafico.java File Reference . . . . .	48
7.15 src/test/java/es/deusto/spq/TestMoverNave.java File Reference . . . . .	48
7.16 src/test/java/es/deusto/spq/TestObjetoGrafico.java File Reference . . . . .	49
7.17 src/test/java/es/deusto/spq/TestVentanaJuego.java File Reference . . . . .	49
<b>Index</b>	<b>51</b>

# Chapter 1

## Namespace Index

### 1.1 Packages

Here are the packages with brief descriptions (if available):

<a href="#">main</a>	9
<a href="#">main.java</a>	9
<a href="#">main.java.es</a>	9
<a href="#">main.java.es.deusto</a>	9
<a href="#">main.java.es.deusto.spq</a>	9
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data</a>	10
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.utils</a>	10
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows</a>	10
<a href="#">test</a>	10
<a href="#">test.java</a>	10
<a href="#">test.java.es</a>	10
<a href="#">test.java.es.deusto</a>	11
<a href="#">test.java.es.deusto.spq</a>	11



## Chapter 2

# Hierarchical Index

### 2.1 Class Hierarchy

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

main.java.es.deusto.spq.utils.BD . . . . .	13
main.java.es.deusto.spq.data.Cancion . . . . .	20
main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager . . . . .	21
test.java.es.deusto.spq.TestBloque . . . . .	31
test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico . . . . .	32
test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave . . . . .	34
test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico . . . . .	34
test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego . . . . .	36
main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo . . . . .	37
ActionListener	
main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow . . . . .	23
JFrame	
main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow . . . . .	23
main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor . . . . .	38
main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego . . . . .	39
main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion . . . . .	42
JLabel	
main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico . . . . .	26
main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico . . . . .	18
main.java.es.deusto.spq.data.Nave . . . . .	24
KeyListener	
main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor . . . . .	38
main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego . . . . .	39
LineListener	
main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones . . . . .	29
Serializable	
main.java.es.deusto.spq.data.Bloque . . . . .	15



## Chapter 3

# Class Index

### 3.1 Class List

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

<a href="#">main.java.es.deusto.spq.utils.BD</a>	13
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Bloque</a>	15
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico</a>	18
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Cancion</a>	20
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager</a>	21
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow</a>	23
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Nave</a>	24
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico</a>	26
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones</a>	29
<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestBloque</a>	31
<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico</a>	32
<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave</a>	34
<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico</a>	34
<a href="#">test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego</a>	36
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo</a>	37
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor</a>	38
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego</a>	39
<a href="#">main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion</a>	42





## Chapter 4

# File Index

### 4.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java	45
src/main/java/es/deusto/spq/data/BloqueGrafico.java	45
src/main/java/es/deusto/spq/data/Cancion.java	45
src/main/java/es/deusto/spq/data/Nave.java	46
src/main/java/es/deusto/spq/data/ReproducirCanciones.java	46
src/main/java/es/deusto/spq/utills/BD.java	46
src/main/java/es/deusto/spq/utills/FileManager.java	46
src/main/java/es/deusto/spq/windows/MenuWindow.java	47
src/main/java/es/deusto/spq/windows/ObjetoGrafico.java	47
src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaEditor.java	47
src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaJuego.java	47
src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaSeleccionCancion.java	48
src/test/java/es/deusto/spq/TestBloque.java	48
src/test/java/es/deusto/spq/TestBloqueGrafico.java	48
src/test/java/es/deusto/spq/TestMoverNave.java	48
src/test/java/es/deusto/spq/TestObjetoGrafico.java	49
src/test/java/es/deusto/spq/TestVentanaJuego.java	49



## Chapter 5

# Namespace Documentation

### 5.1 Package main

#### Packages

- package [java](#)

### 5.2 Package main.java

#### Packages

- package [es](#)

### 5.3 Package main.java.es

#### Packages

- package [deusto](#)

### 5.4 Package main.java.es.deusto

#### Packages

- package [spq](#)

### 5.5 Package main.java.es.deusto.spq

#### Packages

- package [data](#)
- package [utils](#)
- package [windows](#)

## 5.6 Package main.java.es.deusto.spq.data

### Classes

- class [Bloque](#)
- class [BloqueGrafico](#)
- class [Cancion](#)
- class [Nave](#)
- class [ReproducirCanciones](#)

## 5.7 Package main.java.es.deusto.spq.utils

### Classes

- class [BD](#)
- class [FileManager](#)

## 5.8 Package main.java.es.deusto.spq.windows

### Classes

- class [MenuWindow](#)
- class [ObjetoGrafico](#)
- class [VentanaEditor](#)
- class [VentanaJuego](#)
- class [VentanaSeleccionCancion](#)

## 5.9 Package test

### Packages

- package [java](#)

## 5.10 Package test.java

### Packages

- package [es](#)

## 5.11 Package test.java.es

### Packages

- package [deusto](#)

## 5.12 Package test.java.es.deusto

### Packages

- package [spq](#)

## 5.13 Package test.java.es.deusto.spq

### Classes

- class [TestBloque](#)
- class [TestBloqueGrafico](#)
- class [TestMoverNave](#)
- class [TestObjetoGrafico](#)
- class [TestVentanaJuego](#)



## Chapter 6

# Class Documentation

### 6.1 main.java.es.deusto.spq.utils.BD Class Reference

#### Static Public Member Functions

- static [BD getInstance](#) ()
- static void [connect](#) () throws ClassNotFoundException, SQLException
- static void [disconnect](#) () throws SQLException
- static void [guardarCancion](#) (String titulo, String url, int pmax)
- static void [mostrarPMax](#) ()
- static boolean [esPMax](#) (String titulo, int punt)
- static ArrayList< String > [sacarTitulos](#) ()
- static void [actualizarRecord](#) (String titulo, int pmax)

#### 6.1.1 Detailed Description

Clase para el manejo de bases de datos

Author

001

Definition at line 17 of file BD.java.

#### 6.1.2 Member Function Documentation

6.1.2.1 static void main.java.es.deusto.spq.utils.BD.actualizarRecord ( String *titulo*, int *pmax* ) [static]

Definition at line 176 of file BD.java.

6.1.2.2 static void main.java.es.deusto.spq.utils.BD.connect ( ) throws ClassNotFoundException, SQLException  
[static]

Establece una conexin con la [BD](#)

## Exceptions

<i>ClassNotFoundException</i>	
<i>SQLException</i>	

Definition at line 37 of file BD.java.

**6.1.2.3** static void main.java.es.deusto.spq.utils.BD.disconnect ( ) throws SQLException [static]

Detiene la conexin con la [BD](#)

## Exceptions

<i>SQLException</i>	
---------------------	--

Definition at line 46 of file BD.java.

**6.1.2.4** static boolean main.java.es.deusto.spq.utils.BD.esPMax ( String *titulo*, int *punt* ) [static]

Comprueba si la puntuación enviada es mayor que el récord

## Parameters

<i>titulo</i>	de la canción
<i>punt</i>	puntuación sacada

## Returns

boolean

Definition at line 117 of file BD.java.

**6.1.2.5** static BD main.java.es.deusto.spq.utils.BD.getInstance ( ) [static]

Devuelve el atributo instance

## Returns

instance

Definition at line 26 of file BD.java.

**6.1.2.6** static void main.java.es.deusto.spq.utils.BD.guardarCancion ( String *titulo*, String *url*, int *pmax* ) [static]

Guarda una cancin nueva en la [BD](#)



## Parameters

<i>titulo</i>	de la cancion
<i>url</i>	direccin del archivo
<i>pmax</i>	puntuacin mxima en esa cancin

Definition at line 56 of file BD.java.

6.1.2.7 `static void main.java.es.deusto.spq.utils.BD.mostrarPMax ( ) [static]`

Muestra una ventana emergente con la puntuación máxima de cada canción

Definition at line 84 of file BD.java.

6.1.2.8 `static ArrayList<String> main.java.es.deusto.spq.utils.BD.sacarTitulos ( ) [static]`

Saca un arraylist con los títulos de las canciones

## Returns

arraylist de títulos

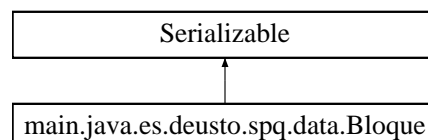
Definition at line 148 of file BD.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/utils/BD.java](#)

## 6.2 main.java.es.deusto.spq.data.Bloque Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.data.Bloque:



## Classes

- enum [Tipo](#)

## Public Member Functions

- [Bloque](#) (long tiempo, int pista, [Tipo](#) tipo)
- long [getTiempo](#) ()
- void [setTiempo](#) (long tiempo)
- int [getPista](#) ()
- void [setPista](#) (int pista)
- [Tipo](#) [getTipo](#) ()
- void [setTipo](#) ([Tipo](#) tipo)
- void [quitar](#) ()

### 6.2.1 Detailed Description

Clase para crear bloques con la informacin bsica para el editor

Author

001

Definition at line 12 of file Bloque.java.

### 6.2.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 6.2.2.1 `main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Bloque ( long tiempo, int pista, Tipo tipo )`

Constructor de [Bloque](#)

Parameters

<i>tiempo</i>	en el que aparece el bloque
<i>pista</i>	en la que aparece el bloque
<i>tipo</i>	de bloque

Definition at line 24 of file Bloque.java.

### 6.2.3 Member Function Documentation

#### 6.2.3.1 `int main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.getPista ( )`

Devuelve la pista en la que se encuentra el bloque

Returns

pista

Definition at line 50 of file Bloque.java.

### 6.2.3.2 long main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.getTiempo ( )

Devuelve el tiempo en el que aparece el bloque

#### Returns

tiempo en el que aparece el bloque

Definition at line 34 of file Bloque.java.

### 6.2.3.3 Tipo main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.getTipo ( )

Devuelve el tipo de bloque

#### Returns

tipo

Definition at line 66 of file Bloque.java.

### 6.2.3.4 void main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.quitar ( )

Definition at line 88 of file Bloque.java.

### 6.2.3.5 void main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.setPista ( int *pista* )

Establece la pista en la que se encuentra el bloque

#### Parameters

<i>pista</i>	a establecer
--------------	--------------

Definition at line 58 of file Bloque.java.

### 6.2.3.6 void main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.setTiempo ( long *tiempo* )

Establece el tiempo en que aparece el bloque

#### Parameters

<i>tiempo</i>	a establecer
---------------	--------------

Definition at line 42 of file Bloque.java.

### 6.2.3.7 void main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.setTipo ( Tipo *tipo* )

Establece el tipo de bloque

#### Parameters

<i>tipo</i>	de bloque a establecer
-------------	------------------------

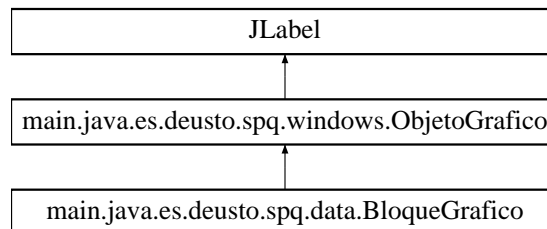
Definition at line 74 of file Bloque.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java](#)

## 6.3 main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico:



### Public Member Functions

- [BloqueGrafico](#) ([Bloque](#) b, String [nombrelmagenObjeto](#), boolean visible)
- int [getPosX](#) ()
- int [getPosY](#) ()
- void [setPosY](#) (int posY)
- [Bloque](#) [getBloque](#) ()
- [ObjetoGrafico](#) [getObjeto](#) ()

### Additional Inherited Members

#### 6.3.1 Detailed Description

Clase para crear un bloque que aparece por pantalla

#### Author

001

Definition at line 10 of file BloqueGrafico.java.

#### 6.3.2 Constructor & Destructor Documentation

##### 6.3.2.1 main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.BloqueGrafico ( [Bloque](#) b, String [nombrelmagenObjeto](#), boolean visible )

Constructor para crear un bloque grfico

## Parameters

<i>b</i>	bloque con los datos de tiempo, pista y tipo
<i>nombreImagenObjeto</i>	nombre del fichero de imagen del objeto
<i>visible</i>	si es visible por pantalla o no

Definition at line 24 of file BloqueGrafico.java.

### 6.3.3 Member Function Documentation

#### 6.3.3.1 **Bloque** main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.getBloque ( )

Devuelve el objeto bloque dentro de un bloque grfico

## Returns

b bloque

Definition at line 75 of file BloqueGrafico.java.

#### 6.3.3.2 **ObjetoGrafico** main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.getObjeto ( )

Devuelve el objeto grfico de este bloque grfico

## Returns

Objeto grfico de este bloque

Definition at line 83 of file BloqueGrafico.java.

#### 6.3.3.3 **int** main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.getPosX ( )

Devuelve la posicin x del bloque

## Returns

posX posicin del bloque grfico

Definition at line 51 of file BloqueGrafico.java.

#### 6.3.3.4 **int** main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.getPosY ( )

Devuelve la posicin y del bloque

## Returns

posY posicin y del bloque grfico

Definition at line 59 of file BloqueGrafico.java.

#### 6.3.3.5 **void** main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico.setPosY ( *int* *posY* )

Establece la posicin y del bloque

## Parameters

<i>posY</i>	posicin y del bloque grfico
-------------	-----------------------------

Definition at line 67 of file BloqueGrafico.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/data/BloqueGrafico.java](#)

## 6.4 main.java.es.deusto.spq.data.Cancion Class Reference

### Public Member Functions

- [Cancion](#) (String titulo, String dir)
- String [getTitulo](#) ()
- String [getDir](#) ()

#### 6.4.1 Detailed Description

Clase para crear objetos de tipo cancin

## Author

001

Definition at line 8 of file Cancion.java.

#### 6.4.2 Constructor & Destructor Documentation

##### 6.4.2.1 main.java.es.deusto.spq.data.Cancion.Cancion ( String *titulo*, String *dir* )

Constructor de la clase Cancin

## Parameters

<i>titulo</i>	de la cancin
<i>dir</i>	direccin del archivo
<i>pMax</i>	puntuacin mxima sacada en la cancin

Definition at line 18 of file Cancion.java.

#### 6.4.3 Member Function Documentation

#### 6.4.3.1 String main.java.es.deusto.spq.data.Cancion.getDir ( )

Devuelve la direccin del archivo

##### Returns

direccin del archivo

Definition at line 36 of file Cancion.java.

#### 6.4.3.2 String main.java.es.deusto.spq.data.Cancion.getTitulo ( )

Devuelve el ttulo de la cancin

##### Returns

titulo de la cancin

Definition at line 28 of file Cancion.java.

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

- src/main/java/es/deusto/spq/data/[Cancion.java](#)

## 6.5 main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager Class Reference

### Static Public Member Functions

- static void [saveBloqueToFile](#) (ArrayList< [Bloque](#) > listaBloquesGuardar, String titulo) throws FileNotFoundException, IOException
- static ArrayList< [Bloque](#) > [readBloqueFromFile](#) (String titulo) throws Exception
- static void [fileCopy](#) (String sourceFile, String destinationFile)

#### 6.5.1 Detailed Description

Clase para el manejo de ficheros

##### Author

001

Definition at line 12 of file FileManager.java.

#### 6.5.2 Member Function Documentation

##### 6.5.2.1 static void main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager.fileCopy ( String sourceFile, String destinationFile ) [static]

Copia un fichero en otro lugar

## Parameters

<i>sourceFile</i>	ruta del fichero original
<i>destinationFile</i>	ruta a la que copiamos el fichero

Definition at line 48 of file FileManager.java.

**6.5.2.2** static ArrayList<Bloque> main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager.readBloqueFromFile ( String *titulo* ) throws Exception [static]

Carga un fichero que tiene objetos de tipo bloque

## Parameters

<i>titulo</i>	nombre del fichero a cargar
---------------	-----------------------------

## Returns

arraylist de bloques

## Exceptions

Exception	
-----------	--

Definition at line 35 of file FileManager.java.

**6.5.2.3** static void main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager.saveBloqueToFile ( ArrayList< Bloque > *listaBloquesGuardar*, String *titulo* ) throws FileNotFoundException, IOException [static]

Guarda un fichero con objetos de tipo bloque

## Parameters

<i>listaBloquesGuardar</i>	arraylist de tipo bloque, es lo que se guarda
<i>titulo</i>	nombre del fichero

## Exceptions

FileNotFoundException	
IOException	

Definition at line 21 of file FileManager.java.

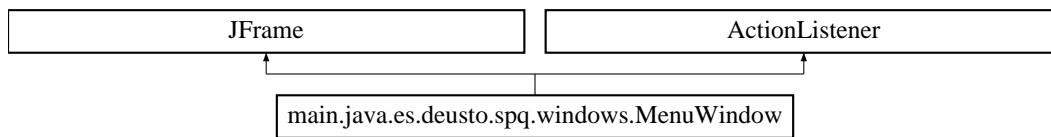
The documentation for this class was generated from the following file:

- src/main/java/es/deusto/spq/utils/[FileManager.java](#)



## 6.6 main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow:



### Classes

- class **Quit**

### Public Member Functions

- [MenuWindow](#) ()
- void [actionPerformed](#) (ActionEvent arg0)

### Static Public Member Functions

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

#### 6.6.1 Detailed Description

Clase que crea la ventana del menu de juego

Author

001

Definition at line 35 of file MenuWindow.java.

#### 6.6.2 Constructor & Destructor Documentation

##### 6.6.2.1 main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow.MenuWindow ( )

Constructor de la ventana

Definition at line 65 of file MenuWindow.java.

#### 6.6.3 Member Function Documentation

##### 6.6.3.1 void main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow.actionPerformed ( ActionEvent arg0 )

Mtodo del actionListener

Definition at line 143 of file MenuWindow.java.

6.6.3.2 `static void main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow.main ( String[] args ) [static]`

Mtodo main para el inicio del men

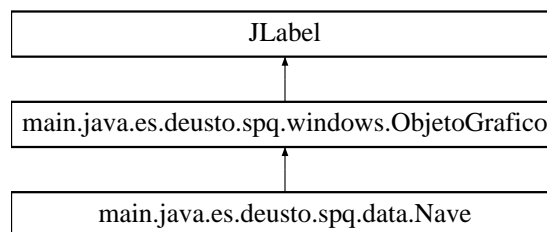
Definition at line 43 of file MenuWindow.java.

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

- `src/main/java/es/deusto/spq/windows/MenuWindow.java`

## 6.7 main.java.es.deusto.spq.data.Nave Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.data.Nave:



### Public Member Functions

- `Nave` (int pista, String nombreImagenObjeto, boolean visible)
- int `getPista` ()
- void `setPista` (int pista)
- int `getPosX` ()
- int `getPosY` ()
- void `setPosX` (int posX)
- `ObjetoGrafico` `getObjeto` ()

### Additional Inherited Members

#### 6.7.1 Detailed Description

Clase para crear la nave que aparece en pantalla en el juego

Author

001

Definition at line 10 of file Nave.java.

#### 6.7.2 Constructor & Destructor Documentation

6.7.2.1 `main.java.es.deusto.spq.data.Nave.Nave ( int pista, String nombreImagenObjeto, boolean visible )`

Constructor para un objeto de tipo nave

## Parameters

<i>pista</i>	en la que aparece la nave
<i>nombreImagenObjeto</i>	nombre de la imagen a utilizar
<i>visible</i>	si es visible o no

Definition at line 25 of file Nave.java.

### 6.7.3 Member Function Documentation

#### 6.7.3.1 ObjetoGrafico main.java.es.deusto.spq.data.Nave.getObjeto ( )

Devuelve el objeto grfico de esta nave

## Returns

Objeto grfico de esta nave

Definition at line 87 of file Nave.java.

#### 6.7.3.2 int main.java.es.deusto.spq.data.Nave.getPista ( )

Devuelve la pista en la que est la nave

## Returns

pista en la que est la nave

Definition at line 47 of file Nave.java.

#### 6.7.3.3 int main.java.es.deusto.spq.data.Nave.getPosX ( )

Devuelve la posicin x de la nave

## Returns

posX posicin x de la nave

Definition at line 63 of file Nave.java.

#### 6.7.3.4 int main.java.es.deusto.spq.data.Nave.getPosY ( )

Devuelve la posicin y de la nave

## Returns

posY posicin y de la nave

Definition at line 71 of file Nave.java.

#### 6.7.3.5 void main.java.es.deusto.spq.data.Nave.setPista ( int *pista* )

Establece la pista en la que est la nave

## Parameters

<i>pista</i>	en la que est la nave
--------------	-----------------------

Definition at line 55 of file Nave.java.

#### 6.7.3.6 void main.java.es.deusto.spq.data.Nave.setPosX ( int *posX* )

Establece la posicin x de la nave

## Parameters

<i>posX</i>	posicin x de la nave
-------------	----------------------

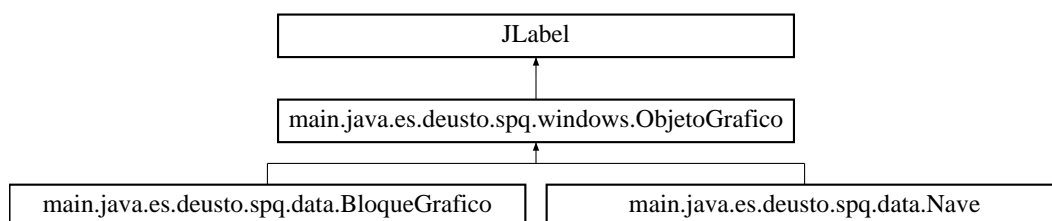
Definition at line 79 of file Nave.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/data/Nave.java](#)

## 6.8 main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico:



### Public Member Functions

- [ObjetoGrafico](#) (String [nombrelmagenObjeto](#), boolean visible, int anchura, int altura)
- [ObjetoGrafico](#) (String [nombrelmagenObjeto](#), boolean visible)
- void [setVisible](#) (boolean visible)
- int [getAnchuraObjeto](#) ()
- int [getAlturaObjeto](#) ()

### Protected Member Functions

- void [paintComponent](#) (Graphics g)

## Protected Attributes

- String [nombreImagenObjeto](#)
- JPanel [panelJuego](#)
- boolean [esVisible](#)
- int [anchuraObjeto](#)
- int [alturaObjeto](#)
- ImageIcon [icono](#)
- boolean [escalado](#)
- BufferedImage [imagenObjeto](#)

### 6.8.1 Detailed Description

Clase de objeto visible en pantalla en juego

Author

001

Definition at line 15 of file ObjetoGrafico.java.

### 6.8.2 Constructor & Destructor Documentation

**6.8.2.1** `main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.ObjetoGrafico ( String nombreImagenObjeto, boolean visible, int anchura, int altura )`

Crea un nuevo objeto gráfico de ventana para juegos. Si no existe el fichero de imagen, se crea un rectángulo blanco con borde rojo

Parameters

<i>nombreImagenObjeto</i>	Nombre fichero donde est la imagen del objeto (carpeta resources)
<i>visible</i>	true si se quiere ver, false si se quiere tener oculto
<i>anchura</i>	Anchura del objeto en pxels
<i>altura</i>	Altura del objeto en pxels

Definition at line 35 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.2.2** `main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.ObjetoGrafico ( String nombreImagenObjeto, boolean visible )`

Crea un nuevo objeto gráfico de ventana para juegos.

Si no existe el fichero de imagen, se crea un rectángulo blanco con borde rojo de 10x10 pxels

Si existe, se toma la anchura y la altura de esa imagen.

Parameters

<i>nombreImagenObjeto</i>	Nombre fichero donde est la imagen del objeto (carpeta resources)
<i>visible</i>	Panel en el que se debe dibujar el objeto

Definition at line 91 of file ObjetoGrafico.java.

### 6.8.3 Member Function Documentation

#### 6.8.3.1 `int main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.getAlturaObjeto ( )`

Devuelve la altura del rectngulo grfico del objeto

##### Returns

Altura

Definition at line 121 of file ObjetoGrafico.java.

#### 6.8.3.2 `int main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.getAnchuraObjeto ( )`

Devuelve la anchura del rectngulo grfico del objeto

##### Returns

Anchura

Definition at line 113 of file ObjetoGrafico.java.

#### 6.8.3.3 `void main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.paintComponent ( Graphics g )` `[protected]`

Definition at line 127 of file ObjetoGrafico.java.

#### 6.8.3.4 `void main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.setVisible ( boolean visible )`

Activa o desactiva la visualizacin del objeto

##### Parameters

<i>visible</i>	true si se quiere ver, false si se quiere tener oculto
----------------	--

Definition at line 104 of file ObjetoGrafico.java.

### 6.8.4 Member Data Documentation

#### 6.8.4.1 `int main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.alturaObjeto` `[protected]`

Definition at line 21 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.2** `int main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.anchuraObjeto` [protected]

Definition at line 20 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.3** `boolean main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.escalado` [protected]

Definition at line 23 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.4** `boolean main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.esVisible` [protected]

Definition at line 19 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.5** `ImageIcon main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.icono` [protected]

Definition at line 22 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.6** `BufferedImage main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.imagenObjeto` [protected]

Definition at line 24 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.7** `String main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.nombrelImagenObjeto` [protected]

Definition at line 17 of file ObjetoGrafico.java.

**6.8.4.8** `JPanel main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico.panelJuego` [protected]

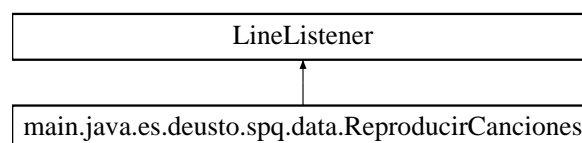
Definition at line 18 of file ObjetoGrafico.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/windows/ObjetoGrafico.java](#)

## 6.9 main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones:



## Public Member Functions

- void [update](#) (LineEvent event)

## Static Public Member Functions

- static void [play](#) (String filename)
- static void [playOnce](#) (String filename)
- static void [apagarSonidos](#) () throws LineUnavailableException, IOException, UnsupportedAudioFileException

### 6.9.1 Detailed Description

Clase para la reproduccin y detencin de canciones

Author

001

Definition at line 19 of file ReproducirCanciones.java.

### 6.9.2 Member Function Documentation

**6.9.2.1** static void main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones.apagarSonidos ( ) throws LineUnavailableException, IOException, UnsupportedAudioFileException [static]

Detiene la cancin en curso

Exceptions

<i>LineUnavailableException</i>	
<i>IOException</i>	
<i>UnsupportedAudioFileException</i>	

Definition at line 71 of file ReproducirCanciones.java.

**6.9.2.2** static void main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones.play ( String filename ) [static]

Reproduce una canción en loop

Parameters

<i>filename</i>	nombre de la canción
-----------------	----------------------

Definition at line 27 of file ReproducirCanciones.java.



6.9.2.3 static void main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones.playOnce ( String *filename* ) [static]

Reproduce una cancin una sola vez

#### Parameters

<i>filename</i>	nombre de la cancin
-----------------	---------------------

Definition at line 42 of file ReproducirCanciones.java.

6.9.2.4 void main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones.update ( LineEvent *event* )

Definition at line 77 of file ReproducirCanciones.java.

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

- src/main/java/es/deusto/spq/data/[ReproducirCanciones.java](#)

## 6.10 test.java.es.deusto.spq.TestBloque Class Reference

### Public Member Functions

- void [setUp](#) () throws Exception
- void [tearDown](#) () throws Exception
- void [testTiempo](#) () throws Exception
- void [testPista](#) () throws Exception

### Static Public Member Functions

- static junit.framework.Test [suite](#) ()

### Public Attributes

- ContiPerfRule [rule](#) = new ContiPerfRule()

### 6.10.1 Detailed Description

Definition at line 24 of file TestBloque.java.

### 6.10.2 Member Function Documentation

6.10.2.1 void test.java.es.deusto.spq.TestBloque.setUp ( ) throws Exception

Definition at line 35 of file TestBloque.java.

#### 6.10.2.2 static junit.framework.Test test.java.es.deusto.spq.TestBloque.suite ( ) [static]

Definition at line 30 of file TestBloque.java.

#### 6.10.2.3 void test.java.es.deusto.spq.TestBloque.tearDown ( ) throws Exception

Definition at line 43 of file TestBloque.java.

#### 6.10.2.4 void test.java.es.deusto.spq.TestBloque.testPista ( ) throws Exception

Definition at line 55 of file TestBloque.java.

#### 6.10.2.5 void test.java.es.deusto.spq.TestBloque.testTiempo ( ) throws Exception

Definition at line 48 of file TestBloque.java.

### 6.10.3 Member Data Documentation

#### 6.10.3.1 ContiPerfRule test.java.es.deusto.spq.TestBloque.rule = new ContiPerfRule()

Definition at line 28 of file TestBloque.java.

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

- [src/test/java/es/deusto/spq/TestBloque.java](#)

## 6.11 test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico Class Reference

### Public Member Functions

- void [setUp](#) () throws Exception
- void [tearDown](#) () throws Exception
- void [testX](#) ()
- void [testY](#) ()
- void [testBloque](#) ()
- void [testObjetoGrafico](#) ()

### Static Public Member Functions

- static junit.framework.Test [suite](#) ()

### Public Attributes

- ContiPerfRule [rule](#) = new ContiPerfRule()

### 6.11.1 Detailed Description

Definition at line 26 of file TestBloqueGrafico.java.

### 6.11.2 Member Function Documentation

#### 6.11.2.1 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.setUp ( ) throws Exception

Definition at line 38 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.2 static junit.framework.Test test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.suite ( ) [static]

Definition at line 33 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.3 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.tearDown ( ) throws Exception

Definition at line 46 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.4 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.testBloque ( )

Definition at line 65 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.5 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.testObjetoGrafico ( )

Definition at line 72 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.6 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.testX ( )

Definition at line 51 of file TestBloqueGrafico.java.

#### 6.11.2.7 void test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.testY ( )

Definition at line 58 of file TestBloqueGrafico.java.

### 6.11.3 Member Data Documentation

#### 6.11.3.1 ContiPerfRule test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico.rule = new ContiPerfRule()

Definition at line 31 of file TestBloqueGrafico.java.

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

- src/test/java/es/deusto/spq/TestBloqueGrafico.java

## 6.12 test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave Class Reference

### Public Member Functions

- void [setUp](#) () throws Exception
- void [tearDown](#) () throws Exception
- void [testMoverIzquierda](#) ()
- void [testMoverDerecha](#) ()

### 6.12.1 Detailed Description

Definition at line 22 of file TestMoverNave.java.

### 6.12.2 Member Function Documentation

#### 6.12.2.1 void test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave.setUp ( ) throws Exception

Definition at line 35 of file TestMoverNave.java.

#### 6.12.2.2 void test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave.tearDown ( ) throws Exception

Definition at line 43 of file TestMoverNave.java.

#### 6.12.2.3 void test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave.testMoverDerecha ( )

Definition at line 56 of file TestMoverNave.java.

#### 6.12.2.4 void test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave.testMoverIzquierda ( )

Definition at line 48 of file TestMoverNave.java.

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

- [src/test/java/es/deusto/spq/TestMoverNave.java](#)

## 6.13 test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico Class Reference

### Public Member Functions

- void [setUp](#) () throws Exception
- void [tearDown](#) () throws Exception
- void [testTamanyo](#) ()

## Static Public Member Functions

- static junit.framework.Test [suite](#) ()

## Public Attributes

- ContiPerfRule [rule](#) = new ContiPerfRule()

### 6.13.1 Detailed Description

Definition at line 23 of file TestObjetoGrafico.java.

### 6.13.2 Member Function Documentation

#### 6.13.2.1 void test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico.setUp ( ) throws Exception

Definition at line 36 of file TestObjetoGrafico.java.

#### 6.13.2.2 static junit.framework.Test test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico.suite ( ) [static]

Definition at line 30 of file TestObjetoGrafico.java.

#### 6.13.2.3 void test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico.tearDown ( ) throws Exception

Definition at line 44 of file TestObjetoGrafico.java.

#### 6.13.2.4 void test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico.testTamanyo ( )

Definition at line 58 of file TestObjetoGrafico.java.

### 6.13.3 Member Data Documentation

#### 6.13.3.1 ContiPerfRule test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico.rule = new ContiPerfRule()

Definition at line 28 of file TestObjetoGrafico.java.

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

- src/test/java/es/deusto/spq/[TestObjetoGrafico.java](#)

## 6.14 test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego Class Reference

### Public Member Functions

- void [setUp](#) () throws Exception
- void [tearDown](#) () throws Exception
- void [testChoque](#) ()

### Static Public Member Functions

- static junit.framework.Test [suite](#) ()

### Public Attributes

- ContiPerfRule [rule](#) = new ContiPerfRule()

#### 6.14.1 Detailed Description

Definition at line 26 of file TestVentanaJuego.java.

#### 6.14.2 Member Function Documentation

##### 6.14.2.1 void test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego.setUp ( ) throws Exception

Definition at line 38 of file TestVentanaJuego.java.

##### 6.14.2.2 static junit.framework.Test test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego.suite ( ) [static]

Definition at line 33 of file TestVentanaJuego.java.

##### 6.14.2.3 void test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego.tearDown ( ) throws Exception

Definition at line 46 of file TestVentanaJuego.java.

##### 6.14.2.4 void test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego.testChoque ( )

Definition at line 51 of file TestVentanaJuego.java.

### 6.14.3 Member Data Documentation

#### 6.14.3.1 ContiPerfRule test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego.rule = new ContiPerfRule()

Definition at line 31 of file TestVentanaJuego.java.

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

- [src/test/java/es/deusto/spq/TestVentanaJuego.java](#)

## 6.15 main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo Enum Reference

### Public Attributes

- [gris](#)
- [color](#)

### 6.15.1 Detailed Description

Clase que establece el tipo que puede adoptar un bloque Puede ser gris o color

Author

001

Definition at line 84 of file Bloque.java.

### 6.15.2 Member Data Documentation

#### 6.15.2.1 main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo.color

Definition at line 85 of file Bloque.java.

#### 6.15.2.2 main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo.gris

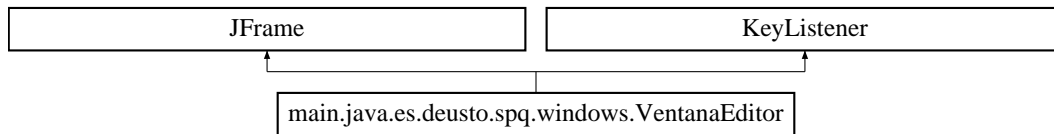
Definition at line 85 of file Bloque.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java](#)

## 6.16 main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor:



### Public Member Functions

- [VentanaEditor](#) ()
- void [keyPressed](#) (KeyEvent arg0)
- void [keyReleased](#) (KeyEvent arg0)
- void [keyTyped](#) (KeyEvent arg0)

### Public Attributes

- String [tituloCancion](#)

### Static Public Attributes

- static boolean [reproducir](#) = false

### 6.16.1 Detailed Description

Ventana del editor del juego

Author

001

Definition at line 41 of file `VentanaEditor.java`.

### 6.16.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 6.16.2.1 main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.VentanaEditor ( )

Constructor de la ventana editor

Definition at line 66 of file `VentanaEditor.java`.



### 6.16.3 Member Function Documentation

#### 6.16.3.1 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.keyPressed ( KeyEvent *arg0* )

Para introducir los bloques se utilizan las teclas q w e r t que meten un bloque gris en el orden de pista de las letras a s d f g que meten un bloque de color en el orden de pista de las letras

Definition at line 236 of file VentanaEditor.java.

#### 6.16.3.2 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.keyReleased ( KeyEvent *arg0* )

Definition at line 296 of file VentanaEditor.java.

#### 6.16.3.3 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.keyTyped ( KeyEvent *arg0* )

Definition at line 301 of file VentanaEditor.java.

### 6.16.4 Member Data Documentation

#### 6.16.4.1 boolean main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.reproducir = false [static]

Definition at line 51 of file VentanaEditor.java.

#### 6.16.4.2 String main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor.tituloCancion

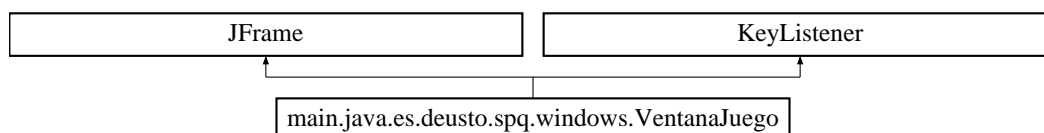
Definition at line 48 of file VentanaEditor.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaEditor.java](#)

## 6.17 main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego:



### Classes

- class **BajarBloque**
- class **BajarUltimoBloque**

## Public Member Functions

- [VentanaJuego](#) (String titulo)
- void [moverBloque](#) ([BloqueGrafico](#) bg)
- void [quitarBloque](#) ([BloqueGrafico](#) bg)
- void [addBloque](#) (final [BloqueGrafico](#) bg)
- void [addNave](#) (final [Nave](#) nv)
- void [moverIzquierda](#) ()
- void [moverDerecha](#) ()
- void [sumaPuntos](#) ([BloqueGrafico](#) bg)
- void [keyPressed](#) (KeyEvent arg0)
- void [keyReleased](#) (KeyEvent arg0)
- void [keyTyped](#) (KeyEvent arg0)

## Static Public Attributes

- static [Nave](#) nv

### 6.17.1 Detailed Description

Creacin de la ventana de juego con el funcionamiento del juego principal

#### Author

001

Definition at line 32 of file VentanaJuego.java.

### 6.17.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 6.17.2.1 `main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.VentanaJuego ( String titulo )`

Constructor de la ventana de juego

Definition at line 46 of file VentanaJuego.java.

### 6.17.3 Member Function Documentation

#### 6.17.3.1 `void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.addBloque ( final BloqueGrafico bg )`

Aade a la ventana un bloque grfico, que se visualizar inmediatamente si est marcado para ser visible.

#### Parameters

<i>bg</i>	bloque grfico a introducir
-----------	----------------------------

Definition at line 207 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.2 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.addNave ( final Nave *nv* )

Aade la nave de juego en la ventana

##### Parameters

<i>nv</i>	nave de juego a aadir
-----------	-----------------------

Definition at line 217 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.3 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.keyPressed ( KeyEvent *arg0* )

Definition at line 258 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.4 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.keyReleased ( KeyEvent *arg0* )

Definition at line 271 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.5 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.keyTyped ( KeyEvent *arg0* )

Definition at line 276 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.6 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.moverBloque ( BloqueGrafico *bg* )

Mtodo para mover un bloque grfico hasta cierta altura Desaparece al llegar abajo o al chocar con la nave

##### Parameters

<i>bg</i>	bloque grfico a mover
-----------	-----------------------

Definition at line 175 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.7 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.moverDerecha ( )

Desplaza la nave a la siguiente posicin a la derecha

Definition at line 237 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.8 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.moverIzquierda ( )

Desplaza la nave a la siguiente posicin a la izquierda

Definition at line 226 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.9 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.quitarBloque ( BloqueGrafico *bg* )

Mtodo para eliminar un bloque grfico

##### Parameters

<i>bg</i>	bloque grfico a eliminar
-----------	--------------------------

Definition at line 198 of file VentanaJuego.java.

#### 6.17.3.10 void main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.sumaPuntos ( BloqueGrafico *bg* )

Lleva la cuenta de los puntos de la partida Los bloques de color suman 10, los grises restan 10

##### Parameters

<i>bg</i>	
-----------	--

Definition at line 250 of file VentanaJuego.java.

### 6.17.4 Member Data Documentation

#### 6.17.4.1 Nave main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.nv [static]

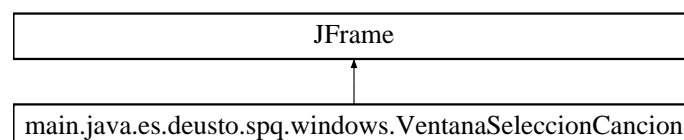
Definition at line 36 of file VentanaJuego.java.

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

- [src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaJuego.java](#)

## 6.18 main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion Class Reference

Inheritance diagram for main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion:



### Public Member Functions

- [VentanaSeleccionCancion \(\)](#)

### 6.18.1 Detailed Description

Ventana para elegir la cancin que se va a jugar

Author

001

Definition at line 22 of file VentanaSeleccionCancion.java.

### 6.18.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 6.18.2.1 main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion.VentanaSeleccionCancion ( )

Constructor de la ventana de seleccin de cancin

Definition at line 34 of file VentanaSeleccionCancion.java.

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

- src/main/java/es/deusto/spq/windows/[VentanaSeleccionCancion.java](#)



## Chapter 7

# File Documentation

### 7.1 `src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java` File Reference

#### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.data.Bloque](#)
- enum [main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo](#)

#### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.data](#)

### 7.2 `src/main/java/es/deusto/spq/data/BloqueGrafico.java` File Reference

#### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico](#)

#### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.data](#)

### 7.3 `src/main/java/es/deusto/spq/data/Cancion.java` File Reference

#### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.data.Cancion](#)

#### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.data](#)

## 7.4 `src/main/java/es/deusto/spq/data/Nave.java` File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.data.Nave](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.data](#)

## 7.5 `src/main/java/es/deusto/spq/data/ReproducirCanciones.java` File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.data](#)

## 7.6 `src/main/java/es/deusto/spq/utils/BD.java` File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.utils.BD](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.utils](#)

## 7.7 `src/main/java/es/deusto/spq/utils/FileManager.java` File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.utils](#)



## 7.8 src/main/java/es/deusto/spq/windows/MenuWindow.java File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow](#)
- class [main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow.Quit](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.windows](#)

## 7.9 src/main/java/es/deusto/spq/windows/ObjetoGrafico.java File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.windows](#)

## 7.10 src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaEditor.java File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.windows](#)

## 7.11 src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaJuego.java File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego](#)
- class [main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.BajarBloque](#)
- class [main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego.BajarUltimoBloque](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.windows](#)

## 7.12 `src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaSeleccionCancion.java` File Reference

### Classes

- class [main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccionCancion](#)

### Packages

- package [main.java.es.deusto.spq.windows](#)

## 7.13 `src/test/java/es/deusto/spq/TestBloque.java` File Reference

### Classes

- class [test.java.es.deusto.spq.TestBloque](#)

### Packages

- package [test.java.es.deusto.spq](#)

## 7.14 `src/test/java/es/deusto/spq/TestBloqueGrafico.java` File Reference

### Classes

- class [test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico](#)

### Packages

- package [test.java.es.deusto.spq](#)

## 7.15 `src/test/java/es/deusto/spq/TestMoverNave.java` File Reference

### Classes

- class [test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave](#)

### Packages

- package [test.java.es.deusto.spq](#)

## 7.16 src/test/java/es/deusto/spq/TestObjetoGrafico.java File Reference

### Classes

- class [test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico](#)

### Packages

- package [test.java.es.deusto.spq](#)

## 7.17 src/test/java/es/deusto/spq/TestVentanaJuego.java File Reference

### Classes

- class [test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego](#)

### Packages

- package [test.java.es.deusto.spq](#)



# Index

- actionPerformed
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Menu↔  
Window, 23
- actualizarRecord
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 13
- addBloque
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Juego, 40
- addNave
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Juego, 41
- alturaObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 28
- anchuraObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 28
- apagarSonidos
  - main::java::es::deusto::spq::data::Reproducir↔  
Canciones, 30
- Bloque
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 16
- BloqueGrafico
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico,  
18
- Cancion
  - main::java::es::deusto::spq::data::Cancion, 20
- color
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque::Tipo, 37
- connect
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 13
- disconnect
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 14
- esPMax
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 14
- esVisible
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 29
- escalado
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 29
- fileCopy
  - main::java::es::deusto::spq::utils::FileManager, 21
- getAlturaObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 28
- getAnchuraObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 28
- getBloque
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico,  
19
- getDir
  - main::java::es::deusto::spq::data::Cancion, 20
- getInstance
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 14
- getObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico,  
19
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 25
- getPista
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 16
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 25
- getPosX
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico,  
19
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 25
- getPosY
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico,  
19
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 25
- getTiempo
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 16
- getTipo
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 17
- getTitulo
  - main::java::es::deusto::spq::data::Cancion, 21
- gris
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque::Tipo, 37
- guardarCancion
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 14
- icono
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 29
- imagenObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔  
Grafico, 29
- keyPressed
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Editor, 39
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Juego, 41

- keyReleased
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔ Editor, 39
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔ Juego, 41
- keyTyped
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔ Editor, 39
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔ Juego, 41
- main, 9
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Menu↔ Window, 23
- main.java, 9
- main.java.es, 9
- main.java.es.deusto, 9
- main.java.es.deusto.spq, 9
- main.java.es.deusto.spq.data, 10
- main.java.es.deusto.spq.data.Bloque, 15
- main.java.es.deusto.spq.data.Bloque.Tipo, 37
- main.java.es.deusto.spq.data.BloqueGrafico, 18
- main.java.es.deusto.spq.data.Cancion, 20
- main.java.es.deusto.spq.data.Nave, 24
- main.java.es.deusto.spq.data.ReproducirCanciones, 29
- main.java.es.deusto.spq.utils, 10
- main.java.es.deusto.spq.utils.BD, 13
- main.java.es.deusto.spq.utils.FileManager, 21
- main.java.es.deusto.spq.windows, 10
- main.java.es.deusto.spq.windows.MenuWindow, 23
- main.java.es.deusto.spq.windows.ObjetoGrafico, 26
- main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaEditor, 38
- main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaJuego, 39
- main.java.es.deusto.spq.windows.VentanaSeleccion↔ Cancion, 42
- main::java::es::deusto::spq::data::Bloque
  - Bloque, 16
  - getPista, 16
  - getTiempo, 16
  - getTipo, 17
  - quitar, 17
  - setPista, 17
  - setTiempo, 17
  - setTipo, 17
- main::java::es::deusto::spq::data::Bloque::Tipo
  - color, 37
  - gris, 37
- main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico
  - BloqueGrafico, 18
  - getBloque, 19
  - getObjeto, 19
  - getPosX, 19
  - getPosY, 19
  - setPosX, 19
  - setPosY, 19
- main::java::es::deusto::spq::data::Cancion
  - Cancion, 20
  - getDir, 20
  - getTitulo, 21
- main::java::es::deusto::spq::data::Nave
  - getObjeto, 25
  - getPista, 25
  - getPosX, 25
  - getPosY, 25
  - Nave, 24
  - setPista, 25
  - setPosX, 26
- main::java::es::deusto::spq::data::ReproducirCanciones
  - apagarSonidos, 30
  - play, 30
  - playOnce, 30
  - update, 31
- main::java::es::deusto::spq::utils::BD
  - actualizarRecord, 13
  - connect, 13
  - disconnect, 14
  - esPMax, 14
  - getInstance, 14
  - guardarCancion, 14
  - mostrarPMax, 15
  - sacarTitulos, 15
- main::java::es::deusto::spq::utils::FileManager
  - fileCopy, 21
  - readBloqueFromFile, 22
  - saveBloqueToFile, 22
- main::java::es::deusto::spq::windows::MenuWindow
  - actionPerformed, 23
  - main, 23
  - MenuWindow, 23
- main::java::es::deusto::spq::windows::ObjetoGrafico
  - alturaObjeto, 28
  - anchuraObjeto, 28
  - esVisible, 29
  - escalado, 29
  - getAlturaObjeto, 28
  - getAnchuraObjeto, 28
  - icono, 29
  - imagenObjeto, 29
  - nombreImagenObjeto, 29
  - ObjetoGrafico, 27
  - paintComponent, 28
  - panelJuego, 29
  - setVisible, 28
- main::java::es::deusto::spq::windows::VentanaEditor
  - keyPressed, 39
  - keyReleased, 39
  - keyTyped, 39
  - reproducir, 39
  - tituloCancion, 39
  - VentanaEditor, 38
- main::java::es::deusto::spq::windows::VentanaJuego
  - addBloque, 40
  - addNave, 41
  - keyPressed, 41
  - keyReleased, 41
  - keyTyped, 41
  - moverBloque, 41
  - moverDerecha, 41

- moverIzquierda, 41
- nv, 42
- quitarBloque, 41
- sumaPuntos, 42
- VentanaJuego, 40
- main::java::es::deusto::spq::windows::VentanaSeleccion↔
  - Cancion
  - VentanaSeleccionCancion, 43
- MenuWindow
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Menu↔
    - Window, 23
- mostrarPMax
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 15
- moverBloque
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Juego, 41
- moverDerecha
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Juego, 41
- moverIzquierda
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Juego, 41
- Nave
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 24
- nombreImagenObjeto
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔
    - Grafico, 29
- nv
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Juego, 42
- ObjetoGrafico
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔
    - Grafico, 27
- paintComponent
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔
    - Grafico, 28
- panelJuego
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔
    - Grafico, 29
- play
  - main::java::es::deusto::spq::data::Reproducir↔
    - Canciones, 30
- playOnce
  - main::java::es::deusto::spq::data::Reproducir↔
    - Canciones, 30
- quitar
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 17
- quitarBloque
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Juego, 41
- readBloqueFromFile
  - main::java::es::deusto::spq::utils::FileManager, 22
- reproducir
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔
    - Editor, 39
- rule
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 32
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
  - test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico, 35
  - test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego, 37
- sacarTitulos
  - main::java::es::deusto::spq::utils::BD, 15
- saveBloqueToFile
  - main::java::es::deusto::spq::utils::FileManager, 22
- setPista
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 17
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 25
- setPosX
  - main::java::es::deusto::spq::data::Nave, 26
- setPosY
  - main::java::es::deusto::spq::data::BloqueGrafico, 19
- setTiempo
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 17
- setTipo
  - main::java::es::deusto::spq::data::Bloque, 17
- setUp
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 31
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
  - test::java::es::deusto::spq::TestMoverNave, 34
  - test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico, 35
  - test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego, 36
- setVisible
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Objeto↔
    - Grafico, 28
- src/main/java/es/deusto/spq/data/Bloque.java, 45
- src/main/java/es/deusto/spq/data/BloqueGrafico.java, 45
- src/main/java/es/deusto/spq/data/Cancion.java, 45
- src/main/java/es/deusto/spq/data/Nave.java, 46
- src/main/java/es/deusto/spq/data/ReproducirCanciones.↔
  - java, 46
- src/main/java/es/deusto/spq/utils/BD.java, 46
- src/main/java/es/deusto/spq/utils/FileManager.java, 46
- src/main/java/es/deusto/spq/windows/MenuWindow.↔
  - java, 47
- src/main/java/es/deusto/spq/windows/ObjetoGrafico.↔
  - java, 47
- src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaEditor.↔
  - java, 47
- src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaJuego.↔
  - java, 47
- src/main/java/es/deusto/spq/windows/VentanaSeleccion↔
  - Cancion.java, 48
- src/test/java/es/deusto/spq/TestBloque.java, 48
- src/test/java/es/deusto/spq/TestBloqueGrafico.java, 48
- src/test/java/es/deusto/spq/TestMoverNave.java, 48
- src/test/java/es/deusto/spq/TestObjetoGrafico.java, 49
- src/test/java/es/deusto/spq/TestVentanaJuego.java, 49
- suite
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 31
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
  - test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico, 35

- test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego, 36
- sumaPuntos
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Juego, 42
- tearDown
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 32
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
  - test::java::es::deusto::spq::TestMoverNave, 34
  - test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico, 35
  - test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego, 36
- test, 10
- test.java, 10
- test.java.es, 10
- test.java.es.deusto, 11
- test.java.es.deusto.spq, 11
- test.java.es.deusto.spq.TestBloque, 31
- test.java.es.deusto.spq.TestBloqueGrafico, 32
- test.java.es.deusto.spq.TestMoverNave, 34
- test.java.es.deusto.spq.TestObjetoGrafico, 34
- test.java.es.deusto.spq.TestVentanaJuego, 36
- test::java::es::deusto::spq::TestBloque
  - rule, 32
  - setUp, 31
  - suite, 31
  - tearDown, 32
  - testPista, 32
  - testTiempo, 32
- test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico
  - rule, 33
  - setUp, 33
  - suite, 33
  - tearDown, 33
  - testBloque, 33
  - testObjetoGrafico, 33
  - testX, 33
  - testY, 33
- test::java::es::deusto::spq::TestMoverNave
  - setUp, 34
  - tearDown, 34
  - testMoverDerecha, 34
  - testMoverIzquierda, 34
- test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico
  - rule, 35
  - setUp, 35
  - suite, 35
  - tearDown, 35
  - testTamanyo, 35
- test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego
  - rule, 37
  - setUp, 36
  - suite, 36
  - tearDown, 36
  - testChoque, 36
- testBloque
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
- testChoque
  - test::java::es::deusto::spq::TestVentanaJuego, 36
- testMoverDerecha
  - test::java::es::deusto::spq::TestMoverNave, 34
- testMoverIzquierda
  - test::java::es::deusto::spq::TestMoverNave, 34
- testObjetoGrafico
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
- testPista
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 32
- testTamanyo
  - test::java::es::deusto::spq::TestObjetoGrafico, 35
- testTiempo
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloque, 32
- testX
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
- testY
  - test::java::es::deusto::spq::TestBloqueGrafico, 33
- tituloCancion
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Editor, 39
- update
  - main::java::es::deusto::spq::data::Reproducir↔  
Canciones, 31
- VentanaEditor
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Editor, 38
- VentanaJuego
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
Juego, 40
- VentanaSeleccionCancion
  - main::java::es::deusto::spq::windows::Ventana↔  
SeleccionCancion, 43