

## Class FileShare

java.lang.Object  
controlador.FileShare

```
public class FileShare
extends java.lang.Object
```

Clase FileShare, la cual implementa los metodos de encriptado, desencriptado, y creaci3n de claves.

Author:  
robin: @Dumaru Gran parte de lo realizado esta basado en <https://docs.oracle.com/javase/9/docs/api/java/security/package-summary.html> adem1s de la libreria de Bouncy Castle : <http://www.bouncycastle.org/docs/pkixdocs1.5on/overview-summary.html>

### Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
static int	BIT_LENGTH	

### Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
FileShare()	Constructor para la clase FileShare, el cual a1ade la libreria de bouncy castle como security provider

### Method Summary

All Methods	Static Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method		Description
java.lang.String	cifrarArchivo (java.lang.String pathSalidaCifrado, java.lang.String pathArchivoCifrar, java.lang.String pathClavePublica)		Cifra un archivo con la clave publica y lo guarda en el directorio de salida Informacion: <a href="https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/crypto/Cipher.html">https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/crypto/Cipher.html</a>
java.lang.String[]	crearClaves (java.lang.String pathBaseClaves, java.lang.String nombrePriv, java.lang.String nombrePub)		Crea las dos claves de RSA estan son, la privada y publica utilizando con un tama1o de 1024 bits
java.lang.String	descifrarArchivo (java.lang.String pathArchivoSalida, java.lang.String pathArchivoCifrado, java.lang.String pathClavePrivada)		Descifra un archivo cifrado con la clave privada y escribe el archivo descifrado en el directorio de salida
java.security.Key	leerClave (java.lang.String pathClave)		Lee un archivo en el que se escribio una clave y devuelve la clave
static void	main(java.lang.String[] args)		Metodo prueba de clase

Methods inherited from class java.lang.Object
clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) **CLASS** [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)    [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: **BIT\_LENGTH**

```
public static final int BIT_LENGTH
```

**See Also:**[Constant Field Values](#)**Constructor Details****FileShare**

```
public FileShare()
```

Constructor para la clase FileShare, el cual añade la libreria de bouncy castle como security provider

**Method Details****crearClaves**

```
public java.lang.String[] crearClaves(java.lang.String pathBaseClaves,
                                     java.lang.String nombrePriv,
                                     java.lang.String nombrePub)
    throws java.security.NoSuchAlgorithmException,
           java.security.spec.InvalidKeySpecException,
           java.security.KeyStoreException,
           java.io.IOException,
           org.bouncycastle.operator.OperatorCreationException
```

Crea las dos claves de RSA estan son, la privada y publica utilizando con un tamaño de 1024 bits

**Parameters:**

pathBaseClaves - directorio en donde se guardaran las claves

nombrePriv - nombre de la clave privada

nombrePub - nombre de la clave publica

**Returns:**

un arreglo con los paths en donde se guardaron las claves, en donde el elemento en la posicion 0 es la clave privada y en de la posicion 2 la clave publica.

**Throws:**

java.security.NoSuchAlgorithmException

java.security.spec.InvalidKeySpecException

java.security.KeyStoreException

java.io.IOException

org.bouncycastle.operator.OperatorCreationException

**leerClave**

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)    [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: **Parameters:**

pathClave - path del archivo que contiene una clave

**Returns:**

la clave Key contenida en un archivo pem

**Throws:**

java.io.FileNotFoundException

java.io.IOException

java.security.NoSuchAlgorithmException

java.security.spec.InvalidKeySpecException

**cifrarArchivo**

```
public java.lang.String cifrarArchivo(java.lang.String pathSalidaCifrado,
                                     java.lang.String pathArchivoCifrar,
                                     java.lang.String pathClavePublica)
    throws java.security.NoSuchAlgorithmException,
           javax.crypto.NoSuchPaddingException,
           java.io.IOException,
           java.io.FileNotFoundException,
           java.security.spec.InvalidKeySpecException,
           java.security.InvalidKeyException,
           javax.crypto.IllegalBlockSizeException,
           javax.crypto.BadPaddingException
```

Cifra un archivo con la clave publica y lo guarda en el directorio de salida

Informacion:<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/javax/crypto/Cipher.html>

**Parameters:**

pathSalidaCifrado - path de salida para el archivo cifrado

pathArchivoCifrar - path del archivo que se desea cifrar

pathClavePublica - path del alchivo con la clave publica

**Returns:**

un valor String con el valor del path del archivo cifrado

**Throws:**

java.security.NoSuchAlgorithmException

javax.crypto.NoSuchPaddingException

java.io.IOException

java.io.FileNotFoundException

java.security.spec.InvalidKeySpecException

java.security.InvalidKeyException

javax.crypto.IllegalBlockSizeException

javax.crypto.BadPaddingException

**descifrarArchivo**

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) **CLASS** [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

```
javax.crypto.IllegalBlockSizeException,  
javax.crypto.BadPaddingException,  
java.io.FileNotFoundException,  
javax.crypto.NoSuchPaddingException,  
java.security.spec.InvalidKeySpecException
```

Descifra un archivo cifrado con la clave privada y escribe el archivo descifrado en el directorio de salida

**Parameters:**

pathArchivoSalida - path donde se guardara el archivo descifrado

pathArchivoCifrado - path del archivo cifrada

pathClavePrivada - path del archivo con la clave privada

**Returns:**

un valor String con el path del archivo descifrado

**Throws:**

java.security.NoSuchAlgorithmException

java.io.IOException

java.security.InvalidKeyException

javax.crypto.IllegalBlockSizeException

javax.crypto.BadPaddingException

java.io.FileNotFoundException

javax.crypto.NoSuchPaddingException

java.security.spec.InvalidKeySpecException

**main**

```
public static void main(java.lang.String[] args)
```

Metodo prueba de clase

**Parameters:**

args -

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) **CLASS** [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)

Copyright © 2020. All rights reserved.

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: **Package** [Vista](#)

## Class Claves

```
java.lang.Object
  java.awt.Component
    java.awt.Container
      java.awt.Window
        java.awt.Frame
          javax.swing.JFrame
            Vista.Claves
```

### All Implemented Interfaces:

[ImageObserver](#), [MenuContainer](#), [Serializable](#), [Accessible](#), [RootPaneContainer](#),  
[WindowConstants](#)

---

```
public class Claves
  extends JFrame
```

### Author:

Sergio Vega

### See Also:

[Serialized Form](#)

## *Nested Class Summary*

### *Nested classes/interfaces inherited from class [javax.swing.JFrame](#)*

[JFrame.AccessibleJFrame](#)

### *Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Frame](#)*

[Frame.AccessibleAWTFrame](#)

### *Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Window](#)*

[Window.AccessibleAWTWindow](#), [Window.Type](#)

### *Nested classes/interfaces inherited from class [java.awt.Container](#)*

[Container.AccessibleAWTContainer](#)

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

## Field Summary

### Fields inherited from class javax.swing.JFrame

`accessibleContext, rootPane, rootPaneCheckingEnabled`

### Fields inherited from class java.awt.Frame

`CROSSHAIR_CURSOR, DEFAULT_CURSOR, E_RESIZE_CURSOR, HAND_CURSOR, ICONIFIED, MAXIMIZED_BOTH, MAXIMIZED_HORIZ, MAXIMIZED_VERT, MOVE_CURSOR, N_RESIZE_CURSOR, NE_RESIZE_CURSOR, NORMAL, NW_RESIZE_CURSOR, S_RESIZE_CURSOR, SE_RESIZE_CURSOR, SW_RESIZE_CURSOR, TEXT_CURSOR, W_RESIZE_CURSOR, WAIT_CURSOR`

### Fields inherited from class java.awt.Component

`BOTTOM_ALIGNMENT, CENTER_ALIGNMENT, LEFT_ALIGNMENT, RIGHT_ALIGNMENT, TOP_ALIGNMENT`

### Fields inherited from interface java.awt.image.ImageObserver

`ABORT, ALLBITS, ERROR, FRAMEBITS, HEIGHT, PROPERTIES, SOMEBITS, WIDTH`

### Fields inherited from interface javax.swing.WindowConstants

`DISPOSE_ON_CLOSE, DO_NOTHING_ON_CLOSE, EXIT_ON_CLOSE, HIDE_ON_CLOSE`

## Constructor Summary

### Constructors

Constructor	Description
<code>Claves()</code>	Creates new form Claves

OVERVIEW PACKAGE CLASS USE TREE DEPRECATED INDEX HELP

SUMMARY: NESTED | FIELD | CONSTR | METHOD DETAIL: FIELD | CONSTR | METHOD

SEARCH:



```

void      ArchivoCifrar()           Selecciona el archivo que desea cifrar

void      burcarDirectorioClaves()   Selecciona el directorio donde se desea
                                       almacenar las claves

void      BuscarArchivoCifrado()    Selecciona la carpeta donde esta
                                       almacenado el archivo cifrado

void      BuscarClavePriv()         Selecciona la carpeta donde esta
                                       almacenado el archivo de clave privada

void      CarpetaClavesPub()        Busca el archivo de clave pública para cifrar
                                       un archivo

void      CarpetaDestinoCifrado()   Selecciona la carpeta donde desea
                                       almacenar el archivo cifrado

void      CarpetaDestinoDescifrado() Selecciona la carpeta donde desea
                                       almacenar el archivo descifrado

void      Cifrar()                 Valida si la información para cifrar esta
                                       completa

void      CrearClaves()             Crea las claves publica y privada y las
                                       almacena en el directorio seleccionado

void      Descifrar()              Valida si la información para descifrar esta
                                       completa

SourceVersion getSupportedSourceVersion()

static void main(String[] args)

```

**Methods inherited from class javax.swing.JFrame**

```

addImpl, createRootPane, frameInit, getAccessibleContext, getContentPane,
getDefaultCloseOperation, getGlassPane, getGraphics, getJMenuBar,
getLayeredPane, getRootPane, getTransferHandler,
isDefaultLookAndFeelDecorated, isRootPaneCheckingEnabled, paramString,
processWindowEvent, remove, repaint, setContentPane,
setDefaultCloseOperation, setDefaultLookAndFeelDecorated, setGlassPane,
setIconImage, setJMenuBar, setLayeredPane, setLayout, setRootPane,
setRootPaneCheckingEnabled, setTransferHandler, update

```

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

`setExtendedState, setMaximizedBounds, setMenuBar, setOpacity, setResizable, setShape, setState, setTitle, setUndecorated`

### Methods inherited from class `java.awt.Window`

`addPropertyChangeListener, addPropertyChangeListener, addWindowFocusListener, addWindowListener, addWindowStateListener, applyResourceBundle, applyResourceBundle, createBufferStrategy, createBufferStrategy, dispose, getBackground, getBufferStrategy, getFocusableWindowState, getFocusCycleRootAncestor, getFocusOwner, getFocusTraversalKeys, getIconImages, getInputContext, getListeners, getLocale, getModalExclusionType, getMostRecentFocusOwner, getOpacity, getOwnedWindows, getOwner, getOwnerlessWindows, getShape, getToolkit, getType, getWarningString, getWindowFocusListeners, getWindowListeners, getWindows, getWindowStateListeners, hide, isActive, isAlwaysOnTop, isAlwaysOnTopSupported, isAutoRequestFocus, isFocusableWindow, isFocusCycleRoot, isFocused, isLocationByPlatform, isOpaque, isShowing, isValidRoot, pack, paint, postEvent, processEvent, processWindowFocusEvent, processWindowStateEvent, removeWindowFocusListener, removeWindowListener, removeWindowStateListener, reshape, setAlwaysOnTop, setAutoRequestFocus, setBounds, setBounds, setCursor, setFocusableWindowState, setFocusCycleRoot, setIconImages, setLocation, setLocation, setLocationByPlatform, setLocationRelativeTo, setMinimumSize, setModalExclusionType, setSize, setSize, setType, setVisible, show, toBack, toFront`

### Methods inherited from class `java.awt.Container`

`add, add, add, add, add, addContainerListener, applyComponentOrientation, areFocusTraversalKeysSet, countComponents, deliverEvent, doLayout, findComponentAt, findComponentAt, getAlignmentX, getAlignmentY, getComponent, getComponentAt, getComponentAt, getComponentCount, getComponents, getComponentZOrder, getContainerListeners, getFocusTraversalPolicy, getInsets, getLayout, getMaximumSize, getMinimumSize, getMousePosition, getPreferredSize, insets, invalidate, isAncestorOf, isFocusCycleRoot, isFocusTraversalPolicyProvider, isFocusTraversalPolicySet, layout, list, list, locate, minimumSize, paintComponents, preferredSize, print, printComponents, processContainerEvent, remove, removeAll, removeContainerListener, setComponentZOrder, setFocusTraversalKeys, setFocusTraversalPolicy,`



[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

action, add, addComponentListener, addFocusListener, addHierarchyBoundsListener, addHierarchyListener, addInputMethodListener, addKeyListener, addMouseListener, addMouseMotionListener, addMouseWheelListener, bounds, checkImage, checkImage, coalesceEvents, contains, contains, createImage, createImage, createVolatileImage, createVolatileImage, disable, disableEvents, dispatchEvent, enable, enable, enableEvents, enableInputMethods, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, firePropertyChange, getBaseline, getBaselineResizeBehavior, getBounds, getBounds, getColorModel, getComponentListeners, getComponentOrientation, getCursor, getDropTarget, getFocusListeners, getFocusTraversalKeysEnabled, getFont, getFontMetrics, getForeground, getGraphicsConfiguration, getHeight, getHierarchyBoundsListeners, getHierarchyListeners, getIgnoreRepaint, getInputMethodListeners, getInputMethodRequests, getKeyListeners, getLocation, getLocation, getLocationOnScreen, getMouseListeners, getMouseMotionListeners, getMousePosition, getMouseWheelListeners, getName, getParent, getPropertyChangeListeners, getPropertyChangeListeners, getSize, getSize, getTreeLock, getWidth, getX, getY, gotFocus, handleEvent, hasFocus, imageUpdate, inside, isBackgroundSet, isCursorSet, isDisplayable, isDoubleBuffered, isEnabled, isFocusable, isFocusOwner, isFocusTraversable, isFontSet, isForegroundSet, isLightweight, isMaximumSizeSet, isMinimumSizeSet, isPreferredSizeSet, isValid, isVisible, keyDown, keyUp, list, list, list, location, lostFocus, mouseDown, mouseDrag, mouseEnter, mouseExit, mouseMove, mouseUp, move, nextFocus, paintAll, prepareImage, prepareImage, printAll, processComponentEvent, processFocusEvent, processHierarchyBoundsEvent, processHierarchyEvent, processInputMethodEvent, processKeyEvent, processMouseEvent, processMouseMotionEvent, processMouseWheelEvent, removeComponentListener, removeFocusListener, removeHierarchyBoundsListener, removeHierarchyListener, removeInputMethodListener, removeKeyListener, removeMouseListener, removeMouseMotionListener, removeMouseWheelListener, removePropertyChangeListener, removePropertyChangeListener, repaint, repaint, repaint, requestFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocus, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, requestFocusInWindow, resize, resize, revalidate, setComponentOrientation, setDropTarget, setEnabled, setFocusable, setFocusTraversalKeysEnabled, setForeground, setIgnoreRepaint, setLocale, setMaximumSize, setMixingCutoutShape, setName, setPreferredSize, show, size, toString, transferFocus, transferFocusBackward, transferFocusUpCycle

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: **Methods inherited from interface [java.awt.MenuContainer](#)**`getFont, postEvent`**Constructor Details****Claves**

```
public Claves()
```

Creates new form Claves

**Method Details****main**

```
public static void main(String[] args)
```

**Parameters:**

`args` - the command line arguments

**getSupportedSourceVersion**

```
public SourceVersion getSupportedSourceVersion()
```

**burcarDirectorioClaves**

```
public void burcarDirectorioClaves()
```

Selecciona el directorio donde se desea almacenar las claves

**Throws:**

`IOException`

`FileNotFoundException`

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

```
public void CrearClaves()
```

Crea las claves publica y privada y las almacena en el directorio seleccionado

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

```
NullPointerException
```

### ArchivoCifrar

```
public void ArchivoCifrar()
```

Selecciona el archivo que desea cifrar

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

```
NullPointerException
```

### CarpetaClavesPub

```
public void CarpetaClavesPub()
```

Busca el archivo de clave pública para cifrar un archivo

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

```
NullPointerException
```

### CarpetaDestinoCifrado

```
public void CarpetaDestinoCifrado()
```

Selecciona la carpeta donde desea almacenar el archivo cifrado

**Throws:**

```
IOException
```

[OVERVIEW](#) [PACKAGE](#) [CLASS](#) [USE](#) [TREE](#) [DEPRECATED](#) [INDEX](#) [HELP](#)[SUMMARY: NESTED](#) | [FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#) [DETAIL: FIELD](#) | [CONSTR](#) | [METHOD](#)SEARCH: 

```
public void Cifrar()
```

Valida si la información para cifrar esta completa

**Throws:**

```
IOException
```

**BuscarArchivoCifrado**

```
public void BuscarArchivoCifrado()
```

Selecciona la carpeta donde esta almacenado el archivo cifrado

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

```
NullPointerException
```

**BuscarClavePriv**

```
public void BuscarClavePriv()
```

Selecciona la carpeta donde esta almacenado el archivo de clave privada

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

```
NullPointerException
```

**CarpetaDestinoDescifrado**

```
public void CarpetaDestinoDescifrado()
```

Selecciona la carpeta donde desea almacenar el archivo descifrado

**Throws:**

```
IOException
```

```
FileNotFoundException
```

OVERVIEW PACKAGE CLASS USE TREE DEPRECATED INDEX HELP

SUMMARY: NESTED | FIELD | CONSTR | METHOD    DETAIL: FIELD | CONSTR | METHOD

SEARCH:

```
public void Descifrar()
```

Valida si la información para descifrar esta completa

**Throws:**

`IOException`

OVERVIEW PACKAGE CLASS USE TREE DEPRECATED INDEX HELP

SUMMARY: NESTED | FIELD | CONSTR | METHOD    DETAIL: FIELD | CONSTR | METHOD

Copyright © 2020. All rights reserved.