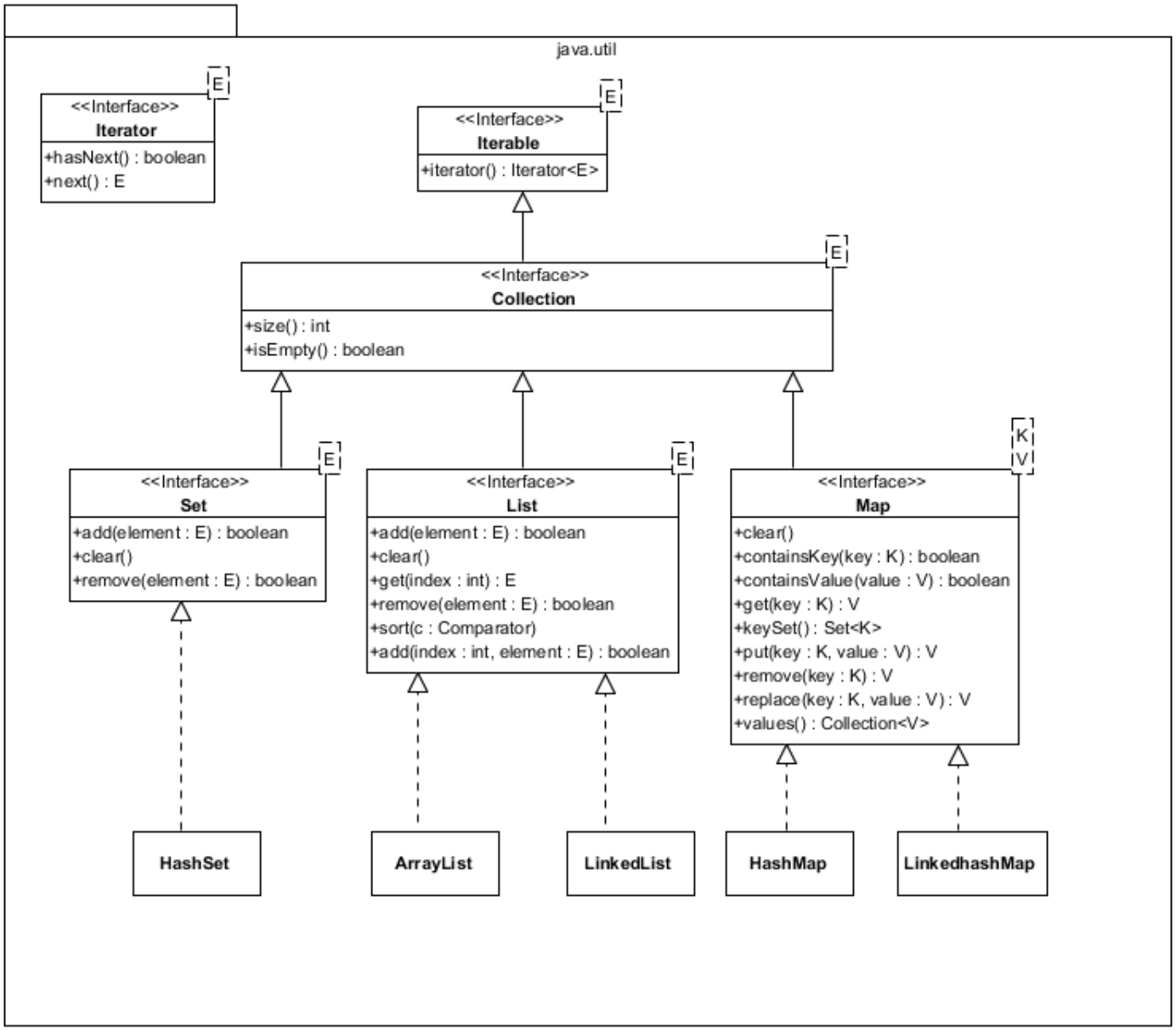
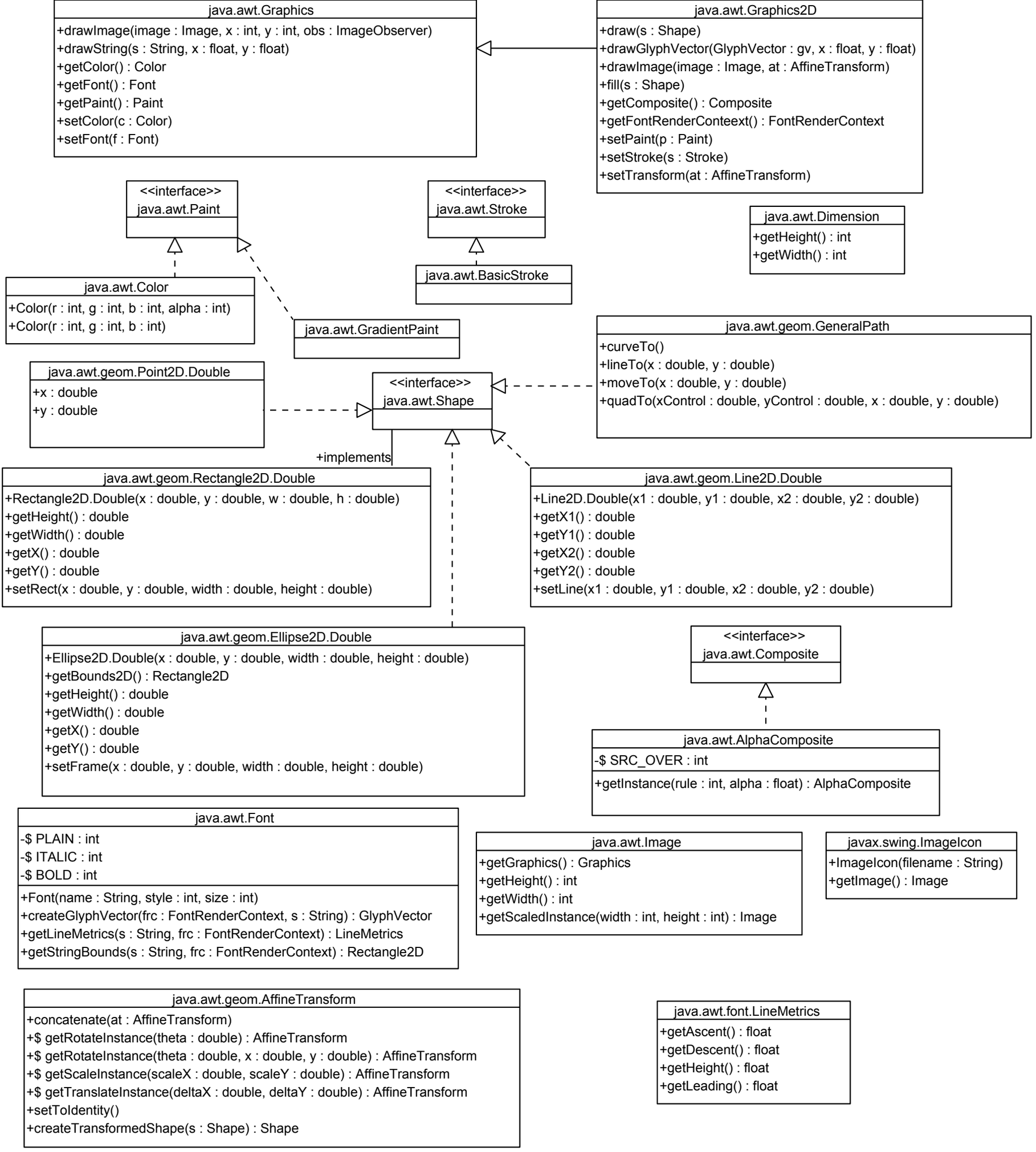
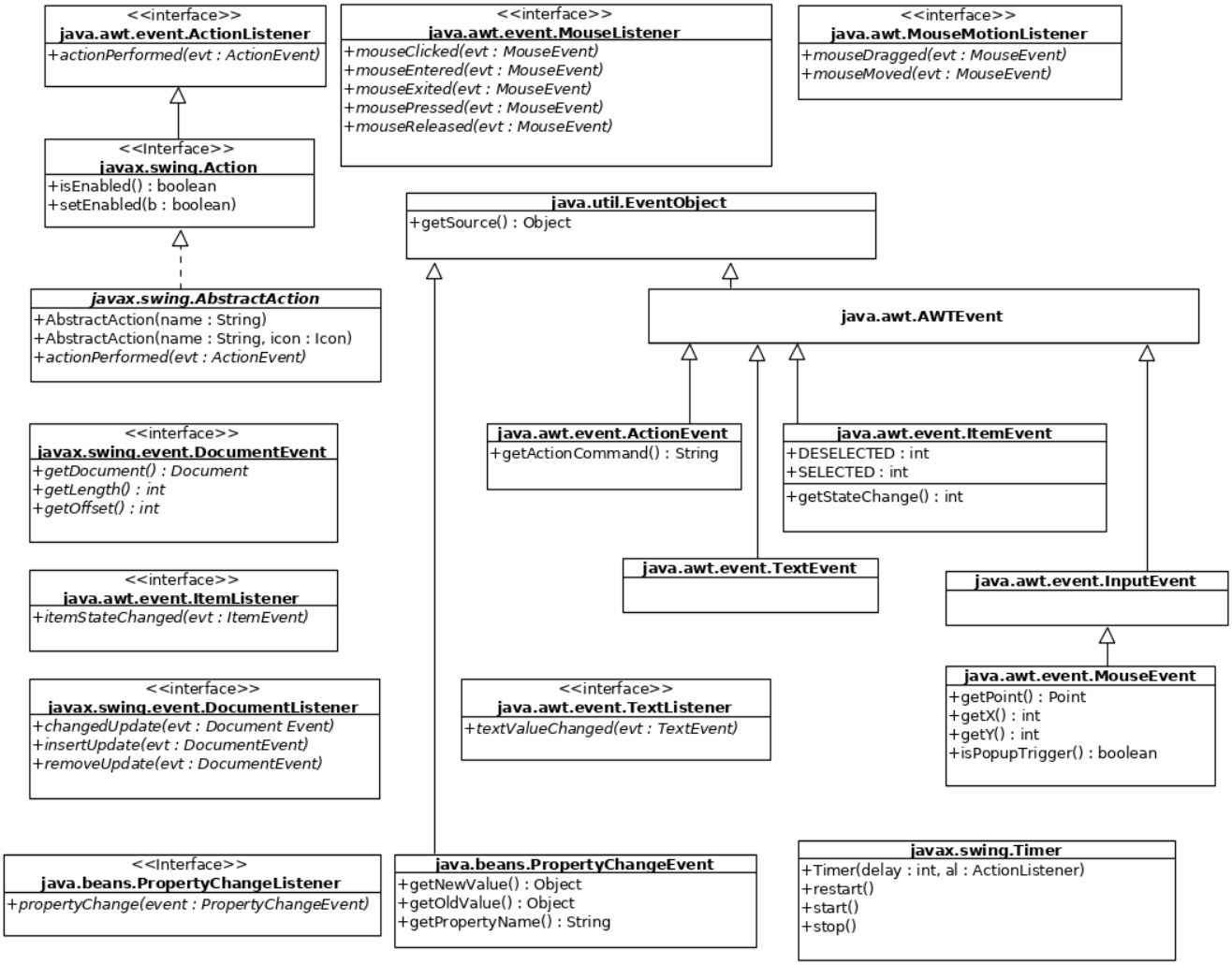
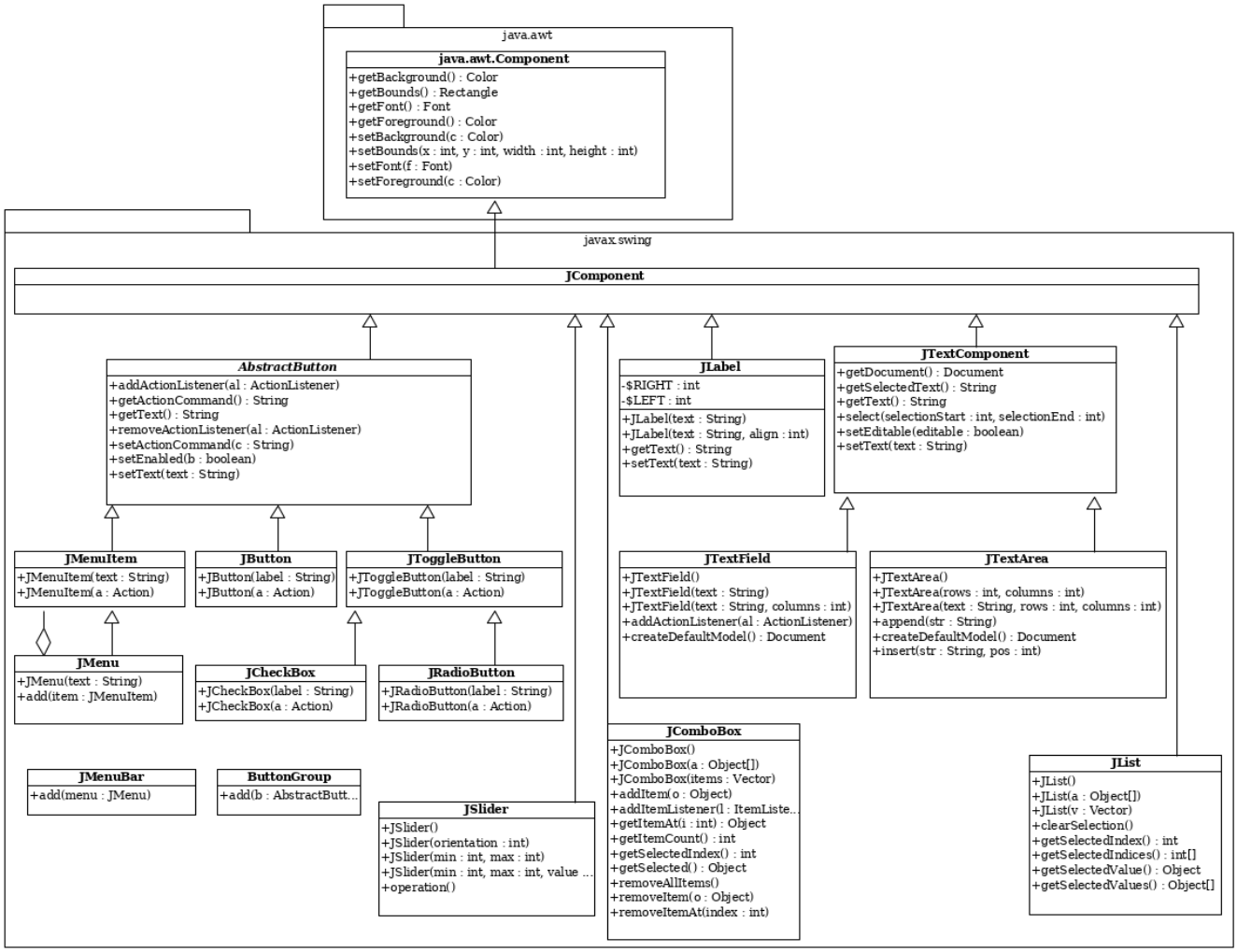
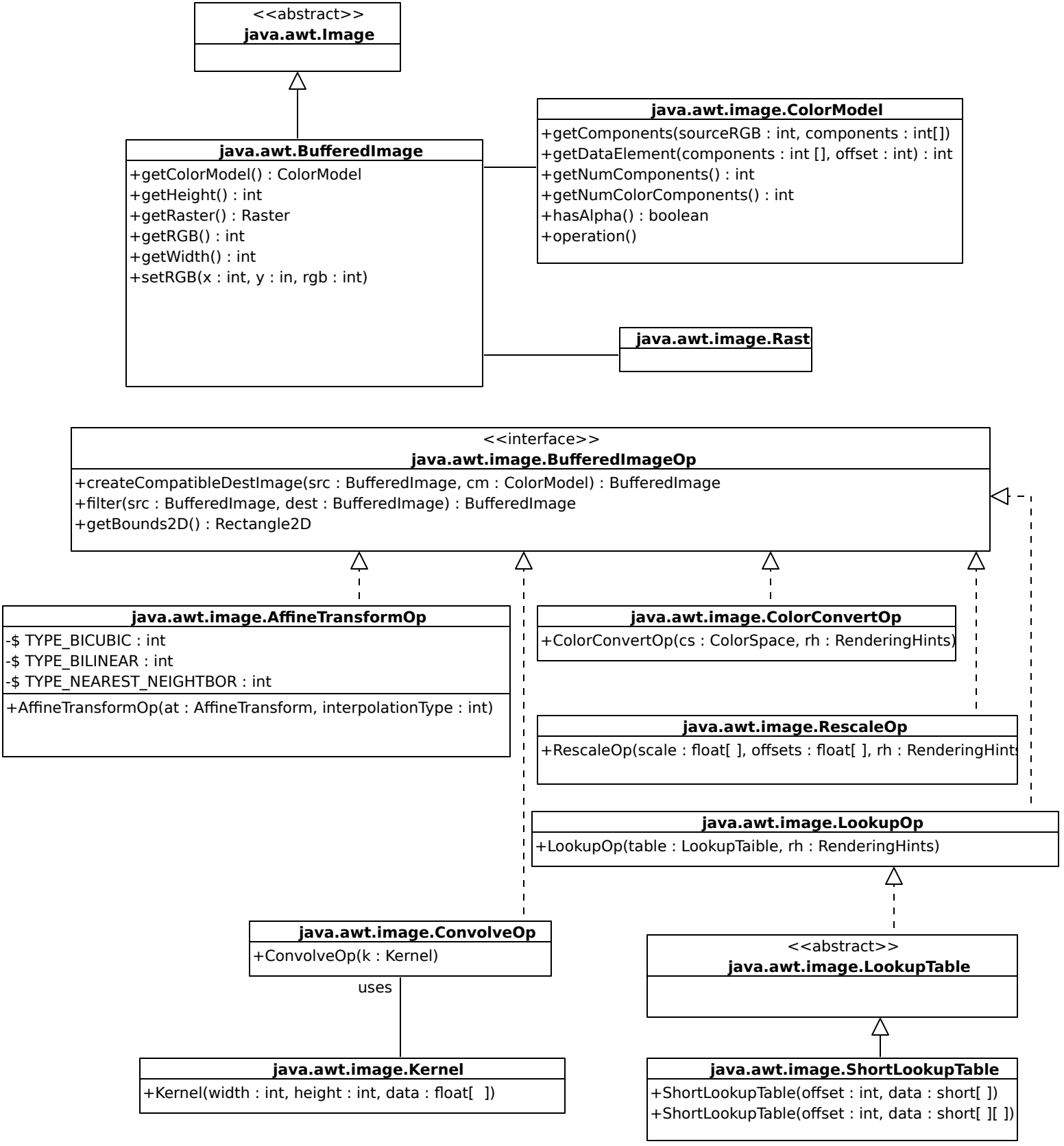

java.util
E
<<Interface>>
Iterator
+hasNext() : boolean
+next() : E
E
<<Interface>>
Iterable
+iterator() : Iterator<E>
E
<<Interface>>
Collection
+size() : int
+isEmpty() : boolean
E
<<Interface>>
Set
+add(element : E) : boolean
+clear()
+remove(element : E) : boolean
E
<<Interface>>
List
+add(element : E) : boolean
+clear()
+get(index : int) : E
+remove(element : E) : boolean
+sort(c : Comparator)
+add(index : int, element : E) : boolean
K
V
<<Interface>>
Map
+clear()
+containsKey(key : K) : boolean
+containsValue(value : V) : boolean
+get(key : K) : V
+keySet() : Set<K>
+put(key : K, value : V) : V
+remove(key : K) : V
+replace(key : K, value : V) : V
+values() : Collection<V>
HashSet
ArrayList
LinkedList
HashMap
LinkedhashMap


java.awt.Graphics
+drawImage(image : Image, x : int, y : int, obs : ImageObserver)
+drawString(s : String, x : float, y : float)
+getColor() : Color
+getFont() : Font
+getPaint() : Paint
+setColor(c : Color)
+setFont(f : Font)
java.awt.Graphics2D
+draw(s : Shape)
+drawGlyphVector(GlyphVector : gv, x : float, y : float)
+drawImage(image : Image, at : AffineTransform)
+fill(s : Shape)
+getComposite() : Composite
+getFontRenderConteext() : FontRenderContext
+setPaint(p : Paint)
+setStroke(s : Stroke)
+setTransform(at : AffineTransform)
<<interface>>
java.awt.Paint
<<interface>>
java.awt.Stroke
java.awt.Dimension
+getHeight() : int
+getWidth() : int
java.awt.Color
+Color(r : int, g : int, b : int, alpha : int)
+Color(r : int, g : int, b : int)
java.awt.BasicStroke
java.awt.GradientPaint
java.awt.geom.GeneralPath
+curveTo()
+lineTo(x : double, y : double)
+moveTo(x : double, y : double)
+quadTo(xControl : double, yControl : double, x : double, y : double)
java.awt.geom.Point2D.Double
+x : double
+y : double
<<interface>>
java.awt.Shape
+implements
java.awt.geom.Rectangle2D.Double
+Rectangle2D.Double(x : double, y : double, w : double, h : double)
+getHeight() : double
+getWidth() : double
+getX() : double
+getY() : double
+setRect(x : double, y : double, width : double, height : double)
java.awt.geom.Line2D.Double
+Line2D.Double(x1 : double, y1 : double, x2 : double, y2 : double)
+getX1() : double
+getY1() : double
+getX2() : double
+getY2() : double
+setLine(x1 : double, y1 : double, x2 : double, y2 : double)
java.awt.geom.Ellipse2D.Double
+Ellipse2D.Double(x : double, y : double, width : double, height : double)
+getBounds2D() : Rectangle2D
+getHeight() : double
+getWidth() : double
+getX() : double
+getY() : double
+setFrame(x : double, y : double, width : double, height : double)
<<interface>>
java.awt.Composite
java.awt.AlphaComposite
-$ SRC_OVER : int
+getInstance(rule : int, alpha : float) : AlphaComposite
java.awt.Font
-$ PLAIN : int
-$ ITALIC : int
-$ BOLD : int
+Font(name : String, style : int, size : int)
+createGlyphVector(frc : FontRenderContext, s : String) : GlyphVector
+getLineMetrics(s : String, frc : FontRenderContext) : LineMetrics
+getStringBounds(s : String, frc : FontRenderContext) : Rectangle2D
java.awt.Image
+getGraphics() : Graphics
+getHeight() : int
+getWidth() : int
+getScaledInstance(width : int, height : int) : Image
javax.swing.ImageIcon
+ImageIcon(filename : String)
+getImage() : Image
java.awt.geom.AffineTransform
+concatenate(at : AffineTransform)
+$ getRotateInstance(theta : double) : AffineTransform
+$ getRotateInstance(theta : double, x : double, y : double) : AffineTransform
+$ getScaleInstance(scaleX : double, scaleY : double) : AffineTransform
+$ getTranslateInstance(deltaX : double, deltaY : double) : AffineTransform
+setToIdentity()
+createTransformedShape(s : Shape) : Shape
java.awt.font.LineMetrics
+getAscent() : float
+getDescent() : float
+getHeight() : float
+getLeading() : float


<<interface>>
java.awt.event.ActionListener
+actionPerformed(evt : ActionEvent)
<<interface>>
java.awt.event.MouseListener
+mouseClicked(evt : MouseEvent)
+mouseEntered(evt : MouseEvent)
+mouseExited(evt : MouseEvent)
+mousePressed(evt : MouseEvent)
+mouseReleased(evt : MouseEvent)
<<interface>>
java.awt.MouseMotionListener
+mouseDragged(evt : MouseEvent)
+mouseMoved(evt : MouseEvent)
<<Interface>>
javax.swing.Action
+isEnabled() : boolean
+setEnabled(b : boolean)
java.util.EventObject
+getSource() : Object
javax.swing.AbstractAction
+AbstractAction(name : String)
+AbstractAction(name : String, icon : Icon)
+actionPerformed(evt : ActionEvent)
java.awt.AWTEvent
<<interface>>
javax.swing.event.DocumentEvent
+getDocument() : Document
+getLength() : int
+getOffset() : int
java.awt.event.ActionEvent
+getActionCommand() : String
java.awt.event.ItemEvent
+DESELECTED : int
+SELECTED : int
+getStateChange() : int
java.awt.event.TextEvent
java.awt.event.InputEvent
<<interface>>
java.awt.event.ItemListener
+itemStateChanged(evt : ItemEvent)
<<interface>>
javax.swing.event.DocumentListener
+changedUpdate(evt : Document Event)
+insertUpdate(evt : DocumentEvent)
+removeUpdate(evt : DocumentEvent)
<<interface>>
java.awt.event.TextListener
+textValueChanged(evt : TextEvent)
java.awt.event.MouseEvent
+getPoint() : Point
+getX() : int
+getY() : int
+isPopupTrigger() : boolean
<<Interface>>
java.beans.PropertyChangeListener
+propertyChange(event : PropertyChangeEvent)
java.beans.PropertyChangeEvent
+getNewValue() : Object
+getOldValue() : Object
+getPropertyName() : String
javax.swing.Timer
+Timer(delay : int, al : ActionListener)
+restart()
+start()
+stop()


java.awt
java.awt.Component
+getBackground() : Color
+getBounds() : Rectangle
+getFont() : Font
+getForeground() : Color
+setBackground(c : Color)
+setBounds(x : int, y : int, width : int, height : int)
+setFont(f : Font)
+setForeground(c : Color)
javax.swing
JComponent
AbstractButton
+addActionListener(al : ActionListener)
+getActionCommand() : String
+getText() : String
+removeActionListener(al : ActionListener)
+setActionCommand(c : String)
+setEnabled(b : boolean)
+setText(text : String)
JLabel
-$RIGHT : int
-$LEFT : int
+JLabel(text : String)
+JLabel(text : String, align : int)
+getText() : String
+setText(text : String)
JTextComponent
+getDocument() : Document
+getSelectedText() : String
+getText() : String
+select(selectionStart : int, selectionEnd : int)
+setEditable(editable : boolean)
+setText(text : String)
JMenuItem
+JMenuItem(text : String)
+JMenuItem(a : Action)
JButton
+JButton(label : String)
+JButton(a : Action)
JToggleButton
+JToggleButton(label : String)
+JToggleButton(a : Action)
JMenu
+JMenu(text : String)
+add(item : JMenuItem)
JCheckBox
+JCheckBox(label : String)
+JCheckBox(a : Action)
JRadioButton
+JRadioButton(label : String)
+JRadioButton(a : Action)
JTextField
+JTextField()
+JTextField(text : String)
+JTextField(text : String, columns : int)
+addActionListener(al : ActionListener)
+createDefaultModel() : Document
JTextArea
+JTextArea()
+JTextArea(rows : int, columns : int)
+JTextArea(text : String, rows : int, columns : int)
+append(str : String)
+createDefaultModel() : Document
+insert(str : String, pos : int)
JMenuBar
+add(menu : JMenu)
ButtonGroup
+add(b : AbstractButt...
JSlider
+JSlider()
+JSlider(orientation : int)
+JSlider(min : int, max : int)
+JSlider(min : int, max : int, value ...
+operation()
JComboBox
+JComboBox()
+JComboBox(a : Object[])
+JComboBox(items : Vector)
+addItem(o : Object)
+addItemListener(l : ItemListe...
+getItemAt(i : int) : Object
+getItemCount() : int
+getSelectedIndex() : int
+getSelected() : Object
+removeAllItems()
+removeItem(o : Object)
+removeItemAt(index : int)
JList
+JList()
+JList(a : Object[])
+JList(v : Vector)
+clearSelection()
+getSelectedIndex() : int
+getSelectedIndices() : int[]
+getSelectedValue() : Object
+getSelectedValues() : Object[]


<<abstract>>
java.awt.Image
java.awt.BufferedImage
+getColorModel() : ColorModel
+getHeight() : int
+getRaster() : Raster
+getRGB() : int
+getWidth() : int
+setRGB(x : int, y : in, rgb : int)
java.awt.image.ColorModel
+getComponents(sourceRGB : int, components : int[])
+getDataElement(components : int [], offset : int) : int
+getNumComponents() : int
+getNumColorComponents() : int
+hasAlpha() : boolean
+operation()
java.awt.image.Rast
<<interface>>
java.awt.image.BufferedImageOp
+createCompatibleDestImage(src : BufferedImage, cm : ColorModel) : BufferedImage
+filter(src : BufferedImage, dest : BufferedImage) : BufferedImage
+getBounds2D() : Rectangle2D
java.awt.image.AffineTransformOp
-$ TYPE_BICUBIC : int
-$ TYPE_BILINEAR : int
-$ TYPE_NEAREST_NEIGHTBOR : int
+AffineTransformOp(at : AffineTransform, interpolationType : int)
java.awt.image.ColorConvertOp
+ColorConvertOp(cs : ColorSpace, rh : RenderingHints)
java.awt.image.RescaleOp
+RescaleOp(scale : float[ ], offsets : float[ ], rh : RenderingHint
java.awt.image.LookupOp
+LookupOp(table : LookupTaible, rh : RenderingHints)
java.awt.image.ConvolveOp
+ConvolveOp(k : Kernel)
uses
<<abstract>>
java.awt.image.LookupTable
java.awt.image.Kernel
+Kernel(width : int, height : int, data : float[ ])
java.awt.image.ShortLookupTable
+ShortLookupTable(offset : int, data : short[ ])
+ShortLookupTable(offset : int, data : short[ ][ ])