

Java Swing cơ bản

Giới thiệu Java Swing

Tổng quan về Java Swing

Tạo Executable Jar file

Giới thiệu Java Swing Control

Giới thiệu Swing Control

Lớp JLabel

Lớp JButton

Lớp JTable

Lớp Graphics

Lớp JColorChooser

Lớp JCheckBox

Lớp JRadioButton

Lớp JList

Xử lý sự kiện trong Java Swing

< Trang trước

 Thích Chia sẻ 0

Trang sau >

Sự kiện (Event) là gì?

Đó là một sự thay đổi trong trạng thái của đối tượng, chẳng hạn như sự kiện miêu tả sự thay đổi trong trạng thái của source. Các sự kiện được tạo ra là do tương tác của người dùng với các thành phần UI. Ví dụ như việc nhấn vào một nút button, di chuyển chuột, nhập ký tự thông qua bàn phím, ... Các sự kiện có thể được phân chia thành hai loại sau:

Foreground Event: Những sự kiện này yêu cầu tương tác trực tiếp của người dùng. Chúng được tạo ra do tương tác của người dùng với các thành phần đồ họa trong Graphical User Interface. Ví dụ như nhấn vào một nút, di chuyển chuột, chọn một item từ list, ...

Background Event: Các sự kiện này yêu cầu tương tác của người dùng cuối cùng, ví dụ như tín hiệu ngắt hệ điều hành, hardware hoặc software failure ...

Xử lý sự kiện (Event Handling) là gì?

Xử lý sự kiện (Event Handling) là một kỹ thuật kiểm soát sự kiện và quyết định những gì cần thực hiện nếu một sự kiện xảy ra. Kỹ thuật này có code, mà được biết như là Event Handler, được thực thi khi một sự kiện xảy ra. Java sử dụng Delegation Event Model để xử lý các sự kiện. Model này định nghĩa kỹ thuật chuẩn để tạo và xử lý các sự kiện. Model này bao gồm hai thành phần

Listener: Còn được biết như là Event Handler. Listener chịu trách nhiệm tạo phản hồi tới một sự kiện. Theo quan điểm của Java, Listener cũng là một đối tượng. Listener đợi tới khi nó nhận một sự kiện. Khi một sự kiện đã được nhận, Listener xử lý sự kiện đó và sau đó trả về kết quả.

Lớp EventObject trong Java Swing

Đây là lớp gốc (root class) từ đó tất cả đối tượng về trạng thái sự kiện sẽ được kế thừa. Tất cả sự kiện được xây dựng với một tham chiếu tới đối tượng đó, là source. Lớp này được định nghĩa trong java.util package. Cú pháp khai báo của lớp java.util.EventObject như sau:

```
public class EventObject
    extends Object
    implements Serializable
```

Lớp EventObject có một trường là **protected Object source**. Đây là đối tượng mà trên đó sự kiện được xảy ra.

Lớp EventObject có một constructor là **EventObject(Object source)** dùng để xây dựng một nguyên mẫu sự kiện.

Các phương thức của lớp EventObject:

Object getSource(): Đối tượng mà trên đó sự kiện xảy ra.

Khóa học Java tại vietjack.com:

Khóa học Offline tại Hà Nội

Khóa học Java Online tại Udemý

160 bài học ngữ pháp tiếng Anh hay nhất

160 bài tập ngữ pháp tiếng Anh hay nhất

72 bài ngữ pháp thực hành

50 tình huống tiếng Anh thông dụng

120 bí kíp luyện phần V TOEIC

**VietJack.com** - Chia sẻ kiến thức miễn phí

41.979 lượt thích

Khóa học Online
300K • 350K
chuyển khoản • thẻ điện thoại

Khóa học Offline
Khởi giảng mỗi 2 tháng
với 20-25 học viên

 Thích Trang

 Đăng kí ngay

 Gửi tin nhắn

1 người bạn thích nội dung này



15.000 đ



78.400 đ

-20%

6.990.000 đ



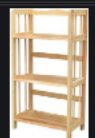
338.000 đ

-23%

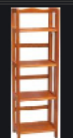


74.000 đ

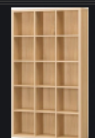
-38%



495.000 đ



517.000 đ



3.600.000 đ

-27%

TIKI
TẾT 2019

String toString(): Trả về một biểu diễn chuỗi của EventObject này.

Lớp này kế thừa các phương thức từ lớp **java.lang.Object**.



Các lớp Event trong Java Swing

Ngoài lớp EventObject trên, phần dưới đây giới thiệu cho bạn một số Event Class được sử dụng phổ biến khác.

Lớp AWTEvent

Đây là lớp sự kiện gốc (root class) cho tất cả sự kiện AWTEvent. Lớp này và các lớp con của nó thay thế lớp ban đầu java.awt.Event. Lớp này được định nghĩa trong java.awt package. Lớp AWTEvent có phương thức getID() được sử dụng để xác định kiểu của sự kiện. Cú pháp khai báo của lớp java.awt.AWTEvent là:

```
public class AWTEvent
    extends EventObject
```

Lớp(ActionEvent)

Lớp(ActionEvent) được định nghĩa trong java.awt.event package.(ActionEvent) được tạo ra khi một nút được nhấn hoặc một item của một danh sách được nhấn đúp. Cú pháp khai báo cho lớp(ActionEvent) như sau:

```
public class ActionEvent
    extends AWTEvent
```

Lớp(InputEvent)

Lớp(InputEvent) là lớp sự kiện gốc (root class) cho tất cả sự kiện liên quan tới đầu vào (cấp độ thành phần). Các sự kiện liên quan tới đầu vào (input event) được phân phối bởi Listener trước khi chúng được xử lý một cách thông thường bởi source, nơi chúng sinh ra. Điều này cho phép các Listener và các lớp thành phần con có thể "consume" sự kiện để mà source sẽ không xử lý chúng theo phương thức mặc định. Cú pháp khai báo của lớp **java.awt.event.InputEvent** là:

```
public abstract class InputEvent
```

```
extends ComponentEvent
```

Lớp KeyEvent

Sự kiện liên quan tới phím (Key Event) được tạo ra khi bạn nhập ký tự. Có ba kiểu key event, mà được biểu diễn bởi các hằng nguyên, chúng là:

KEY_PRESSED

KEY_RELEASED

KEY_TYPED

Cú pháp khai báo của lớp java.awt.event.KeyEvent như sau:

```
public class KeyEvent  
    extends InputEvent
```

Lớp MouseEvent

Sự kiện này chỉ một hoạt động liên quan tới chuột xảy ra trong một thành phần. Sự kiện tầm thấp này được tạo bởi một đối tượng Component cho các sự kiện liên quan tới chuột và di chuyển chuột, chẳng hạn như một nút chuột được nhấn, được nhả ra, được click (nhấn và nhả ra), di chuyển chuột, kéo chuột, ...

Cú pháp khai báo cho lớp java.awt.event.MouseEvent:

```
public class MouseEvent  
    extends InputEvent
```

Lớp WindowEvent

Đối tượng của lớp này biểu diễn thay đổi về trạng thái của một cửa sổ. Sự kiện tầm thấp này được tạo bởi một đối tượng Window khi nó được mở, đóng, kích hoạt, ... hoặc khi trọng tâm focus được chuyển vào trong hoặc ngoài Window. Cú pháp khai báo của lớp java.awt.event.WindowEvent là:

```
public class WindowEvent  
    extends ComponentEvent
```

Lớp AdjustmentEvent

Lớp AdjustmentEvent biểu diễn các sự kiện liên quan tới sự căn chỉnh được tạo bởi các đối tượng có thể căn chỉnh (Adjustable object). Cú pháp khai báo của lớp java.awt.event.AdjustmentEvent là như sau:

```
public class AdjustmentEvent  
    extends AWTEvent
```

Lớp ComponentEvent

Lớp ComponentEvent biểu diễn rằng một thành phần bị di chuyển, thay đổi kích cỡ, hoặc thay đổi tính nhìn thấy. Cú pháp khai báo của lớp java.awt.event.ComponentEvent là:

```
public class ComponentEvent
    extends AWTEvent
```



Lớp ContainerEvent

Lớp ContainerEvent biểu thị rằng các nội dung của một container đã thay đổi bởi vì một thành phần đã được thêm vào hoặc bị gỡ bỏ. Cú pháp khai báo của lớp java.awt.event.ContainerEvent là:

```
public class ContainerEvent
    extends ComponentEvent
```

Lớp MouseMotionEvent

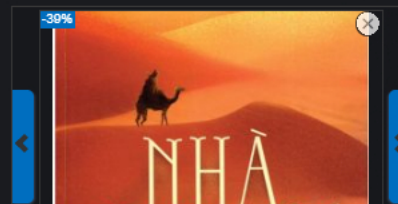
Lớp MouseMotionEvent chỉ một hành động liên quan tới chuột (mouse action) đã xảy ra trong một thành phần. Sự kiện tầm thấp này được tạo bởi một đối tượng Component khi chuột bị kéo hoặc di chuyển. Cú pháp khai báo cho lớp java.awt.event.MouseMotionEvent là:

```
public class MouseMotionEvent
    extends InputEvent
```

Lớp PaintEvent

Lớp PaintEvent được sử dụng để bảo đảm rằng các lời gọi phương thức paint/update được xếp thứ tự theo các sự kiện khác được phân phối từ hàng sự kiện (event queue). Cú pháp khai báo cho lớp java.awt.event.PaintEvent là:

```
public class PaintEvent
    extends ComponentEvent
```



Nhà Giả Kim

69.000 đ

Mua Ngay

TIKI

TẾT 2019

Thích 101K

YouTube 16K

Các bạn ở Hà Nội có thể tham gia khóa học thứ 9 của vietjackteam (đang tuyển sinh) vào cuối tháng 10/2018 do anh Nguyễn Thanh Tuyền, admin vietjack.com trực tiếp giảng dạy tại Hà Nội. Chi tiết nội dung khóa học tham khóa link : **Khóa học Java**. Các bạn học CNTT, điện tử viễn thông, đa phương tiện, điện-điện tử, toán tin có thể theo học khóa này. Số lượng các công việc Java hoặc .NET luôn gấp ít nhất 3 lần Android hoặc iOS trên thị trường tuyển dụng. **Khóa online= Đi phỏng vấn, Khóa offline= Đi phỏng vấn+ 1.5 tháng thực tập ngoài doanh nghiệp.**

Mọi người có thể xem demo nội dung khóa học tại địa chỉ **Video demo khóa học Offline**

Các bạn ở xa học không có điều kiện thời gian có thể tham dự khóa Java online để chủ động cho việc học tập. Từ tháng 4/2018, VietJack khuyến mại giá SỐC chỉ còn 250k cho khóa học, **các bạn có thể trả lại tiền nếu không hài lòng về chất lượng trong 1 tháng**, liên hệ facebook admin fb.com/tuyen.vietjack để thanh toán chuyển khoản hoặc thẻ điện thoại, khóa học bằng Tiếng Việt với gần 100 video, các bạn có thể chủ động bất cứ lúc nào, và xem mãi mãi. Thông tin khóa học tại **Khóa học Java Online trên Udemy**. Khóa học có rating 4.7/5 trên udemy từ nhận xét của các bạn học viên.

Follow fanpage của team <https://www.facebook.com/vietjackteam/> hoặc facebook cá nhân Nguyễn Thanh Tuyền <https://www.facebook.com/tuyen.vietjack> để tiếp tục theo dõi các loạt bài mới nhất về Java,C,C++,Javascript,HTML,Python,Database,Mobile.... mới nhất của chúng tôi.

Bài học Java phổ biến tại vietjack.com:

ArrayList trong Java

Interface trong Java

Thread trong Java

247 bài tập Java

200 câu phỏng vấn Java

< Trang trước

Trang sau >

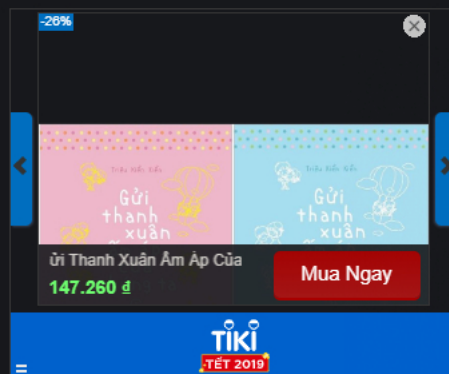
0 bình luận

Sắp xếp theo

Cũ nhất

Thêm bình luận...

Quảng cáo



Bài viết liên quan

- 160 bài học ngữ pháp tiếng Anh hay nhất
- 155 bài học Java tiếng Việt hay nhất
- 100 bài học Android tiếng Việt hay nhất
- 247 bài học CSS tiếng Việt hay nhất
- 197 thẻ HTML cơ bản
- 297 bài học PHP
- 85 bài học C# hay nhất
- 101 bài học C++ hay nhất
- 97 bài tập C++ có giải hay nhất
- 208 bài học Javascript có giải hay nhất

vietJack.com

Trang web chia sẻ nội dung miễn phí dành cho người Việt.

Lớp 3

Lớp 4

Lớp 5

Lớp 6

Lớp 7

Lớp 8

Lớp 9

Lớp 10

Lớp 11

Lớp 12

Lập trình

Tiếng Anh

Liên hệ với chúng tôi

📍 Ngõ 18 Tố Thanh Oai, Thanh Trì, Hà Nội

☎ Phone: 01689933602

✉ Email: vietjackteam@gmail.com



