

الإنترفيس `FocusListener` يستخدم للإشارة إلى الشيء الحالي الذي يتفاعل معه المستخدم و الذي يمكنه التحكم به من خلال الكيبورد.

الإنترفيس `FocusListener` يحتوي على دالتين يجب أن تفعل لهما **Override** عند إنشاء كائن منه:

- الدالة `focusGained(FocusEvent e)` : يتم إستدعاءها عندما يقوم المستخدم بالنقر داخل شيء.

- الدالة `focusLost(FocusEvent e)` : يتم إستدعاءها عنما يقوم المستخدم بالنقر خارج الشيء الذي كان يتعامل معه.

أنشأنا هذا الكائن fl خصيصاً لتغيير لون خلفية أي مربع نص يتعامل معه المستخدم حالياً //

```
FocusListener fl = new FocusListener() {
```

```
    @Override
```

```
    public void focusGained(FocusEvent e) {
```

هنا قلنا أنه سيتم تلوين خلفية مربع النص الحالي الذي يمكن الكتابة فيه بالأصفر //

```
        e.getComponent().setBackground(Color.yellow);
```

```
    }
```

```
    @Override
```

```
    public void focusLost(FocusEvent e) {
```

هنا قلنا أنه سيتم تلوين خلفية مربع النص الذي لم يعد يتفاعل معه المستخدم باللون الأبيض //

```
        e.getComponent().setBackground(Color.white);
```

```
    }
```

```
};
```

FocusListener fl = new FocusListener(): FocusListener ist ein Interface, das verwendet wird, um auf Fokusänderungen in einer Komponente zu reagieren. Fokusänderungen treten auf, wenn eine Komponente den Eingabefokus erhält oder verliert (z.B. wenn der Benutzer in ein Textfeld klickt oder es verlässt). In deinem Code wird ein anonymer FocusListener erstellt und zwei Methoden werden überschrieben: **focusGained** und **focusLost**.

focusGained(FocusEvent e): Diese Methode wird aufgerufen, wenn eine Komponente den **Fokus erhält**, d.h., wenn sie ausgewählt wird und bereit ist, Eingaben zu empfangen. In deinem Code wird die Hintergrundfarbe der Komponente, die den Fokus erhalten hat, auf Gelb gesetzt. Dies geschieht durch die Methode e.getComponent().setBackground(Color.yellow).

focusLost(FocusEvent e): Diese Methode wird aufgerufen, wenn eine Komponente den **Fokus verliert**, d.h., wenn der Benutzer die Komponente verlässt und sie keine Eingaben mehr empfängt. In deinem Code wird die Hintergrundfarbe der Komponente, die den Fokus verloren hat, auf Weiß zurückgesetzt. Dies geschieht durch die Methode e.getComponent().setBackground(Color.white).

FocusEvent e: FocusEvent ist eine Klasse, die Informationen über das Fokusereignis enthält. Sie bietet Methoden wie **e.getComponent()**, **die die betroffene Komponente zurückgibt**, und ermöglicht es, darauf basierend Aktionen auszuführen, wie z.B. das Ändern der Hintergrundfarbe.