

## مقدمة

الكلاس `GroupLayout` يستخدم لترتيب الأشياء التي نضيفها ضمن مجموعات.

كل مجموعة يتم وضعها تكون في الأساس عبارة عن كائن من أحد الكلاسات التي ترث من الكلاس `Group`.

**إنتبه:** هنا سيتوجب عليك تحديد تسلسل جميع الأشياء التي أضفتها في المجموعة أفقياً و عمودياً.

و في حال لم تحدد تسلسل جميع الأشياء التي أضفتها أفقياً و عامودياً فإنه سيتم رمي الإستثناء `IllegalArgumentException`.

الكلاس `GroupLayout` يحتوي على ثلاث كلاسات بداخله تم تصميمهم لتحديد طريقة ترتيب عناصر كل مجموعة. الكلاسات هم:

- الكلاس `SequentialGroup` يرث من الكلاس `Group` , و يستخدم لترتيب الأشياء التي نضعها في المجموعة وراء بعضها البعض.
- الكلاس `ParallelGroup` يرث من الكلاس `Group` , و يستخدم لترتيب الأشياء التي نضعها في المجموعة بشكل متوازي أفقياً أو عامودياً.

- الكلاس الثابت `Alignment` يحتوي على الثوابت ( `BASELINE` , `CENTER` , `LEADING` , `TRAILING` ) و التي تستخدم لتحديد طريقة إصطفاف الأشياء التي يتم وضعها في المجموعة.

الثابت	إستخدامه
<code>DEFAULT_SIZE</code>	يستخدم لتحديد الحجم الافتراضي للأشياء أو الفراغ بينهم.
<code>PREFERRED_SIZE</code>	يستخدم لتحديد الحجم المفضل للأشياء أو الفراغ بينهم.

الكونستركتور مع تعريفه

```
public GroupLayout(Container host)
```

يرتب الأشياء التي نضيفها في النافذة أو الحاوية كمجموعة واحدة.

مكان الباراميتر `host` نضع النافذة أو الحاوية التي سيتم وضع المجموعة فيها.

يرمي الإستثناء `IllegalArgumentException` في حال تم وضع `null` مكان الباراميتر `host`.

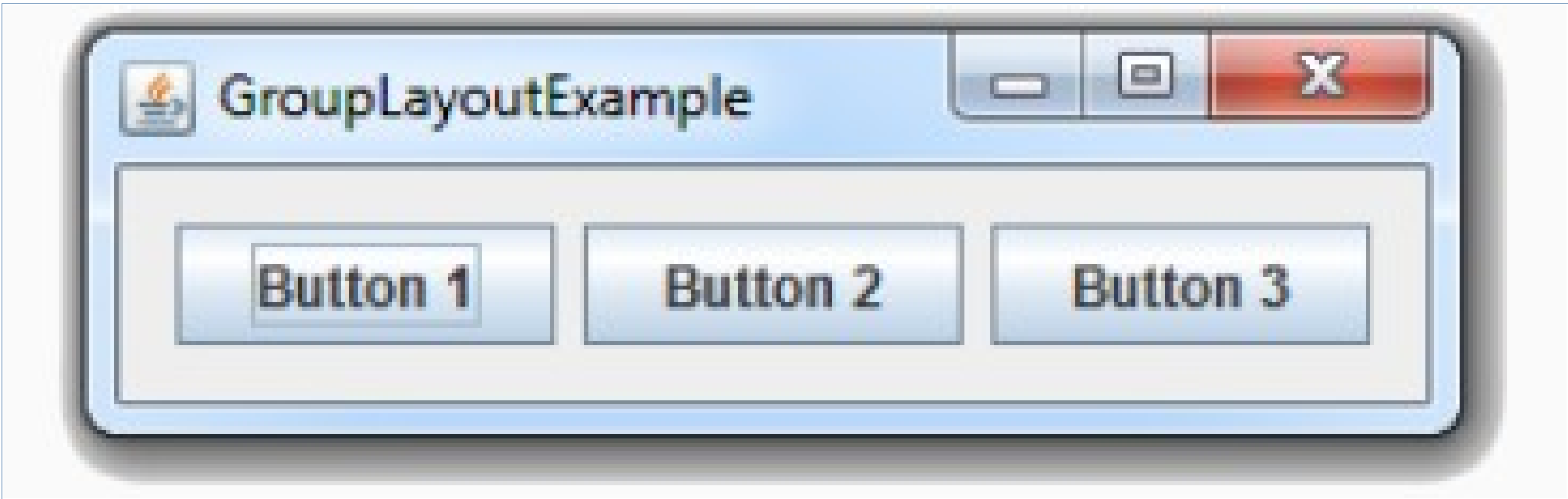
الدالة مع تعريفها

```
public GroupLayout.SequentialGroup createSequentialGroup()
```

ترجع كائن من الكلاس `SequentialGroup`.

أي تستخدم لإنشاء مجموعة ترتب المحتوى الذي يتم وضعه فيها وراء بعضه البعض.

1



```
public GroupLayout.ParallelGroup createParallelGroup(GroupLayout.Alignment alignment)
```

ترجع كائن من الكلاس `ParallelGroup`.

أي تستخدم لإنشاء مجموعة ترتب المحتوى الذي يتم وضعه فيها بشكل متوازي مع تحديد طريقة إصطفاف الأشياء التي نضيفها فيها.

مكان الباراميتر `alignment` نضع إحدى ثوابت الكلاس `Alignment` المخصصة لتحديد طريقة إصطفاف الأشياء التي يتم

وضعها في المجموعة.

2

ترمي الإستثناء `IllegalArgumentException` في حال تم وضع `null` مكان الباراميتر `alignment`.



```
public void setVerticalGroup(GroupLayout.Group group)
```

تستخدم لتحديد تسلسل الأشياء المراد إضافتها في المجموعة عامودياً.

مكان الباراميتر `group` نضع المجموعة التي سيتم تحديد تسلسل محتواها عامودياً.

4

ترمي الإستثناء `IllegalArgumentException` في حال تم وضع `null` مكان الباراميتر `group`.

The image shows a Java Swing window titled "Login". The window has a light blue header bar with a small icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main content area is light gray and contains two text input fields. The first field is labeled "User" and the second is labeled "Password". Below the input fields are two buttons: "Register" and "Login". The buttons have a light blue gradient and a slight shadow effect.