

DRLabel 标签用法

DRLabel 标签控件是最常用的 GUI 控件之一，可用于显示一行文字或数字。

华中科技大学

DRLabel 标签控件的图形显示效果图

在 Python 程序 Tkinter GUI 界面中创建一个 DRLabel 标签控件的命令和语法格式如下：

```
hl=DRLabel(win,x,y,w,h,option=value, ...)
```

其中输入参数 win 为 Tkinter 库创建的 GUI 窗口句柄，[x,y,w,h]四个参数为该控件插入 GUI 窗口 win 时的左上角坐标[x,y]和该控件的宽、高[w,h]。另外是一组可选的输入参数，包括：

cb: 背景色，默认值='#bbeeff'

cf: 前景色，默认值='#000000'

txt: 标题，默认值='Label'

fsize: 字符点数，默认值=12

d: 标签方向，默认值=0，0/1=水平/垂直

返回值 hl 则是该控件创建后的句柄变量名，可以通过 hl 对创建后的控件进行进一步的设定。

DRLabel 标签控件有 4 个属性函数，其功能定义如下：

hl.setValueSingle(v): 设定所显示的数字

hl.setValueString(txt): 设定所显示的文字

v=hl.getValueSingle(): 获取所显示的数字

txt=hl.getValueString(): 获取所显示的文字

下面是一个全参数的 DRLabel 标签控件创建实例：

```
hl=dr.DRLabel(win,174,88,100,30,'#bbeeff','#000000','Label',12)
```

通常，可以选择设定部分选择参数的形式进行设定，除基本参数 win、[x,y,w,h]和用变量名设定的可选参数外，其余可选参数采用默认值。创建实例如下：

```
hl=dr.DRLabel(win,221,176,100,30,fsize=16)
```

创建后可以通过返回的控件句柄对其属性函数进行操作。

当采用 DRPython 进行图形化编程时，控件的创建代码和直连绑定代码的生成均可以由机器实现；控件创建只需要将所需控件拖拽到 GUI 布局区，而直连绑定则需要在 GUI 布局区的控件间进行连线操作。标签控件为单数/字符串输入控件，在连线状态下当上一控件已选输出函数后，在控件上点击鼠标，则弹出连线选择菜单；选择完成后，若输出端和输入端类型一致，则完成连线。从单值端口(setValueSingle)或字符串端口(setValueString)收到数据流后，则做为标签控件的内容显示。



下面是 DRLabel 标签控件的创建和应用示例小程序，功能是在 GUI 界面上插入一个标签控件、一个按钮和一个用户自定义函数。点击按钮，则调用自定义函数，对标签控件的显示内容进行 set 和 get 操作。DRLabel 标签控件应用示例小程序代码如下：

```
##引用的包
import tkinter as tk
import drvi.drviControlls as dr

#用户自定义的回调函数
def muserSingle3(v):
    mLabe.setValueString(' Button Clicked !')
    txt=mLabe.getValueString()
    print(txt)

##创建 Tkinter GUI 窗口
win= tk.Tk()
win.geometry('816x497')
win.config(bg="#ddeeee")
##插入按钮控件
mButton1=dr.DRButton(win, 50, 42, 100, 40, txt=' Run' )
##插入标签控件
mLabe=dr.DRLabel(win, 221, 42, 200, 30, fsize=16)
##绑定用户回调函数
mButton1.addCallBackSingle(muserSingle3)
##主程序循环
win.mainloop()
```

pyqt 版本中的用法说明：

DRVI 有继承自 Tkinter 和继承自 pyqt 两个不同库，除引用的 GUI 库(Tkinter/pyqt)和框架程序略有不同外，DRVI 部分控件的创建、布局 and 连线是完全相同的。在 DRVI 的 pyqt 版本中，DRLabel 标签控件继承自 QLabel，因此除了用 DRLabel 的参数化外观定义外，还可以直接用 QLabel 的样式表来对其进行外观描述，并继承其样式表加载方法：

```
setStyleSheet(styleString)
```