Python - lekce 14

14.23 Text

Komponenta **Text** zobrazuje text. Nabízí zobrazení a editaci textu v mnoha variantách. Podporuje také vkládání obrázků a oken.

Text použijeme, chceme-li zobrazit textové dokumenty, které obsahují čistý nebo formátovaný text (použití nejrůznějších fontů, vložené obrázky a další). Může být také použito jako textový editor.

Vložení textu

Vytvoříme-li nový text, je prázdný. Na vložení textu do komponenty použijeme metodu **insert**. Text vkládáme na pozice pomocí **INSERT** nebo **END**:

```
from tkinter import *

root=Tk()
text=Text()
text.pack()

text.insert(END, "ahoj, ")
text.insert(END, "svete")

mainloop()
```



Vložení textu s tagem (stylem)

K nově přidávanému textu můžeme přidávat tzv. tagy (styly), které určují vlastnosti textu:

```
from Tkinter import *

root=Tk()
text=Text()
text.pack()

text.tag_config("modre", foreground="blue", underline=1)
text.insert(END, "kliknete zde!", "modre")

text.insert(END, "\n")
text.insert(END, "anebo zde!", "cervene")
text.tag_config("cervene", foreground="red", underline=1, font="Arial 20 bold")

mainloop()
```

Smazání textu

Chceme-li něco smazat, použijeme metodu **delete**. Takto smažeme komplet celý text (maže také všechny vložené obrázky a objekty, ale ne značky):

```
text.delete(1.0, END)
```

Chceme-li smazat jeden znak, případně jeden vložený objekt nebo obrázek, použijeme metodu delete s jediným argumentem:

```
text.delete(INSERT)
text.delete(button)
```

Jen pro čtení

Chceme-li změnit komponentu na jen pro čtení, upravíme vlastnost state z NORMAL na DISABLED:

```
text.config(state=NORMAL)
text.delete(1.0, END)
text.insert(END, text)
text.config(state=DISABLED)
```

Budeme-li chtít nyní v programu vkládat do komponenty další text, budeme muset zpětně nastavit vlastnost na **NORMAL**. Jinak jsou všechna volání **insert** a **delete** tiše ignorována.

Přečtení textu

K načtení textu do proměnné použijeme metodu get:

```
obsah = text.get(1.0, END)
```

Pozice v textu

Metoda **index** převádí jakoukoliv pozici jakéhokoli tvaru na formát radka/sloupec. Použijeme, pokud chceme uložit "absolutní" pozici.

```
index = text.index(index)
```

Chceme-li však mít stálý přehled o pozicích určitého slova (slov) - i když dojde k vložení nebo smazání nějakého jiného textu - měli bychom používat značky - **marks**.

```
text.mark_set("prvniZnacka", index)
text.mark_unset("prvniZnacka")
```