Archived:Uma classe simples para implementar uma barra de progresso, em PySymbian

Aquivado: Este artigo foi arquivado, pois o conteúdo não é mais considerado relevante para se criar soluções comerciais atuais. Se você achar que este artigo ainda é importante, inclua o template {{ForArchiveReview|*escreva a sua justificativa*}}.

Acredita-se que este artigo ainda seja válido no contexto original (quando ele foi escrito)

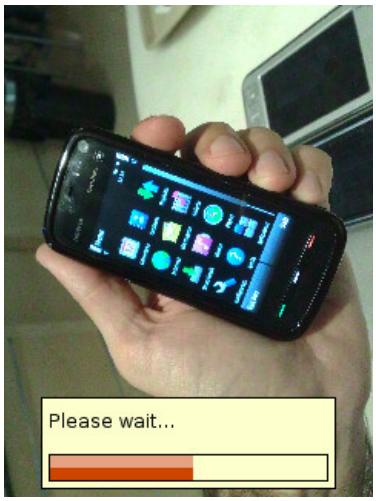
Introdução

Aqui está uma implementação de uma barra de progresso "**ProgressBar**" utilizando topwindow em Python.

Uso

```
pb = ProgressBar()
pb.set_text(u"Por favor aguarde...")
i = 0
for i in range(100):
    pb.set_value(i)
pb.close()
del pb
```

Screenshots de exemplos



O código

(C) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

Obs.: Como você pode notar, eu também estou usando a barra de ferramentas da tela feita por Marcelo Barros (Link: Toolbar on canvas for touch and non touch S60 devices (Inglês))

```
from graphics import *
from e32 import *
from TopWindow import *
from sysinfo import display_pixels

class ProgressBar(object):
    """Implemente uma Barra de progresso em TopWindow
    """
    def __init__(self, start=0, end=100, color=(0,0,77),
                 fill=(255,255,200), outline=(0,0,0)):
        screen_size = display_pixels()
        #tamanhos e posições
        self.height = 60
        self.width = int(screen_size[0] * 0.8)
        self.top = screen_size[1] - self.height - 5
        self.left = int((screen_size[0] - self.width) / 2)
        #Tamanho da barra de progresso
        self.progress_margin = 5
        self.progress_w = self.width - (2 * self.progress_margin)
        self.progress_h = 18 #altura da barra de progresso
        self.progress_l = self.progress_margin
        self.progress_t = self.height - self.progress_h - \
                          self.progress_margin
        #barra de progresso interna espera que o externo tenha 1px de fronteira
        self.internal_w_max = self.progress_w - 2
        self.internal_h = self.progress_h - 2
        self.internal_l = self.progress_l + 1
        self.internal_t = self.progress_t + 1
        self.internal_w = 0
        self.glow_h = int(self.internal_h / 2)
        #cores e valores
        self.start = start
        self.end = end
        self.value = start
        self.color = color
        self.glow_color = self.color_combine(color, (255,255,255), 0.5)
        self.outline = outline
        self.fill = fill
        #atributos de textos
        self.caption = u""
        self.font = (u"dense", 12, FONT_ANTIALIAS)
        self.text_top = self.progress_t - \
                        self.progress_margin - \
                        self.font[1]
        #criando uma topwindow
        self.window = TopWindow()
        self.window.corner_type = 'square'
        self.window.position = (self.left, self.top)
        self.window.size = (self.width, self.height)
        self.canvas = Image.new(self.window.size)
        self.window.add_image(self.canvas,(0,0,self.width,self.height))
        #mostra a barra de progresso
        self.redraw()
```


(S) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
        self.window.show()

    def close(self):
        #Fecha a janela e libera a imagem do buffers de memória
        del self.canvas
        self.window.hide()
        del self.window

    def set_text(self, text):
        self.caption = text
        self.redraw()

    def set_value(self, value):
        if value > self.end:
            value = self.end
        elif value < self.start:
            value = self.start
        self.value = value
        self.internal_w = int(((1.0 * self.value - self.start)/ \
                               (1.0 * self.end - self.start))   \
                              * self.internal_w_max)
        self.redraw()

    def redraw(self):
        #Você não precisa chamar o método redesenhar. Basta usar set_value para
redesenhar a barra de progresso
        #janela externa
        self.canvas.rectangle((0, 0, self.width, self.height),
                              outline=self.outline,
                              fill=self.fill)
        #fronteira externa da barra de progresso
        self.canvas.rectangle((self.progress_l,
                               self.progress_t,
                               self.progress_l + self.progress_w,
                               self.progress_t + self.progress_h),
                              outline=self.outline,
                              fill=self.fill)
        #conteúdo da barra de progresso com brilho
        self.canvas.rectangle((self.internal_l,
                               self.internal_t,
                               self.internal_l + self.internal_w,
                               self.internal_t + self.internal_h),
                              outline=None,
                              fill=self.color)
        self.canvas.rectangle((self.internal_l,
                               self.internal_t,
                               self.internal_l + self.internal_w,
                               self.internal_t + self.glow_h),
                              outline=None,
                              fill=self.glow_color)
        #legenda da janela
        self.canvas.text((self.progress_margin, self.text_top),
                         self.caption, fill = self.outline,
                         font = self.font)
        #troca de imagens
        self.window.remove_image(self.window.images[0][0])
        self.window.add_image(self.canvas,(0,0,self.width,self.height))
```


(C) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
        ao_sleep(0.001)

    def color_combine(self, c1, c2, perc):
        c = map(lambda a,b: int(a*(1-perc)+0.5) + int(b*perc+0.5), c1, c2)
        return tuple(c)
```


(C) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.