

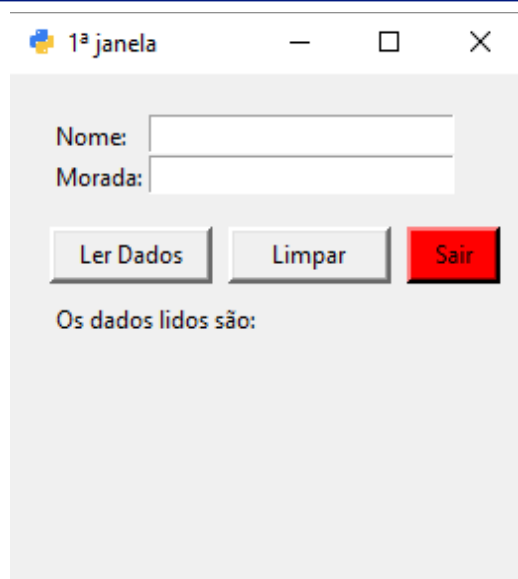


Atividade de aquisição de competências - IV

Curso : Programação multiparadigma em Python – nível intermédio	FEC.PMPYNI.C.D.56
Domínio: Programação em Python – nível intermédio	
Formador: Júlio Guilherme Moura Magalhães	Data: 2022/10/18

Utilização da biblioteca Tkinter

1. Comece por criar uma janela.
2. Acrescente o título “Primeira janela em Tk”
3. Altere o fundo da janela para Laranja.
4. Defina as dimensões da janela para 400 x 330 pixéis.
5. Não permita que a janela seja redimensionada quer na largura, quer na altura.
6. Defina uma variável “fonte” para as características "Comic Sans MS", tamanho 14 e negrito. (Sugestão: Crie um tuplo com estes dados).
7. Altere o ícone da janela para um a seu gosto. (Sugestão: descarregue uma imagem de formato “.ico” da internet).
8. Altere o posicionamento do arranque da aplicação para que apareça a 300 pixeis da margem esquerda do ecrã e a 500 pixeis abaixo do topo do ecrã.
9. Coloque o rótulo (label) “Olá Python” na sua janela. (Experimente com o método “pack” e “place”).
10. Formate o rótulo para a fonte definida na linha 6.
11. Coloque uma caixa de texto na sua janela.
12. Coloque na sua janela, um botão com o texto “Sair”.
13. Programe o evento do botão “Sair” para abandonar a aplicação.
14. Mude a cor de fundo do seu botão para uma a seu gosto. Dê-lhe um pequeno relevo (propriedade “bd”).
15. Crie um interface idêntico ao seguinte:



- a. O botão “Ler Dados” deverá ler o que foi escrito nas caixas de texto (Entry) e mostrar os seus conteúdos nos 2 rótulos (Label) abaixo da expressão “Os dados lidos são:”, criados para o efeito.
- b. O Botão “Limpar” deverá limpar o conteúdo das caixas de texto.
- c. O Botão “Sair” deverá abandonar a aplicação.

16. Coloque um relógio digital no canto inferior direito da janela:

- a. Criar uma label para o efeito
- b. Definir a fonte para Arial, tamanho 16 e negrito
- c. Importe da biblioteca “time” a função “strftime”
- d. Deve criar uma função “relógio” que atualize a label de 1000 em 1000 milisegundos (segundo a segundo). Nessa função utilize a instrução `after(1000, nome_func)` para chamar a mesma função. Para atualizar a o texto da label utilize a instrução `strftime('%H:%M:%S')`

17. Faça com que a janela arranque no centro do ecrã. Utilize as funções `winfo_screenwidth()` e `winfo_screenheight()`.