

## **Atividade Avaliativa Prática de Programação de Computadores - 0,0 a 4,0**

**Hugo Rodrigues de Lima**

1. Dado o código disponível em: <https://pastebin.com/BQHyahJL>, com senha: PC2023, desenvolva as seguintes implementações no código:
  - a. Adicione o atributo id ao dicionário, cujo qual, deve ser refletido em todas as funcionalidades (CRUD). O id deverá ser determinado automaticamente por meio de uma variável contadora (1, 2, 3, ..., N), ou seja, essa informação não será requisitada ao usuário;
  - b. Inclua um atributo data de inclusão, onde o mesmo indica quando a ocorrência foi cadastrada no sistema. Lembre-se que esse atributo deve ser replicado para cada uma das funcionalidades do CRUD;
  - c. Crie uma função para procurar as ocorrências por mês, dado a entrada do usuário;
  - d. Crie uma função que liste todas as ocorrências de uma palavra digitada pelo usuário ao pesquisar por ocorrências.

```
id = 1 # toda ocorrencia vai começar no 1
def menu_ocorrencias(lista_ocorrencias, id):
    opcao = 1
    id = len(lista_ocorrencias) + 1
    while opcao != 0:
```

```
print("---Menu de Ocorrências---")
print("1 - Cadastro de ocorrência")
print("2 - Listar todas ocorrências")
print("3 - Listar todas ocorrências ativas")
print("4 - Buscar ocorrências por título")
print("5 - Alterar atividade da ocorrência")
print("6 - Remover ocorrencia")
print("7 - Editar ocorrencia")
print("8 - Buscar Ocorrência pelo Mês")
print("9 - Buscar ocorrência pelo palavra chave")
print("0 - Sair")
opcao = int(input("Entre com a opção>>"))
if opcao == 1:
    print("---Cadastro---")
    cadastro(lista_ocorrencias, id)
    id += 1 # aqui vai estar somando com a ocorrencia anterior
elif opcao == 2:
    print("---Listagem---")
    listagem(lista_ocorrencias)
elif opcao == 3:
    print("Listagem[ATIVAS]")
    listagem_ativas(lista_ocorrencias)
elif opcao == 4:
    print("Busca por título")
    titulo = input("Entre com o título da ocorrencia: ")
    posicao = buscar_ocorrencia(lista_ocorrencias, titulo)
    if posicao != -1:
        print("***Ocorrência Encontrada!***")
        impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[posicao],posicao)
```

```

else:
    print("Ocorrência não encontrado!")
elif opcao == 5:
    print("Alterar de Status de Atividade")
    titulo = input("Entre com o titulo da ocorrencia: ")
    posicao = buscar_ocorrencia(lista_ocorrencias, titulo)
    if posicao != -1:
        print("***Ocorrência Encontrada!***")
        impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[posicao],posicao)
        resp = input("Deseja alterar a situação da atividade ""da ocorrência? (sim|não)")
        if resp == "sim":
            lista_ocorrencias[posicao]["status"] = not lista_ocorrencias[posicao]["status"]
            print("Alteração feita com sucesso!")
        else:
            print("Saindo sem alterações")
    else:
        print("Ocorrência não entrada!")
elif opcao == 6:
    print("Remoção de ocorrência")
    titulo = input("Entre com o titulo da ocorrencia: ")
    posicao = buscar_ocorrencia(lista_ocorrencias, titulo)
    if posicao != -1:
        print("***Ocorrência Encontrada!***")
        impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[posicao],posicao)
        resp = input("Deseja remover a ocorrência? (sim|não)")
        if resp == "sim":
            lista_ocorrencias.pop(posicao)
            print("Remoção realizada com sucesso!")
        else:

```

```

        print("Saindo sem alterações")
    else:
        print("Ocorrência não entrada!")

elif opcao == 7:
    print("Editar a ocorrência")
    titulo = input("Entre com o titulo da ocorrencia: ")
    posicao = buscar_ocorrencia(lista_ocorrencias, titulo)
    if posicao != -1:
        print("***Ocorrência Encontrada!***")
        impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[posicao],posicao)
        resp = input("Deseja editar a ocorrência? (sim|não)")
        if resp == "sim":
            editar_lista(lista_ocorrencias, posicao)
            print("Edição realizada com sucesso!")
        else:
            print("Saindo sem alterações")
    else:
        print("Ocorrência não entrada!")

elif opcao == 8:
    print("Busca de ocorrência por mês referente a data inserida")
    mes = input("Insira o mês da ocorrência: ") # pede o mês para o usuário
    ocorrencias_encontradas = busca_data(lista_ocorrencias, mes) # chama a função
    busca_data para buscar as ocorrências do mês dado pelo input
    quantidade_ocorrencias = 0 # variável para contar quantas ocorrências foram
    encontradas
    for ocorrencia in ocorrencias_encontradas:
        quantidade_ocorrencias += 1 # incrementa a variável de contagem

```

```

        impressao_ocorrencia(ocorrencia, lista_ocorrencias.index(ocorrencia)) #
imprime as informações da ocorrência encontrada
        if quantidade_ocorrencias:
            print("Foram encontradas", quantidade_ocorrencias, "ocorrências em", mes) #
se alguma ocorrência foi encontrada, imprime a quantidade de ocorrências e o mês
        else:
            print("Não foram encontradas ocorrências neste mês.")

elif opcao == 9:
    print("Busca na ocorrencia a palavra chave pelo titulo")
    titulo = input("Entre com o título da ocorrência: ")
    posicoes = palavra_chave(lista_ocorrencias, titulo) # chama a função
palavra_chave para obter as posições das ocorrências que contém a palavra-chave
    if posicoes: # se foram encontradas ocorrências com a palavra-chave
        print("****Ocorrências encontradas!****")
        for posicao in posicoes: # percorre a lista de posições das ocorrências
encontradas
            impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[posicao], posicao)
    else:
        print("Ocorrência não encontrada!")

elif opcao == 0:
    print("Saindo do programa!!!")
else:
    print("Opção Inválida!")

```

```

def cadastro(lista_ocorrencias, id):
    titulo = input("Entre com o título da ocorrência:")
    descricao = input("Entre com a descrição da ocorrência:")
    implicacoes = input("Entre com as implicações da ocorrência:")
    em_atividade = input("Está em atividade? (sim|não)")
    status = True if em_atividade == "sim" else False
    prazo = int(input("Entre com a estimativa de prazo em dias:"))
    data = input("Entre com a data por exemplo dd/mm/aaaa") #B
    ocorrencia = dict(id = id, titulo = titulo,
                      descricao = descricao,
                      implicacoes = implicacoes,
                      status = status, prazo = prazo,
                      data = data)#B
    lista_ocorrencias.append(ocorrencia)
    print("Ocorrência cadastrada com sucesso!")

```

```

def listagem(lista_ocorrencias):
    tamanho = len(lista_ocorrencias)
    if tamanho > 0:
        print("---Listagem de todas as ocorrências---")
        for i in range(tamanho):
            impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[i], i)

    else:
        print("Não existem ocorrências cadastradas.")

```

```

def listagem_ativas(lista_ocorrencias):
    tamanho = len(lista_ocorrencias)
    if tamanho > 0:

```

```

print("---Listagem de todas as ocorrências ativas---")
existem_ativas = False
for i in range(tamanho):
    if lista_ocorrencias[i]["status"] == True:
        impressao_ocorrencia(lista_ocorrencias[i], i)
        existem_ativas = True
if not existem_ativas:
    print("Não existem ocorrências ativas")

else:
    print("Não existem ocorrências cadastradas.")

def impressao_ocorrencia(ocorrencia, i):
    print("#### ID", ocorrencia["id"], "####")
    print("Título:", ocorrencia["titulo"])
    print("Descrição:", ocorrencia["descricao"])
    print("Implicações:", ocorrencia["implicacoes"])
    print("Status:", "sim" if ocorrencia["status"] == True else "não")
    print("Prazo (em dias):", ocorrencia["prazo"])
    print("data:", ocorrencia["data"])

def editar_lista(lista_ocorrencias, posicao):
    descricao = input("Entre com a descrição da ocorrência:")
    implicacoes = input("Entre com as implicações da ocorrência:")
    em_atividade = input("Está em atividade? (sim|não)")
    status = True if em_atividade == "sim" else False

```

```

prazo = int(input("Entre com a estimativa de prazo em dias:"))
data = input("Entre com a data por exemplo dd/mm/yyyy")

lista_ocorrencias[posicao]["descricao"] = descricao
lista_ocorrencias[posicao]["implicacoes"] = implicacoes
lista_ocorrencias[posicao]["status"] = status
lista_ocorrencias[posicao]["prazo"] = prazo

def buscar_ocorrencia(lista_ocorrencias, titulo):
    tamanho = len(lista_ocorrencias)
    if tamanho > 0:
        for i in range(tamanho):
            if lista_ocorrencias[i]["titulo"] == titulo:
                return i
        return -1
    else:
        return -1

def busca_data(lista_ocorrencias, mes):
    lista_data = []
    for ocorrencia in lista_ocorrencias: # inseri sobre cada ocorrência na lista de
    ocorrencias
        data = ocorrencia['data'] # atribui a variável 'data' na data da ocorrência atual
        dia, mes_, ano = data.split('/') # usa o método split() para dividir a data em dia, mês
        e ano
        # agora temos 3 variáveis - 'dia', 'mes_' e 'ano' - que contêm os respectivos
        componentes da data da ocorrência atual

```



```
        if mes == mes_: # verifica se o mês buscado corresponde ao mês da ocorrência atual
            lista_data.append(ocorrencia) # adiciona a ocorrência atual à lista de ocorrências
    encontradas
    return lista_data # retorna a lista de ocorrências encontradas por mês
```

```
def palavra_chave(lista_ocorrencias, titulo): #D
    lista_chave = []
    for i in range(len(lista_ocorrencias)): # percorre a lista de ocorrências pelo índice
        if titulo in lista_ocorrencias[i]["titulo"]: # verifica se a palavra chave está presente
            no titulo da ocorrência
            lista_chave.append(i) # adiciona a posição da ocorrência na lista de posições
    return lista_chave
```

```
#execução
lista_ocorrencias = []
menu_ocorrencias(lista_ocorrencias, id)
```

