



Programação Orientada a Objetos
Prof. Elder Cirilo

Exercício Inicial
Individual - 10 pontos extras

Você deve desenvolver um programa que permita gerenciar eventos em uma agenda pessoal de um usuário. Este programa deverá apresentar uma interface linha de comando para interagir com o usuário. O programa deve trabalhar com os tipos de evento: Tarefas, Reuniões e Aniversários.

- Uma Tarefa é um evento que apresenta as informações: assunto, horário de início (número inteiro entre 0 e 23), horário de término (número inteiro entre 0 e 23), grau de esforço (número inteiro entre 1 e 5) e prioridade (número inteiro entre 1 e 10).
- Uma Reunião é um evento que também possui assunto, horário de início (número inteiro entre 0 e 23), horário de término (número inteiro entre 0 e 23), além de informações sobre o local onde a mesma irá ocorrer e se a presença é obrigatória ou não.
- Um Aniversário é um evento que também possui assunto, horário de início (número inteiro entre 0 e 23), horário de término (número inteiro entre 0 e 23), além de informações sobre o local onde o mesmo irá ocorrer e o nome do aniversariante.

O programa deve ser multiusuário de modo que cada qual possui sua própria agenda. Um usuário possui um nome e um e-mail.

Observações:

- O programa deve impedir a inclusão de Tarefas, Reuniões e Aniversários com horários de início coincidentes.
- O programa deve impedir a inclusão de Tarefas e Reuniões com horários de início e fim fora da faixa de valores inteiros válidos (entre 0 e 23).
- O programa deve impedir a inclusão de Tarefas com grau de esforço fora da faixa de valores inteiros válidos (entre 1 e 5).
- O programa deve impedir a inclusão de Tarefas com prioridade fora da faixa de valores inteiros válidos (entre 1 e 5).

Resumo das Funcionalidades do Programa

- Gerenciar Usuários, ou seja, Criar e listar Usuários
- Entrar na agenda de um dado usuário
 - Cadastrar Tarefa, Reunião e Aniversário
 - Imprimir Agenda

Entrega: Deve ser entregue até o dia **05/04/2022** (às 23:39), via Github Classroom, o código do programa devidamente comentando. Via portal didático deve ser entregue uma resposta individual sobre o seguinte questionamento: **Quais desafios o código REDIGIDO POR VOCÊ em C apresenta do ponto de vista de compreensão, manutenção e evolução?** (vale 3 pontos dos 10 pontos extras)