

# **ALGORITMOS II**

# 5° TRABALHO

Faça um programa para gerenciar uma agenda de compromissos usando uma estrutura de dados com alocação dinâmica de memória. O programa deverá conter as especificações fornecidas a seguir.

# 1) Insere um compromisso na agenda

Esta opção permite que o usuário indique se deseja inserir um novo compromisso na agenda (data + horário + texto que descreve o compromisso).

Em relação aos compromissos da agenda:

- Os compromissos da agenda devem ser armazenados em uma lista encadeada e ordenada pela data/horário;
- O usuário pode ter mais de um compromisso para uma mesma data/horário;
- Cada compromisso compreende uma data (dia, mês e ano), um horário (hora, minutos) e um texto que descreve este compromisso (de no máximo 80 caracteres);

# 2) Remove compromissos da agenda

Esta opção permite que o usuário remova compromissos da agenda, uma vez que estes já tenham sido realizados. Esta opção permite que o usuário apague da agenda todos os compromissos de uma determinada data, ou seja, a ideia é após terminado o dia, o usuário remove todos os compromissos daquele dia de uma vez só. O usuário apenas informa uma data (dia, mês e ano) e o sistema apaga todos os compromissos referentes aquele dia.

# 3) Consulta os compromissos da agenda

Esta opção permite que o usuário consulte os seus compromissos agendados. O usuário indica uma data (dia, mês e ano) e o sistema irá exibir todos os compromissos agendados nesta data, indicando o horário (hora e minutos) de cada um e o texto que descreve cada compromisso.

## 4) Procura compromissos da agenda que contenham a palavra indicada

Esta opção permite que o usuário procure por todos os compromissos da agenda que contenham uma determinada palavra que ele forneceu. Por exemplo, o usuário irá solicitar que o sistema procure a palavra "médico" e como resposta o sistema poderia exibir compromissos como: "visita ao médico oftalmologista" e "consulta ao médico".

### 5) Salva em disco os compromissos da agenda

Esta opção permite que o usuário salve em arquivos do tipo texto (arquivo "agenda.txt") todos os dados contidos na agenda de compromissos.

#### 6) Lê do disco os compromissos previamente salvos em disco

Esta opção permite que o usuário recupere os dados (compromissos) que foram previamente salvos em arquivo em disco.

### 7) Termina a execução do programa.

Termina a execução do programa.

O trabalho pode ser desenvolvido <u>individualmente</u> ou <u>em dupla</u> e, entregue até o dia **25 de novembro de 2018** no ambiente moodle.