## **Enunciado - Trabalho PPP**

O enunciado fornecido não é necessariamente completo. O comportamento do programa nas situações não previstas no enunciado deve ser escolhido por cada estudante, de entre as várias hipóteses razoáveis. As escolhas feitas devem ser referidas explicitamente: não é aceitável ter de ir ver qual o comportamento do programa nesses casos para saber qual a escolha feita. No cabeçalho do programa principal devem estar listadas as escolhas feitas.

As situações de erro devem ser intercetadas e recuperadas ou, pelo menos, assinaladas, se a recuperação não for viável ou for complexa.

Os dados de entrada devem fazer sentido, conter pelo menos 100 entidades, e os ficheiros que os contenham devem ser incluídos na submissão final do trabalho.

O interface com a estrutura de dados usada deve estar bem definido.

A implementação da estrutura de dados deve ser feita num ficheiro fonte autónomo, sendo os dados que a suportam declarados como variáveis static nesse ficheiro, para não poderem ser usadas no programa principal.

Os dados de entrada devem ser lidos de um ficheiro binário. Deve ser desenvolvido um programa autónomo para gerar o ficheiro binário a partir de um ficheiro de texto. O nome do ficheiro de entrada deve ser lido de um ficheiro de texto chamado "config.txt".

O programa deve fazer a programação das consultas num hospital para um determinado dia. Há dois grupos de dados de entrada: uma lista de médicos, indicando a respetiva especialidade, e uma lista de doentes, indicando a especialidade em que precisam de ser consultados e o seu grau de urgência numa escala de 1 (menos urgente) a 4 (mais urgente). Cada médico vê 10 doentes, de meia em meia hora, entre as 10 e as 15 horas. O programa deve gerar duas listagens: uma lista de doentes e as suas marcações, e uma lista de médicos e a respetivas marcações.

O programa deve usar (uma ou mais) listas duplamente ligadas baseadas em gestão dinâmica de memória.

O nome do ficheiro de saída deve ser lido de um ficheiro de texto chamado "config.txt". Os dados de saída devem ser escritos num ficheiro binário. Deve ser desenvolvido um programa autónomo para gerar um ficheiro de texto legível a partir desse ficheiro binário.