Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Linguagem de programação I

Atividade avaliativa 01

**Projeto D - Sistema gerenciador de médicos em um hospital**

Suzyene é gestora de RH de uma grande rede de hospitais e deseja criar um sistema simplificado de visualização de médicos e suas especialidades. O sistema deverá ter as seguintes características:

1. Ter dois perfis de usuários habilitados para utilizar o sistema (atendentes e gestores);
   1. **O perfil de atendente deve ter um menu com as seguintes opções:**
      1. Listar todos os médicos por nome e suas respectivas funções;
      2. Listar todas as especialidades disponíveis e a quantidade de profissionais de cada uma;
      3. Agendar horário para um determinado médico (nome e dia/horário)
      4. Ver todos os agendamentos de uma determinado médico (pesquisar pelo nome)
   2. **O perfil de gestor deverá ter uma senha de acesso (admin) para evitar que estranhos acessem informações indevidas e conter os seguintes itens de menu:**
      1. Listar todos os médicos por nome e suas respectivas funções;
      2. Listar todas as especialidades disponíveis e a quantidade de profissionais de cada uma;
      3. Adicionar um novo médico;
      4. Ver todos os agendamentos de uma determinado médico (pesquisar pelo nome)
      5. Alterar a especialidade de um médico;
      6. Excluir um médico;

**Para o projeto você deverá considerar os seguintes aspectos:**

1. Utilizar um arquivo para armazenar todos os médicos (nome do médico e sua especialidade);
2. Utilizar um arquivo para armazenar todos os agendamentos (nome do médico e dia/horário da consulta (Esse último pode ser apenas uma string contendo as informações do dia e horário - ex: “terça - das 11h às 13h” );
3. Utilizar pelo menos uma estrutura STL (vector, list, set, map, stack, queue);
4. Utilizar a modularização do código (Arquivos .hpp e .cpp)
5. Criar um código organizado e comentado.
6. O arquivo deverá ser lidos sempre que o programa for inicializado para que as informações sejam retomadas;
7. O arquivo que armazena os médicos e os agendamentos deverá conter pelo menos cinco elemento de cada salvos;
8. Seu programa deverá ter um README (um arquivo externo explicado o funcionamento e as funcionalidades do seu sistema);
9. Antes de finalizar o programa você deverá atualizar os arquivos para que as exclusões saiam do arquivo original. Você pode fazer isso sobrescrevendo o arquivo original e copiando para ele os dados carregados do programa (basta não utilizar a opção ios::app).

**Esquema de pontuação do projeto:**

1,5 pts - Utilizar corretamente arquivos (leitura e escrita);

1,0 pts - Utilizar corretamente estruturas STL (importação, criação e uso);

1,5 pts - Utilizar a modularização (arquivos de corpo e de cabeçalho);

1,0 pts - Organização do código e comentários nas funções;

1,0 pts - Executando corretamente (sem erros);

Total: 6,0 pts.