

Estrutura de Dados (CC4652)

Descrição do projeto

Prof. Luciano Rossi

Prof. Leonardo Anjoletto Ferreira

Ciência da Computação
Centro Universitário FEI

2º Semestre de 2023

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Contexto

- Aplicativo para gerenciamento de serviços de saúde;
- Os pacientes serão registrados em uma estrutura, com a seguinte composição:

Registro
Nome (string) Idade (int) RG (string) Entrada (Data)

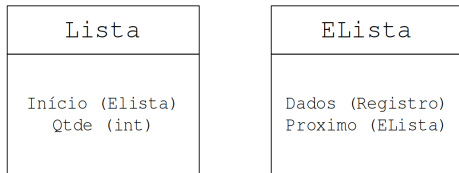
Data
Dia (int) Mês (int) Ano (int)

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Item de menu: **Cadastrar**

- Cadastrar novo paciente em uma **lista dinâmica encadeada**, mantendo a ordem de registro (inserção no início);
- Considerar a seguinte estrutura:



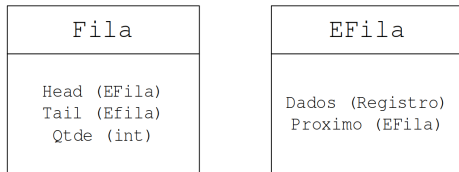
- Operações:
 - ▶ Cadastrar novo paciente;
 - ▶ Consultar paciente cadastrado;
 - ▶ Mostrar lista completa;
 - ▶ Atualizar dados de paciente;
 - ▶ Remover paciente.

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Item de menu: **Atendimento**

- Inserir um paciente, que já possua cadastro, em uma **fila** para atendimento;
- Considerar a seguinte estrutura:



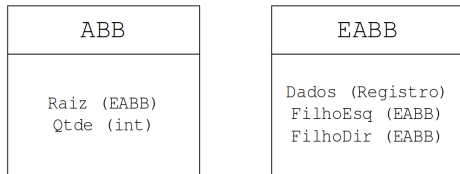
- Operações:
 - ▶ Enfileirar paciente;
 - ▶ Desenfileirar paciente;
 - ▶ Mostrar fila.

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Item de menu: **Pesquisa**

- Inserir um paciente, que já possua cadastro, em uma **árvore binária de busca**;
- Considerar a seguinte estrutura:



- Operações:
 - ▶ Mostrar registros ordenados por ano de registro;
 - ▶ Mostrar registros ordenados por mês de registro;
 - ▶ Mostrar registros ordenados por dia de registro;
 - ▶ Mostrar registros ordenados por idade do paciente.

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Item de menu: **Carregar / Salvar**

- Operações:

- ▶ Ler um arquivo com os dados dos pacientes e carregar a lista;
- ▶ Salvar um arquivo com os dados dos pacientes;
- ▶ A ordem de inserção dos registros deve ser mantida.

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Item de menu: **Sobre**

- Mostrar os dados dos desenvolvedores, incluindo:
 - ▶ Nome do aluno;
 - ▶ Ciclo;
 - ▶ Curso;
 - ▶ Disciplina;
 - ▶ Data.

Estrutura de Dados

Projeto - Gerenciador de atendimento médico

Informações gerais

- Projeto individual ou em dupla;
- Entregáveis:
 - ▶ Código completo e comentado;
 - ▶ Arquivo para carga de dados com 10 registros;
 - ▶ Apresentação das funcionalidades da aplicação.
- Datas de apresentação:
 - ▶ Vespertino: **17/11/2023**;
 - ▶ Noturno: **13/11/2023**.
- Projetos identificados como plágio serão desconsiderados na composição da nota.

Estrutura de Dados (CC4652)

Descrição do projeto

Prof. Luciano Rossi

Prof. Leonardo Anjoletto Ferreira

Ciência da Computação
Centro Universitário FEI

2º Semestre de 2023