

## Projeto Agenda Pessoal usando Lista Duplamente Encadeada

Para este projeto recomenda-se o uso da linguagem Python em qualquer ambiente operacional (DOS, Windows, Linux). O projeto apresentado a seguir terá vários estágios e o mesmo usará as seguintes estruturas de dados: arrays, cadeias de caracteres, listas dinâmicas duplamente encadeadas (ordenadas e desordenadas).

*Comece já seu projeto e dedique tempo suficiente à sua elaboração. Você aprenderá muito sobre programação se dedicar o tempo necessário. Não subestime o tempo de programação. Espero que você passe várias dezenas de horas agradáveis no laboratório ou em casa programando.*

### Objetivos

Oferecer as funcionalidades de uma agenda de contatos e compromissos, através das seguintes funções gerais:

- **Compromisso:** consiste nas operações de inclusão, consulta e exclusão de um compromisso e alteração dos dados de um compromisso.
- **Contato:** consiste nas operações de inclusão, consulta e exclusão de um contato e alteração dos dados de um contato.
- **Consultas:** consulta de compromissos por mês; consulta de contatos por nome e por telefone. Além de uma consulta dos aniversariantes do dia e do mês.

### Descrição do Sistema

Os compromissos devem ser armazenados em listas dinâmicas duplamente encadeadas e desordenadas e devem ser representados pela estrutura definida abaixo.

Os contatos devem ser armazenados em listas dinâmicas duplamente encadeadas e ordenadas pelo nome do contato, respectivamente e devem ser representados pela estrutura definida abaixo.

As informações de um compromisso são:

- Data;
- Hora Início;
- Hora Fim;
- Local;
- Descrição;
- Observação.

As informações de um contato são:

- Nome;
- Local de Trabalho;
- Telefones (até 2);
- Endereço Completo;
- Data de Nascimento;
- Observação.

Os campos que representam datas devem ser representados pela seguinte estrutura:

- Dia;
- Mês;
- Ano.

Os telefones devem ser armazenados em um array de no máximo 2 posições e devem ser representados por uma estrutura contendo as seguintes informações:

- Código do País;
- DDD;
- Número.

O endereço deve ser representado por uma estrutura contendo as seguintes informações:

- Tipo do logradouro (Rua, Avenida, ...);
- Nome do logradouro;
- Número;
- Complemento;
- Bairro;
- Cidade;
- Estado;
- País;
- CEP.

### **Observações e Regras Gerais**

- O sistema deverá oferecer uma interface simples com o usuário, com diálogos explicativos em caso de “erro” e de “sucesso”;
- Os *layouts* de telas apresentados a seguir são uma sugestão, podendo ser alterados esteticamente, desde que apresentem as informações e funcionalidades especificadas.
- Projeto deve ser desenvolvido em equipes de no máximo quatro integrantes, e é obrigatório para TODOS os alunos da disciplina.
- Qualquer tipo de cópia, total ou parcial, atribuirá nota zero ao projeto.
- Data de entrega: 02/06/2008
- Entregar em alguma mídia contendo diretório com nomes e sobrenomes do aluno, por exemplo, JoseSilva\_AnaSouza, e neste diretório colocar APENAS o código-fonte completo.
- Haverá algum tipo de defesa de projeto.

### **Apresentação das Telas**

#### **Tela Principal**

Agenda \_\_\_\_\_  
Opções:  
1-Cadastrar Compromisso  
2-Cadastrar Contato  
3-Remover Compromisso  
4-Remover Contato  
5-Alterar Compromisso  
6-Alterar Contato  
7-Consultar Compromisso  
8-Consultar Contato  
9-Consulta Aniversariante  
0-Sair  
Entre com a opção:

#### **Tela de Cadastro de Compromisso**

Agenda \_\_\_\_\_  
Cadastra Compromisso  
Data:  
Hora Início:

Hora Fim:  
Local:  
Descrição:  
Observação:  
Confirma Inclusão (1-sim, 2-não)?  
Inserir Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Cadastro de Contato

Agenda \_\_\_\_\_  
Cadastra Contato  
Nome:  
Local de Trabalho:  
Telefones para contato:  
Endereço Completo:  
Data de Nascimento:  
Observação:  
Confirma Inclusão (1-sim, 2-não)?  
Inserir Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Remoção de Compromisso

Agenda \_\_\_\_\_  
Remove Compromisso  
Data:  
Hora Início:  
Data    Hora Ini    Hora Fim    Local    Descrição    Observação  
x        xx        xx        xxx        xxx        xxx  
Confirma Remoção (1-sim, 2-não)?  
Remover Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Remoção de Contato

Agenda \_\_\_\_\_  
Remove Contato  
Nome:  
Nome    Local Trab    Telefones    Endereço    Data Nascimento    Observação  
x        xxxxx        xx        xxx        xxxx        xxx  
Confirma Remoção (1-sim, 2-não)?  
Remover Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Alteração de Compromisso

Agenda \_\_\_\_\_  
Altera Compromisso  
Data:  
Hora Início:  
Data    Hora Ini    Hora Fim    Local    Descrição    Observação  
xxx        xx        xx        xxx        xxxx        xxx  
Alterar Compromisso (1-sim, 2-não)?  
Nova Hora Fim:  
Novo Local:  
Nova Descrição:  
Nova Observação:  
Confirma Alteração (1-sim, 2-não)?  
Alterar Outro Compromisso (1-sim, 2-não)?

### Tela de Alteração de Contato

Agenda \_\_\_\_\_

Altera Contato

Nome:

Nome	Local Trab	Telefones	Endereço	Observação	Data Nasc
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx

Alterar Contato (1-sim, 2-não)?

Novo Local:

Novos Telefones:

Novo Endereço:

Nova Observação:

Nova Data Nascimento:

Confirma Alteração (1-sim, 2-não)?

Alterar Outro Contato (1-sim, 2-não)?

### Tela Geral de Consulta de Compromisso

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Compromisso

1-Por Mês

2-Voltar

Entre com a opção:

### Tela de Consulta de Compromisso por Mês

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Compromisso por Mês

Mês:

Data	Hora Ini	Hora Fim	Local	Descrição	Observação
x	x	xx	xxx	xxxx	xxx
x	x	xx	xxx	xxxx	xxx

Consultar Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela Geral de Consulta de Contato

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Contato

1-Por Nome

2-Por Telefone

3-Voltar

Entre com a opção:

### Tela de Consulta de Contato por Nome

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Contato por Nome

Nome:

Nome	Local Trab	Fones	Endereço	Obs	Data Nasc
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx

Consultar Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Consulta de Contato por Telefone

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Contato por Telefone

Cód País:

DDD:

Telefone:

Nome	Local Trab	Fones	Endereço	Obs	Data Nasc
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx

Consultar Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela Geral de Consulta Aniversariante

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Aniversariante

1-Dia

2-Mês

3-Voltar

Entre com a opção:

### Tela de Consulta de Aniversariantes do Dia

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Aniversariantes do Dia

Dia:

Mês:

Nome	Local Trab	Fones	Endereço	Obs	Data Nasc
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx

Consultar Outro (1-sim, 2-não)?

### Tela de Consulta de Aniversariantes do Mês

Agenda \_\_\_\_\_

Consulta Aniversariantes do Mês

Mês:

Nome	Local Trab	Fones	Endereço	Obs	Data Nasc
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx
x	xxxxx	xx	xxx	xxxx	xxx

Consultar Outro (1-sim, 2-não)?