

**UTILIZE O DIAGRAMA DE CLASSES APRESENTADO À SEGUIR PARA DESENVOLVER UMA APLICAÇÃO COM AS OPÇÕES ABAIXO:**

```
-----  
| Data |  
|-----|  
| - dia: int |  
| - mes: int |  
| - ano: int |  
|-----|  
| + setData(int dia, int mes, int ano): void |  
| + ToString(): String (override) |  
| -> retornando "dd/mm/aaaa" |  
|-----|
```

```
-----  
| Contato |  
|-----|  
| - email: string |  
| - nome: string |  
| - telefone: string |  
| - dtNasc: Data |  
|-----|  
| + getIdate(): int |  
| + ToString(): String (override) |  
| -> retornando uma string com |  
| todos os dados do contato |  
|-----|
```

```
-----  
| Contatos |  
|-----|  
| - agenda: List<Contato> (readOnly) |  
|-----|  
| + adicionar(Contato c): bool |  
| + pesquisar(Contato c): Contato |  
| + alterar(Contato c): bool |  
| + remover(Contato c): bool |  
| + Equals(object obj): bool (override) |  
|-----|
```

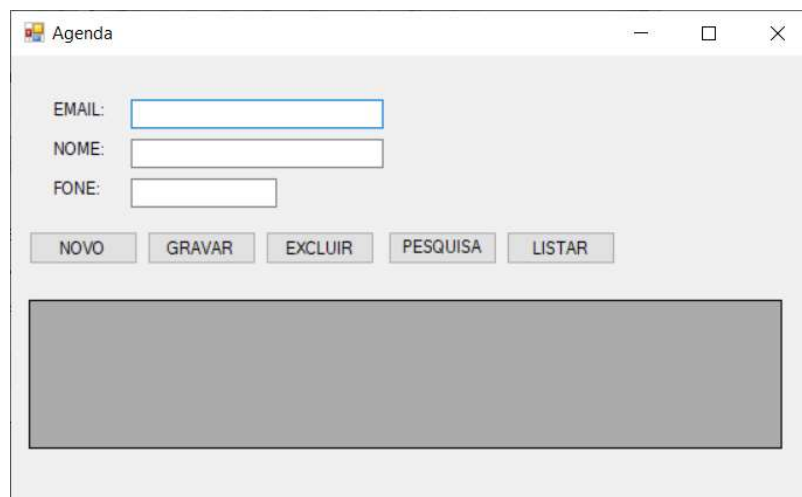
Implementar construtores, getter's e setter's (ou as respectivas Propriedades).

## OBSERVAÇÕES:

1. O PROJETO DEVERÁ SER DESENVOLVIDO EM C# CONSOLE APPLICATION, OFERECENDO AS SEGUINTE OPÇÕES PARA O USUÁRIO:

```
-----  
| 0. Sair                                |  
| 1. Adicionar contato                  |  
| 2. Pesquisar contato                  |  
| 3. Alterar contato                    |  
| 4. Remover contato                    |  
| 5. Listar contatos                    |  
-----
```

- 
2. REFAZER A APLICAÇÃO, UTILIZANDO C# WINDOWS FORMS APPLICATION COM A SEGUINTE INTERFACE:



## Regras de negócio:

1. O botão "NOVO" só deverá limpar os componentes TextBoxes;
2. O botão "GRAVAR" deverá fazer a adição ou alteração do contato, baseado na existência prévia (ou não) do elemento na lista;
3. O botão "EXCLUIR" deverá remover o contato da lista, indicando ou não o sucesso da operação;
4. O botão "PESQUISAR" deverá, utilizando o atributo e-mail como chave, fazer a pesquisa do contato na lista e preencher os demais atributos quando o contato for encontrado ou informando, através de um alerta, a situação de contato não encontrado;
5. O botão "LISTAR" deverá preencher o componente localizado abaixo dos botões (pode ser um ListBox ou um DataGridView).

\*\* Acabei me esquecendo de, ao criar o formulário acima, de reservar 3 TextBoxes para os atributos dia, mês e ano (relativos à data de nascimento do contato). Como um erro não justifica o outro, cabe a

vocês garantirem a existência desses componentes!!!

