POO - Lista 08B - Sistema de Agendamento

Prof. Gilbert Azevedo da Silva

Tema: Sistema de Agendamento de Serviços

Tarefa 1. Escrever a classe do modelo: Cliente (mesma classe da Lista 06)

Escrever em Python a classe Cliente apresentada no diagrama UML abaixo. A classe Cliente representa os clientes de uma empresa. Na classe:

- Definir os atributos conforme informado no diagrama;
- Inserir um método construtor (__init__), para iniciar os dados de um objeto;
- Inserir um método ToString (__str__), para retornar um texto com as informações de um objeto;
- Inserir métodos de get/set para alterar e retornar os dados de um objeto.

Cliente
- id : int - nome : string - email : string - fone : string
+ Cliente(id : int, n : string, e : string, f : string) + ToString() : string

Tarefa 2. Escrever a classe de persistência de objetos: Clientes (igual a Lista 06)

Escrever em Python a classe Clientes apresentada no diagrama UML abaixo. A classe mantém uma lista de objetos da classe correspondente no modelo e deve ter os seguintes membros:

- Um atributo de classe que represente uma lista de objetos do modelo;
- O método Inserir, para inserir um objeto na lista;
- O método Listar, para retornar os objetos na lista;
- O método Listar Id, para retornar o objeto com um determinado id;
- O método Atualizar, para atualizar os dados de um objeto;
- O método Excluir, para excluir um objeto da lista;
- O método Abrir, para recuperar a lista de objetos de um arquivo JSON;
- O método Salvar, para salvar a lista de objetos em um arquivo JSON.

<static>> Clientes - objetos : List<Cliente> + Inserir(obj : Cliente) : void + Listar() : List<Cliente> + Listar_ld(id : int) : Cliente + Atualizar(obj : Cliente) : void + Excluir(obj : Cliente) : void + Abrir() : void + Salvar() : void

Tarefa 3. Escrever a classe de View, programando as operações do CRUD de Clientes (igual a Lista 07):

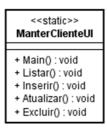
Escrever em Python a classe View apresentada no diagrama UML abaixo, utilizada para disponibilizar à interface com o usuário todas as operações realizáveis pelo sistema.

Tarefa 4. Escrever as classes UI utilizando o Streamlit

Escrever em Python as classes IndexUI e ManterClienteUI, apresentadas no diagrama UML abaixo, utilizada para disponibilizar aos usuários as operações do CRUD de clientes. A classe IndexUI deve ter um método Main com a operação para iniciar a página do CRUD de clientes, implementada na classe ManterClienteUI. Essa última classe deve possuir as seguintes operações:

- Um método Main para chamar os métodos do CRUD: Listar, Inserir, Atualizar e Excluir;
- Um método para listar os clientes cadastrados;
- Um método para inserir um cliente, conforme visto abaixo;
- Um método para atualizar os dados de um cliente, conforme abaixo;
- Um método para excluir um cliente, conforme abaixo.





4.1 Interface para as operações do CRUD

Componentes usados: Header, Tabs

https://docs.streamlit.io/develop/api-reference/layout/st.tabs



4.1 Interface para o método Listar:

Componente usado: Dataframe

https://docs.streamlit.io/develop/api-reference/data/st.dataframe



4.2 Interface para o método Inserir:

Componentes usados: Text_input, Button



4.3 Interface para o método Atualizar:

Componentes usados: Text_input, Button, Selectbox

https://docs.streamlit.io/develop/api-reference/widgets/st.selectbox



4.4 Interface para o método Excluir:

Componentes usados: Button, Selectbox

