|  |  |
| --- | --- |
|  | Atividade |
|  | |

**Continuidade do projeto da disciplina**

Na Semana 06, utilizamos funções para modularizar nosso sistema e organizar nosso código. Você percebeu que sempre que você fecha seu sistema ele perde todos os dados previamente cadastrados? Isso acontece porque as variáveis que declaramos no nosso algoritmo são armazenadas na memória RAM do computador e são apagadas sempre que o programa é fechado.

Chegou a hora de utilizarmos as funcionalidades de **manipulação de arquivos** para que possamos gravar todos nossos dados em disco (i.e., memória permanente do computador) e, assim, ao reiniciarmos nossa aplicação ainda teríamos acesso aos dados previamente cadastrados. Vamos lá?

**O que devo desenvolver?**

* Função para **salvar** lista de estudantes em um arquivo JSON.
* Função para **recuperar** lista de estudantes de um arquivo JSON e armazenar em uma variável em memória.
* **Adaptação das funções de incluir, listar, excluir e editar** estudantes para que acessem as duas funções acima sempre que necessário.

**Tem como me dar mais detalhes?**

Vamos tomar como exemplo o fluxo para **incluir** um estudante, a seguir o passo a passo das operações pensando nas novas funções para manipulação do arquivo JSON:

1. **Leitura dos dados** do novo estudante.
2. Criação de um **dicionário ou tupla** contendo todos os campos informados.
3. Chamada à **função para recuperar** os dados já cadastrados.
   1. A função deve buscar o arquivo de estudantes e retornar a lista recuperada do arquivo (caso o arquivo não exista, retornar uma lista vazia).
4. Adicionar o **dicionário ou tupla** na lista retornada.
5. Chamada à **função para salvar** lista de estudantes atualizada.

Deste modo, sempre que incluirmos um novo estudante, já atualizaremos o arquivo que está em disco.

Bons estudos!