



Universidade Federal de Alagoas (UFAL)
Campus Arapiraca



Ciência da
Computação
UFAL Arapiraca

Algoritmo e Programação de Computadores (APC)

13 - Arquivos

Alexandre de Andrade Barbosa

`alexandre.barbosa@arapiraca.ufal.br`

Objetivos

Objetivos

- Apresentar os conceitos necessários para manipular arquivos que salvem dados de estruturas compostas

- As operações descritas anteriormente trabalham apenas com leitura/escrita em modo texto e leitura/escrita modo binário
 - **w** Modo de escrita (write). Um novo arquivo é criado. Se o arquivo já existir, ele é sobrescrito.
 - **r** Modo somente leitura (read).
 - **a** Modo somente de escrita no fim (append).
 - **r+** Modo de leitura e escrita.
- Leitura e escrita podem ocorrer para estruturas mais complexas (ex. listas, tuplas, dicionários, ...)

- Os métodos **read()** e **write()** são utilizados apenas para armazenar dados **string**
- O módulo **pickle** facilita a manipulação de estruturas de dados
 - listas
 - tuplas
 - dicionários
 - conjuntos
 - Objetos (conceito de orientação à objetos)

Arquivos

Utilizando pickle para escrever dados

```
import pickle

with open("dados.dat", "wb") as arquivo :
    pickle.dump([1, 2, 3], arquivo)
    pickle.dump({1: "one", 2:"two"}, arquivo)
```

Utilizando pickle para ler dados

```
import pickle

with open("dados.dat", "rb") as arquivo :
    print(pickle.load(arquivo))
    print(pickle.load(arquivo))
```

Exercício

- ① Crie um programa para gerenciar uma lanchonete, cada produto possui um Nome e um Valor, o programa deve permitir:
 - ① Salvar produtos
 - ② Listar produtos

Leituras recomendadas



Python tutorial

`docs.python.org/3/tutorial/inputoutput.html`

Seção 7.2. Reading and Writing Files



Curso em Vídeo (Canal do Youtube)

`https://www.youtube.com/watch?v=bfTFe6bKLXk`

Exercício Python 115b - Arquivos com Python

Perguntas?

Alexandre de Andrade Barbosa
alexandre.barbosa@arapiraca.ufal.br