

Lista 8 IP-SI-2017.1

Olá jovens aspirantes a programadores, bem vindo ao desafio PythonDB, seu objetivo é criar usando o que você sabe de arquivos e manipulação de string para simular operações básicas de um banco de dados, comumente chamado de CRUD(Create,Read,Update e Delete).

você deve criar um função chamada crud(), que recebe dois valores, o primeiro é o nome da operação e o segundo o operando que em a operação vai trabalhar.

crud deve carregar um arquivo .txt chamado de “data.txt” que fica na mesma pasta do seu arquivo .py, caso ele não exista deve criá-lo, lá você guardar-a todos os dados que você armazenou e deve ficar da seguinte forma seguindo o estilo de uma matriz:

exemplo:

```
nome sobrenome idade sexo
fulano silva 22 m
beltrana costa 17 f
sicrano pereira 39 m
.
.
.
```

A primeira linha corresponde aos identificadores de cada coluna, ou seja em nome deve ser a coluna correspondente a todos os nomes e assim por diante, todos separados por um espaço em branco “ ”.

Para efeito de facilidade da lista iremos considerar que no arquivo data.txt só terá 1 tipo de matriz, ou seja não será colocado várias matrizes diferentes, se a primeira linha tiver a descrição da matriz o arquivo será somente daquele tipo. Outra facilidade será que todos os campos das colunas precisa ser preenchido obrigatoriamente, caso você queira demonstrar que não há nada naquele campo coloque “nulo” no lugar.

Olhando as operações do crud serão 4 baseados no primeira parâmetro da função crud(operacao,operando):

quando operacao = ‘create’ , o operando deve receber uma lista com todos os campos a serem cadastrados:

exemplo:

```
crud(‘create’,[‘fulano’,‘silva’,‘22’,‘m’])
```

nessa hora o crud() não deve retornar nada.

Quando operacao = 'read' , o operando deve receber uma string que corresponde ao campo que você deseja saber se existe no banco:

OBS: neste caso também vamos abrir mão para facilitar a resolução da lista, no caso o operando deve somente receber 1 valor que é a string do que se deve buscar e retorna apenas 1 valor!

exemplo:

```
crud('read','fulano')  
(retorno)>> fulano silva 22 m
```

nessa hora o crud() deve retornar a primeira linha que ele encontrar no programa com o campo equivalente ao que foi passado como uma string, caso não ache nada deve retornar uma string vazia.

Quando operacao = 'update' , o operando deve receber uma lista contendo a string da linha que ele quer atualizar e uma lista com os campos novos:

exemplo:

```
crud('update',['fulano silva 22 m'],['fulano','melo','22','m']])
```

nessa hora o crud() não deve retornar nada.

OBS: Prestem atenção que essa lista precisa ter todos os campo ! Ou seja mesmo que você deseje mudar só um campo precisa por todos os campos obrigatoriamente, acredite que isso irá ajudá vocês =]

Quando operacao = 'delete' , o operando deve receber uma string contendo a lista que deve ser deletada:

exemplo:

```
crud('delete','fulano silva 22 m')
```

nessa hora o crud() não deve retornar nada.

OBS: A string deve ser exatamente igual a linha que você deseja deletar!