

Exercícios - Semana 10



O objetivo da atividade desta semana consiste em conhecer e alterar o projeto “Integrador”. Abra com o seu editor favorito, execute o arquivo `integracao.py`, observando as saídas, execute os testes unitários.

Desafio 1

Explique, em linhas gerais, como funciona o projeto Integrador.

R: Ao chamar a função “`carregar_credenciais`” abre um arquivo passando como chave o `index[0]` e o `index[1]` como valor gerado pelo split com delimitador “`==>`”, se o arquivo não existir mostra um exceção de que o arquivo não foi encontrado, e por fim retorna o valor das credencias do arquivo chamado no `with open()`.

Na chamada da função no `__main__` cria uma lista e insere nessa lista os nomes dos arquivos a serem abertos no `for`, chama a função `contexto` como parâmetro um `kwargs` para receber todas as credenciais e validando se todas as credencias são validas para que ao escolher uma estratégia, CSV ou SQLite extraia os dados do csv ou seleciona no bs SQLite.

Desafio 2

Retirar o comentário da linha 20 do arquivo `integracao.py`. Execute novamente o arquivo `integracao.py`. Ocorreu algum erro ? Explique porque.

```
19 arquivos += ['credenciais1.txt', 'credenciais2.txt']
20 arquivos += ['credenciais3.txt']
21 arquivos += ['credenciais4.txt', 'credenciais5.txt']
22 arquivos += ['credenciais6.txt']
```

R: Apresentou erro mostrando que ao abrir o arquivo “`credenciais3.txt`” somente tem os parâmetros (“`algoritmo`”, “`arquivo`”) e que deveria ter (“`algoritmo`”, “`db`”).

Desafio 3

Inserir novamente o comentário da linha 20 e remover o comentário da linha 22 do arquivo `integracao.py`. Execute novamente o arquivo `integracao.py`. Ocorreu algum erro ? Explique porque.

R: O arquivo `credenciais6.txt` possui os parâmetros (“`algoritmo`”, “`db`”, “`user`”, “`password`”) e deveria ter (“`algoritmo`”, “`arquivo`”).

Desafio 4

Inserir novamente o comentário da linha 22 do arquivo `integracao.py`.

Editar o arquivo `credenciais2.txt`. Altere o nome do banco de dados, conforme modelo a seguir:

```
algoritmo==>SQLite
db==>integrador/dados/banco3.db
user==>napp
password==>123mudar
```

Execute novamente o arquivo `integracao.py`. Ocorreu algum erro ? Explique.

R: Erro ao selecionar os dados da tabela vendas, pois foi editado o arquivo `credenciais2.txt` que precisava estar como `banco3.db` em que tem a tabela vendas.

Desafio 5

A função `carregar_credenciais` tem como objetivo ler um arquivo `txt` com as credenciais. Entretanto, a função “quebra”, caso o arquivo contenha comentários (`#` no começo da linha) ou linhas em branco, como no exemplo a seguir.

Alterar a função `carregar_credenciais`, para que esta quebra não ocorra mais.

```
# Algoritmo utilizado
algoritmo==>SQLite
```

```
# Localização do banco
db==>integrador/dados/banco2.db
user==>napp
password==>123mudar
```

R: Dentro do `for` atribuído ao `file`, se colocar um `if line != “#” or line != “\n”`: vai ignorar essas linhas

Desafio 6

O método **`execute`** da classe **`Estrategia_SQLite`** extrai todos os registros da tabela vendas, no banco de dados informado. Retorna em uma lista de tuplas. Entretanto, as informações necessárias para compor o histórico de vendas são: `total` e `vendido_em`. Altere o método para que retorne uma lista de tuplas, contendo apenas dados dos campos `total` e `vendido_em`. Copie e cole seu método, com seus ajustes.

R: `cursor.execute('select total, vendido_em from vendas')`

Com esse código vai pegar somente o `total` e `vendido_em`, diferente do `*` `from` que pega todos os campos.

Desafio 7

O método **`execute`** da classe **`Estrategia_CSV`** extrai todos os registros da planilha informada. Retorna em uma lista de dicionários. Entretanto, as informações necessárias para compor o histórico de vendas são: `total` e `vendido_em`. Altere o método para que retorne uma lista de dicionários, contendo apenas dados dos campos `total` e `vendido_em`. Copie e cole seu método, com seus ajustes.

R: dentro do `for` `line` in `reader` basta especificar os campos:

```
lista_registros.append({line['total'], line['vendido_em']})
```

para retornar uma lista de dicionários, com `total` e `vendido_em`