

Centro Universitário FEI

DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO BURGUEIRFEI

Disciplina:

Fundamentos de Algoritmos (Prof. Danilo H. Perico)

Aluno:

Caio de Souza Conceição (RA 22.122.033-8)

Turma 001 - Noturno

São Bernardo do Campo

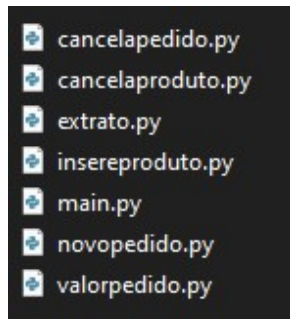
1ºSemestre / 2022

1. Explicação inicial

O projeto consiste na utilização do terminal para navegação em um menu de lanchonete, com menus que executam funções como excluir e adicionar produtos ao pedido do cliente.

2. Arquivos “.py”

O projeto foi desenvolvido em módulos, logo a pasta principal conterá os seguintes arquivos:



O arquivo “main.py” deve ser executado no terminal para funcionamento do código.

3. Execução

Ao executar o arquivo “main.py”, o usuário irá se deparar com o menu de opções:

```
PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  DEBUG CONSOLE

PS C:\Users\souza\OneDrive - FEI\Fund. Algoritmos\ProjetoPython> python main.py

Obrigado por pedir na BurgerFEI, por favor siga para o menu:
1 - Novo Pedido
2 - Cancela Pedido
3 - Insere Produto
4 - Cancela Produto
5 - Valor do Pedido
6 - Extrato do Pedido

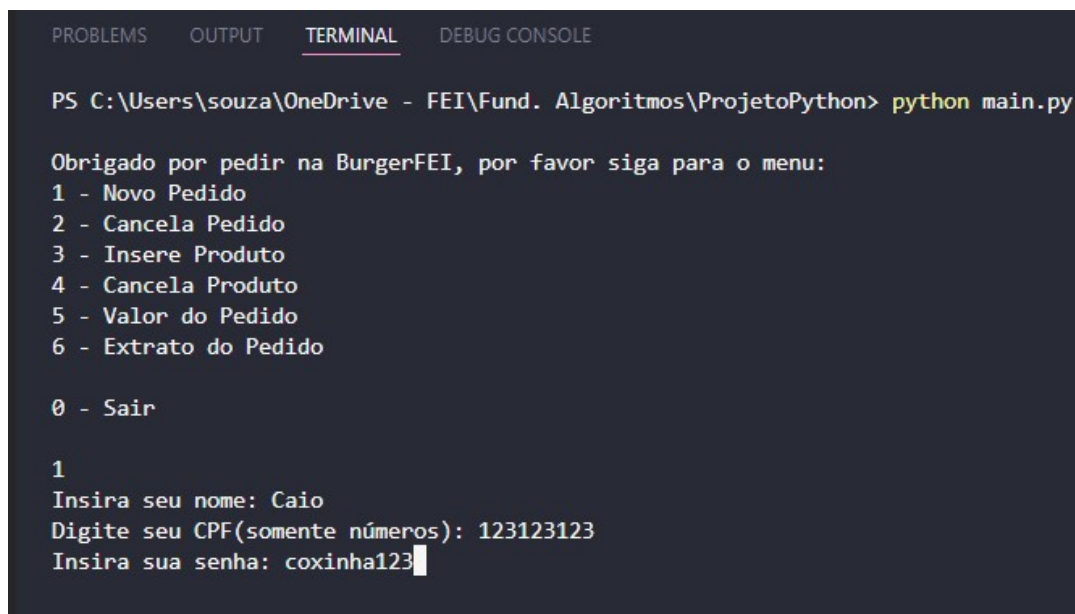
0 - Sair

█
```

Este, é utilizado para navegar entre os menus e permite o cliente saber especificações de seu pedido, valor, cancelar produtos específicos, cancelar o pedido completo, entre outros.

3.1 Novo pedido

Ao digitar “1” e *Enter*, o usuário será direcionado para a função “novopedido()”, que cadastra um novo pedido.



```
PROBLEMS OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

PS C:\Users\souza\OneDrive - FEI\Fund. Algoritmos\ProjetoPython> python main.py

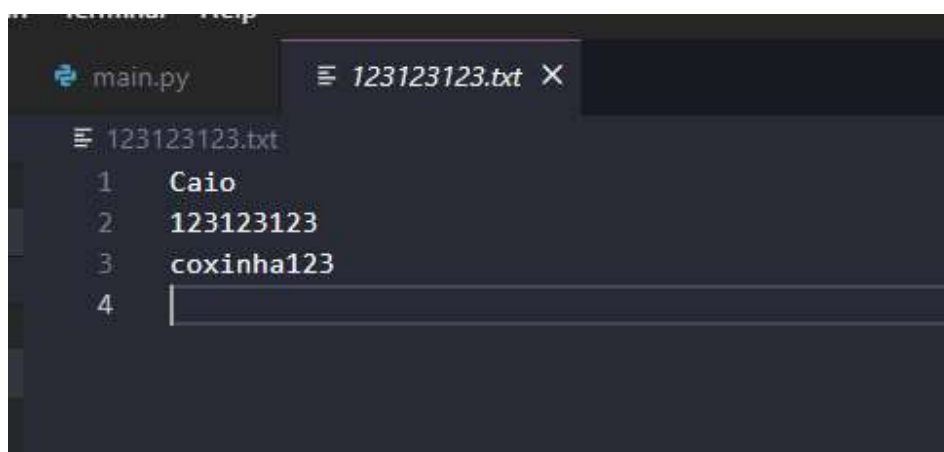
Obrigado por pedir na BurgerFEI, por favor siga para o menu:
1 - Novo Pedido
2 - Cancela Pedido
3 - Insere Produto
4 - Cancela Produto
5 - Valor do Pedido
6 - Extrato do Pedido

0 - Sair

1
Insira seu nome: Caio
Digite seu CPF(somente números): 123123123
Insira sua senha: coxinha123
```

O programa pedirá os dados do usuário, para que possa usar as demais opções posteriormente. Além disso, esse cadastro ficará salvo em um arquivo texto (cujo nome é o CPF do usuário), que contém nome, CPF e senha.

Obs.: Só é possível cadastrar UM pedido por CPF.



```
main.py 123123123.txt X

123123123.txt
1 Caio
2 123123123
3 coxinha123
4
```

Além disso, o programa cria um outro arquivo texto, que posteriormente será o extrato.

Após inserir os dados, o código mostra no terminal o menu de produtos que a lanchonete vende:

```
1
Insira seu nome: Caio
Digite seu CPF(somente números): 123123123
Insira sua senha: coxinha123
Segue cardápio:
Código      Produto      Preço
1           X-Salada     R$10,00
2           X-Burguer    R$10,00
3           Cachorro Quente R$7,50
4           Misto Quente R$8,00
5           Salada de Frutas R$5,50
6           Refrigerante R$4,50
7           Suco Natural  R$6,25
Digite o código do produto: 5
Insira a quantidade: 2
```

Assim, o usuário pode digitar o código do produto que deseja, de um até sete, e a quantidade.

Logo após, é solicitada a entrada se o usuário deseja pedir algo a mais, com resposta (s/n):

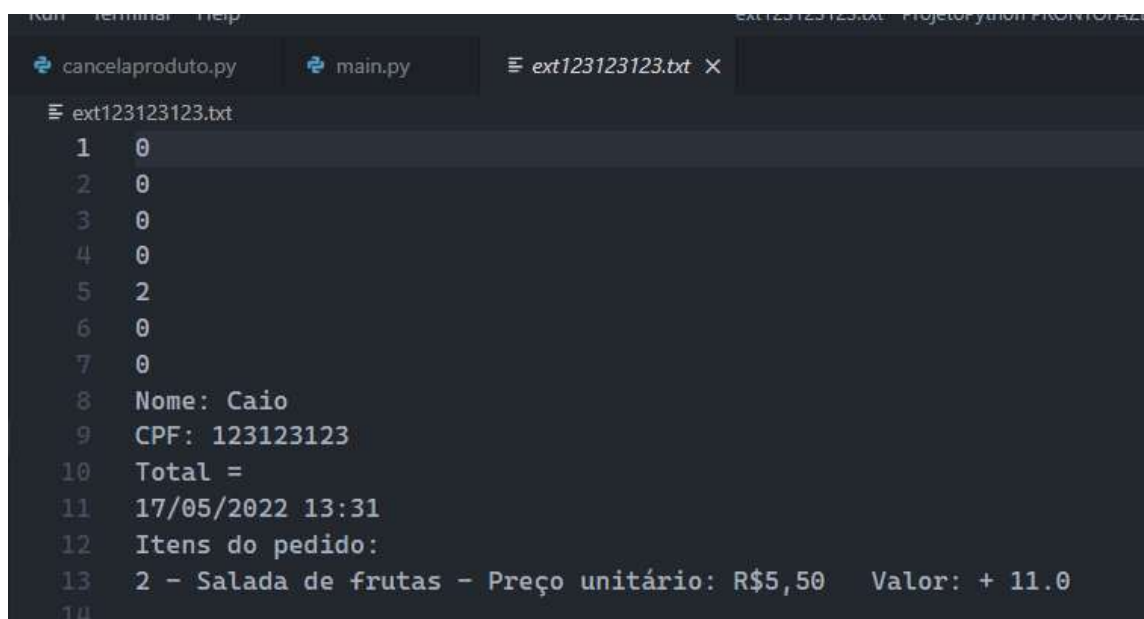
```
1
Insira seu nome: Caio
Digite seu CPF(somente números): 123123123
Insira sua senha: coxinha123
Segue cardápio:
Código      Produto      Preço
1           X-Salada     R$10,00
2           X-Burguer    R$10,00
3           Cachorro Quente R$7,50
4           Misto Quente R$8,00
5           Salada de Frutas R$5,50
6           Refrigerante R$4,50
7           Suco Natural  R$6,25
Digite o código do produto: 5
Insira a quantidade: 2
Deseja adicionar mais algum produto (s/n)? n

Obrigado por pedir na BurgerFEI, por favor siga para o menu:
1 - Novo Pedido
2 - Cancela Pedido
3 - Insere Produto
4 - Cancela Produto
5 - Valor do Pedido
6 - Extrato do Pedido

0 - Sair
```

Caso o usuário digite “s” ou “S”, será levado para o cardápio novamente. Caso digite “n” ou “N” será levado para o menu de opções.

Após finalizar a opção Novo Pedido, dois arquivos texto serão criados, como citado anteriormente. O arquivo extrato já tem sua forma, para ser utilizado mais tarde na opção 6:



```
cancelaproduto.py  main.py  ext123123123.txt X
ext123123123.txt
1  0
2  0
3  0
4  0
5  2
6  0
7  0
8  Nome: Caio
9  CPF: 123123123
10 Total =
11 17/05/2022 13:31
12 Itens do pedido:
13 2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50  Valor: + 11.0
14
```

Os números acima do extrato são a quantidade dos produtos, e serão utilizados para não permitir o cancelamento a mais deles.

3.2 Cancela Pedido

A opção Cancela Pedido apaga o cadastro e o pedido completo do cliente. Só pode ser acessada após a verificação do CPF e senha do cliente.

A verificação é feita através da verificação da existência do arquivo com o nome do CPF e sua abertura para verificação da senha:

```

def cancelapedido():
    validacao_cpf = input("Valide seu cpf (somente números): ") #validação do cpf
    validacao_senha = input("Valide sua senha: ") #validação da senha
    if os.path.exists("%s.txt" %validacao_cpf): #se o cpf existir ele executa o if, caso não existir vai para o ultimo else
        arq = open("%s.txt" %validacao_cpf, "r") #caso exista, ele abre como modo leitura
        senha = arq.readlines() #armazena as linhas do arquivo em uma lista
        arq.close()
        if validacao_senha + "\n" in senha: #se a senha estiver na lista, ele exclui o extrato e o cadastro da pessoa.

            #CODIGO PRINCIPAL ->
            os.remove("%s.txt" %validacao_cpf) #apaga o arquivo do cadastro
            os.remove("ext%s.txt" %validacao_cpf) #apaga o arquivo do extrato

        else:
            print("Senha errada :(")
    else:
        print("CPF inválido ou pedido inexistente :(")

```

É utilizado a biblioteca “os” para exclusão dos DOIS arquivos.

```

2
Valide seu cpf (somente números): 123213123
Valide sua senha: coxinha123
CPF inválido ou pedido inexistente :(

```

Como exemplo, tentei informar o CPF errado “123213123” ao invés de “123123123”, e o programa não aceitou a exclusão do arquivo, informando que o CPF é inválido.

3.3 Insere Produto

A opção Insere Produto funciona da mesma forma que a opção Novo Pedido, pedindo CPF e senha para ser acessada.

O cliente receberá o cardápio e poderá inserir novos produtos em seu pedido.

```

3
Valide seu cpf (somente números): 123123123
Valide sua senha: coxinha123
Segue cardápio:
Código          Produto          Preço
1               X-Salada          R$10,00
2               X-Burguer          R$10,00
3               Cachorro Quente    R$7,50
4               Misto Quente       R$8,00
5               Salada de Frutas    R$5,50
6               Refrigerante      R$4,50
7               Suco Natural        R$6,25
Digite o código do produto: 7
Digite a quantidade: 1
Deseja adicionar mais algum pedido (s/n)? n

```

Extrato após a inserção do suco:

```

cancelaproduto.py  main.py  ext123123123.txt x
ext123123123.txt
1  0
2  0
3  0
4  0
5  2
6  0
7  1
8  Nome: Caio
9  CPF: 123123123
10 Total =
11 17/05/2022 13:31
12 Itens do pedido:
13 2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50  Valor: + 11.0
14 1 - Suco natural    - Preço unitário: R$6,25  Valor: + 6.25
15

```

3.4 Cancela Produto

A opção Cancela Produto retira produtos do extrato do cliente:

```
Cancelar Produto
Valide seu cpf (somente números): 123123123
Valide sua senha: coxinha123

Segue extrato de seu pedido, escolha o que cancelar:

Itens do pedido:
2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50   Valor: + 11.0
1 - Suco natural      - Preço unitário: R$6,25   Valor: + 6.25

*****
Códigos dos produtos:
X-Salada = 1
X-burger = 2
Cachorro Quente = 3
Misto quente = 4
Salada de Frutas = 5
Refrigerante = 6
Suco Natural = 7
*****
Digite o código do produto que deseja cancelar: 7
Digite a quantidade que deseja cancelar: 1
```

Extrato após o cancelamento:

```
main.py  ext123123123.txt X
ext123123123.txt
1  Nome: Caio
2  CPF: 123123123
3  Total =
4  15/05/2022 13:10
5  Itens do pedido:
6  2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50   Valor: + 11.0
7  1 - Suco natural      - Preço unitário: R$6,25   Valor: + 6.25
8  Cancelado - 1 - Suco natural      - Preço unitário: R$6,25   Valor: -6.25
9  
```


IMPORTANTE: só é possível cancelar a quantidade igual ou menor a que o cliente pediu:

```
Cancelar Produto
Valide seu cpf (somente números): 123123123
Valide sua senha: coxinha123

Segue extrato de seu pedido, escolha o que cancelar:

Itens do pedido:
2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50   Valor: + 11.0
1 - Suco natural     - Preço unitário: R$6,25   Valor: + 6.25
Cancelado - 1 - Suco natural     - Preço unitário: R$6,25   Valor: -6.25

*****
Códigos dos produtos:
  X-Salada = 1
  X-burger = 2
  Cachorro Quente = 3
  Misto quente = 4
  Salada de Frutas = 5
  Refrigerante = 6
  Suco Natural = 7
*****
Digite o código do produto que deseja cancelar: 5
Digite a quantidade que deseja cancelar: 6
Insira uma quantidade válida!
```

3.5 Valor do Pedido

A opção Valor do Pedido informa o total a pagar do pedido. Após a primeira execução dessa função o total passará a ser escrito no arquivo texto do extrato.

```
5
Valide seu cpf (somente números): 123123123
Valide sua senha: coxinha123

*****
O total a pagar atual do pedido é: R$11.00
*****
```

3.6 Extrato

A opção Extrato printa no terminal todas as ações do cliente até o momento:

```
Extrato
Valide seu cpf (somente números): 123123123
Valide sua senha: coxinha123

*****
Nome: Caio
CPF: 123123123
Total = 11.00
17/05/2022 13:31
Itens do pedido:
2 - Salada de frutas - Preço unitário: R$5,50   Valor: + 11.0
1 - Suco natural     - Preço unitário: R$6,25   Valor: + 6.25
Cancelado - 1 - Suco natural     - Preço unitário: R$6,25   Valor: -6.25
*****
```

Os dois txts teste acompanharão o arquivo no envio.