

Mãos na massa

Bora continuar criando nossa classe!

Vamos continuar deixando nossa classe mais forte com o método `lower()`, caso algum usuário passe para nosso sistema a url com os argumentos em caixa alta nossa classe não dá conta, pois ele busca os argumentos em caixa baixa. Uma solução para isso é a seguinte:

```
def __init__(self, url):
    if self.stringEhValida(url):
        self.url = url.lower()
    else:
        raise LookupError("url inválida!")
```

Para deixar a classe ainda mais preparada para possíveis erros do usuário, vamos pensar no caso em que o argumento de moeda origem é passado da seguinte forma: “moedaorigem=moedadestino”, isso faz com que nossa aplicação retorne valores incorretos. Crie um método responsável por verificar esse caso.

```
def verificaMoedaOrigem(self, buscaMoedaOrigem):
    self.url = self.url.replace("moedadestino", "real", 1) # primeiro vou fazer sem o 1 e depois
    inicioSubstringMoedaOrigem = self.encontraIndiceInicioSubstring(buscaMoedaOrigem)
    finalSubstringMoedaOrigem = self.url.find("&")
    return self.url[inicioSubstringMoedaOrigem:finalSubstringMoedaOrigem]
```

Dentro do método `retornaMoedas` é preciso colocar um condicional, logo abaixo de onde encontramos a `moedaOrigem`:

```
if moedaOrigem == "moedadestino":
    moedaOrigem = self.verificaMoedaOrigem(buscaMoedaOrigem)
```

Por fim bora criar um método responsável por retornar o valor que deve ser convertido:

```
def retornaValor(self):
    buscaValor = "Valor".lower()
    inicioSubstringValor = self.encontraIndiceInicioSubstring(buscaValor)
    valor = self.url[inicioSubstringValor:]
    return valor
```

Tudo pronto, agora vamos abrir outro arquivo `.py` no mesmo diretório do arquivo da nossa classe e importa-la.

```
from ExtratorArgumentosURL import ExtratorArgumentoURL
url = "https://www.bytebank.com.br/cambio?moedaorigem=real&moedadestino=dolar&valor=150"
cambio = ExtratorArgumentoURL(url)
moedaOrigem,moedaDestino=cambio .retornaMoedas()
valor = cambio.retornaValor()
print(moedaOrigem,moedaDestino,valor)
Aqui ta tudo bem, teste agora o caso em que “moedaorigem=moedadestino”.
url = "https://www.bytebank.com.br/cambio?moedaorigem=moedadestino&moedadestino=dolar&valor=150"
```

```
url = "https://www.bylebanck.com.br/cambio?moedaOrigem=moedaues1110&moedaDestino=usd1ar&valor=100"
cambio = ExtratorArgumentoURL(url)
moedaOrigem, moedaDestino = cambio.retornaMoedas()
valor = cambio.retornaValor()
print(moedaOrigem, moedaDestino, valor)
```