

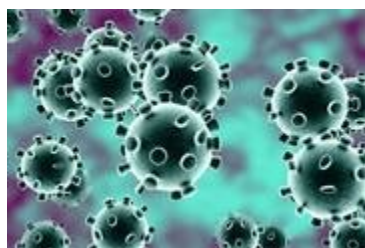
MC102 - Algoritmos e Programação de Computadores

MC102

Horários




Plano de
desenvolvimento

Cronograma

Oferecimentos
anteriores

Será COVID-19?

Como todos sabem, COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-COV-2. Os principais sintomas desta doença são: tosse, febre e dificuldade para respirar. Sua tarefa será escrever um programa que lê dados sobre os sintomas de um paciente e que indica a provável situação correspondente.

Sintomas			Provavelmente é COVID-19
 TOSSE	 FEBRE	 DIFICULDADE PARA RESPIRAR	
False	False	False	False
False	False	True	False
False	True	False	False
False	True	True	False
True	False	False	False
True	False	True	False

True	True	False	False
True	True	True	True

Importante: Nesta tarefa iremos exercitar operações com tipo `bool` e você deve obter os resultados descritos abaixo **sem utilizar comandos condicionais!**

Trabalhando com o tipo `bool`

Operações básicas Antes de escrever seu programa, vamos fazer alguns testes com Python shell. Abra um terminal e o programa `python3`:

```
$ python3
Python 3.7.6
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Escreva expressões relacionais e lógicas e verifique os resultados. Veja os exemplos:

```
>>> 37.45 < 10.00
False
>>>> True and False
False
>>>> var_bool = True or False
>>>> print(var_bool)
True
>>>> var_bool = 2 > 5
>>>> print(var_bool)
False
```

Descrição da entrada

A entrada do seu programa será composta por três linhas, cada uma contendo valores `True` ou `False` e indicando, respectivamente, a presença ou ausência dos sintomas **tosse**, **febre** e **difficuldade de respirar**.

Veja um exemplo:

```
True
True
False
```

Dica: você poderá converter a string de entrada em um valor booleano da seguinte forma:

```
var_str = input()
var_bool = var_str == "True"
```

Note que `var_str == "True"` é uma expressão booleana que, ao ser avaliada, retornará:

- o valor booleano `True` se a string de entrada for `"True"` ou
- o valor booleano `False` se a string de entrada for `"False"` ou qualquer outra palavra.

Para este programa iremos considerar que a entrada conterá apenas as strings `"True"` ou `"False"`.

Descrição da saída

A saída deverá re apresentar os sintomas lidos e se é provável que o paciente tenha COVID-19. Para o exemplo acima a saída será:

```
Tosse: True
Febre: True
Dificuldade para respirar: False
Provavelmente eh COVID-19: False
```

Testes com o SuSy

No SuSy, como já vimos, para cada tarefa há um conjunto de testes com arquivos de entrada `arq<i>.in` e de saída esperada `arq<i>.res`. Para esta tarefa, haverá oito testes abertos cobrindo todos os casos da tabela acima.

Releia, se necessário as instruções para fazer os testes em [Testes com o SuSy](#).

Orientações para submissão

Veja [aqui](#) a página de submissão da tarefa. O arquivo a ser submetido deve se chamar `lab03.py`. No link [Arquivos auxiliares](#) há um arquivo `aux03.zip` que contém todos os arquivos de testes abertos e seus respectivos resultados compactados.

Utilize o sistema SuSy com o mesmo login e senha que você utiliza para fazer acesso ao sistema da DAC. Se você não estiver inscrito corretamente, envie email para `islene@ic.unicamp.br`.

O limite máximo será de 30 submissões. Serão considerados os resultados da última submissão.

Programas que utilizarem comandos condicionais receberão desconto de 50% na nota final.

O peso desta tarefa é 1.

O prazo final para submissão é 10/05/2020.

Orientações em caso de sintomas

O [CECOM](#) disponibiliza atendimento médico para alunos, docentes e funcionários da Unicamp. Em casos graves, não há necessidade de agendamento. Veja mais informações [aqui](#).

As imagens que ilustram esta tarefa foram obtidas em <https://www.cecom.unicamp.br/informacoes-sobre-o-coronavirus/>.



Em caso de dúvidas ligue para:

19 3521 7400

