

Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Ingeniería



Estructura de Datos y Algoritmos I

Examen I

Herrera Alcántara Emilio Ramsés

9/08/2021

Código

```
1  import os
2  os.system("cls")
3
4  print("\n\t\t\t\t\tBienvenido a mi examen de EDAI\n")
5  a=open("covid.csv","r")
6  contenido=a.readlines()
7
8  x=0
9  i=0
10 j=0
11 for i in range (0,len(contenido)):
12     indicador=contenido[i].split(',')
13
14     if float(indicador[1])>=0.8:
15         print("Esta persona si tiene Covid")
16         print("Edad: "+indicador[0]+" \t Indicador: "+indicador[1])
17         x=x+int(indicador[0])
18         j=j+1
19
20     elif float(indicador[1])<0.8:
21         print("Esta persona no tiene Covid")
22         print("Edad: "+indicador[0]+" \t Indicador: "+indicador[1])
23
24     i=i+1
25
26 prom=x/j
27
28 print("Total de personas con Covid-19: "+str(j))
29
30 if j==0:
31     print("El semáforo es verde, no se confíe siga con sus medidas de protección.")
32 elif j>=1 and j<=30:
33     print("El semáforo es amarillo, mantenga todas las medidas de precaución.")
34 elif j>=31 and j<=70:
35     print("El semáforo es naranja, salga solo para lo esencial.")
36 elif j>=71 and j<=100:
37     print("El semáforo es rojo, mantén la cuarentena.")
38
39
40 print("\nEl promedio de edad de personas con Covid-19 es: "+str(prom))
```

Ejecución

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Bienvenido a mi examen de EDAI

```
Esta persona no tiene Covid
Edad: 73      Indicador: 0.4

Esta persona si tiene Covid
Edad: 46      Indicador: 0.9

Esta persona no tiene Covid
Edad: 37      Indicador: 0.2

Esta persona no tiene Covid
Edad: 54      Indicador: 0.3

Esta persona no tiene Covid
Edad: 48      Indicador: 0.5

Esta persona no tiene Covid
Edad: 28      Indicador: 0.7

Esta persona no tiene Covid
Edad: 35      Indicador: 0.1

Esta persona no tiene Covid
Edad: 48      Indicador: 0.5

Esta persona no tiene Covid
Edad: 24      Indicador: 0.6

Esta persona no tiene Covid
Edad: 22      Indicador: 0.2

Esta persona no tiene Covid
Edad: 27      Indicador: 0.3

Esta persona no tiene Covid
Edad: 29      Indicador: 0.7

Esta persona si tiene Covid
Edad: 31      Indicador: 0.8
```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

```
Edad: 19      Indicador: 0.3

Esta persona no tiene Covid
Edad: 48      Indicador: 0.1

Esta persona no tiene Covid
Edad: 56      Indicador: 0.4

Esta persona no tiene Covid
Edad: 85      Indicador: 0.5

Esta persona no tiene Covid
Edad: 23      Indicador: 0.7

Esta persona si tiene Covid
Edad: 15      Indicador: 0.9

Esta persona si tiene Covid
Edad: 34      Indicador: 0.8

Esta persona no tiene Covid
Edad: 36      Indicador: 0.6

Esta persona no tiene Covid
Edad: 74      Indicador: 0.4

Esta persona no tiene Covid
Edad: 23      Indicador: 0.3

Esta persona no tiene Covid
Edad: 45      Indicador: 0.1

Esta persona no tiene Covid
Edad: 29      Indicador: 0.7

Total de personas con Covid-19: 25
El semáforo es amarillo, mantenga todas las medidas de precaución.

El promedio de edad de personas con Covid-19 es: 42.84

C:\Users\herre\OneDrive\Escritorio\python>
```