



Ciclo 1 – Reto 5

Reto 5

Descripción del problema: Un Colegio desea un programa que le permita saber sus estudiantes a qué grado pertenecen, adicional a ello conocer su promedio en qué rango de notas se encuentra:

Rango de notas
Entre 0 a 20
Entre 21 a 40
Entre 41 a 60
Entre 61 a 80
Entre 81 a 99
Nota perfecta

Grados
1
2
3
4
5

Nota: Los datos cvs que se usarán están subidos en GitHub: [JohanGordillo/CSV-Grupo-33](https://github.com/JohanGordillo/CSV-Grupo-33)
(github.com)

El programa debe realizar lo siguiente:

- Hacer uso de la Librería panda para cargar el archivo CVS.
- Imprimir los rangos de notas por el terminal
- Imprimir la cantidad de estudiantes por grado por el terminal

Ejemplo 1:

Función	impresión
<code>print(estudiantes("https://raw.githubusercontent.com/JohanGordillo/CSV-Grupo-63/main/ESTUDIANTES_CASO_1.csv"))</code>	<code>{'Entre 0 a 20': 0, 'Entre 21 a 40': 3, 'Entre 41 a 60': 4, 'Entre 61 a 80': 8, 'Entre 81 a 99': 1, 'Perfecto': 3}, {'Grado 1': 0, 'Grado 2': 3, 'Grado 3': 4, 'Grado 4': 8, 'Grado 5': 1}}</code>



Ejemplo 2

Función	impresión
<pre>print(estudiantes("https://raw.githubusercontent.com/JohanGordillo/CSV-Grupo-63/main/ESTUDIANTES_CASO_2.csv"))</pre>	<pre>{'Entre 0 a 20': 2, 'Entre 21 a 40': 2, 'Entre 41 a 60': 2, 'Entre 61 a 80': 2, 'Entre 81 a 99': 2, 'Perfecto': 2}, {'Grado 1': 2, 'Grado 2': 2, 'Grado 3': 2, 'Grado 4': 2, 'Grado 5': 2}}</pre>

Entradas función 1:

Nombre	Tipo	Descripción
i	int	Variable que se usara para el aumento en los ciclos for
listaEntre0_20	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas entre 0 a 20
listaEntre21_40	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas entre 21 a 40
listaEntre41_60	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas entre 41 a 60
listaEntre61_80	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas entre 61 a 80
listaEntre81_99	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas entre 81 a 99
listaPerfecto	int	Variable donde se almacenará el contador de las notas perfectas
diccionarioPromedios	dict	Diccionario donde se almacena los contadores de las notas
grado_1	int	Variable donde se almacenará el contador de los estudiantes del grado 1
grado_2	int	Variable donde se almacenará el contador de los estudiantes del grado 2
grado_3	int	Variable donde se almacenará el contador de los estudiantes del grado 3



grado_4	int	Variable donde se almacenará el contador de los estudiantes del grado 4
grado_5	int	Variable donde se almacenará el contador de los estudiantes del grado 5
diccionarioGrados	dict	Diccionario donde se almacena los contadores los estudiantes por grado

Salida :

Tipo del retorno	Descripción
tuple	Imprimir la cantidad de estudiantes por rango de nota y la cantidad de estudiantes en cada grado. ({'Entre 0 a 20': [listaEntre0_22], 'Entre 21 a 40': [listaEntre21_40], 'Entre 41 a 60': [listaEntre41_60], 'Entre 61 a 80': [listaEntre61_80], 'Entre 81 a 99': [listaEntre81_99], 'Perfecto': [listaPerfecto]}, {'Grado 1': [grado_1], 'Grado 2': [grado_2], 'Grado 3': [grado_3], 'Grado 4': [grado_4], 'Grado 5': [grado_5]})

Esqueleto:

```
import pandas as pd

def estudiantes(rutas):

    datos=pd.read_csv(      , header=0)
    df=pd.DataFrame( )

    diccionarioPromedios = {"Entre 0 a 20": listaEntre0_20,"Entre 21 a 40":
listaEntre21_40,"Entre 41 a 60": listaEntre41_60,"Entre 61 a 80": listaEntre
61_80,"Entre 81 a 99": listaEntre81_99,"Perfecto": listaPerfecto}

    diccionarioGrados = {"Grado 1": listaEntre0_20,"Grado 2": listaEntre21_4
0,"Grado 3":listaEntre41_60,"Grado 4": listaEntre61_80,"Grado 5": listaEnetr
e81_99}

    return diccionarioPromedios,diccionarioGrados

## Ejemplo 1 ##
```



```
print (estudiantes("https://raw.githubusercontent.com/JohanGordillo/CSV-Grupo-63/main/ESTUDIANTES_CASO_1.csv"))
```