

FORMACIÓN PROFESIONAL

CURSO DE PRÁCTICA INTENSIVA

CUADERNO DE INFORMES



DIRECCIÓN ZONAL

LAMBAYEQUE

FORMACIÓN PROFESIONAL

CFP/UCP/ESCUELA: SENATI

ESTUDIANTE: Jhon Erick Rodríguez Monja

ID: 1535824 BLOQUE: Dual, Tec.Ind, Adm, T Ing 2024-2

CARRERA: Ingeniería de Software con Inteligencia Artificial

INSTRUCTOR: Eduardo Alfonso Torres Luna

SEMESTRE: IV DEL: 12/08/24 AL: 16/08/24.



INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADERNO DE INFORMES

1. PRESENTACIÓN.

El Cuaderno de Informes es un documento de auto control, en el cual el estudiante, registra diariamente, durante la semana, las tareas, operaciones que ejecuta en su aprendizaje, es un medio para desarrollar la Competencia de Redactar Informes.

2. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADERNO DE INFORMES.

2.1 En la hoja de informe semanal, el estudiante registrará diariamente los trabajos que ejecuta, indicando el tiempo correspondiente. El día de asistencia registrará los contenidos que desarrolla. Al término de la semana totalizará las horas.

De las tareas ejecutadas durante la semana, el ESTUDIANTE seleccionará la tarea más significativa (1) y él hará una descripción del proceso de ejecución con esquemas, diagramas y dibujos correspondientes que aclaren dicho proceso.

2.2 Semanalmente, el Instructor revisará y calificará el Cuaderno de Informes haciendo las observaciones y recomendaciones que considere convenientes, en los aspectos relacionados a la elaboración de un Informe Técnico (letra normalizada, dibujo técnico, descripción de la tarea y su procedimiento, normas técnicas, seguridad, etc.

2.3 Escala de calificación vigesimal:

CUANTITATIVA	CUALITATIVA	CONDICIÓN
16,8 – 20,0	Excelente	Aprobado
13,7 – 16,7	Bueno	
10,5 – 13,6	Aceptable	
00 – 10,4	Deficiente	Desaprobado

INFORME SEMANAL

.....IV....SEMESTRE SEMANA N°

DÍA	TAREAS EFECTUADAS	HORAS
LUNES	<p><u>CREACION DE PROGRAMAS PYTHON</u></p> <p>Creamos códigos de Python utilizando la Biblioteca “numpy” que permite la creación y manipulación de matrices y vectores de manera eficiente. Es ampliamente utilizada debido a su capacidad para realizar operaciones matemáticas complejas con un alto rendimiento y sintaxis sencilla.</p>	5
JUEVES	<p><u>CREACION DE PROGRAMAS PYTHON</u></p> <p>Creamos los códigos de Python utilizando” panda” es una biblioteca de Python diseñada para facilitar la manipulación y análisis de datos. Permite trabajar con datos tabulares (similar a las hojas de cálculo) de manera eficiente y con una sintaxis intuitiva. Una de las operaciones más comunes con pandas es la lectura de archivos CSV.</p>	7
TOTAL		12

INFORME DE TAREA MÁS SIGNIFICATIVA

Tarea:

Generación y Manipulación de Datos con Python y Pandas

Descripción del proceso:

1. Preparación del Archivo CSV:

El proceso comenzó con la creación de un archivo CSV donde se almacenaron los datos organizados en columnas. Este archivo se generó y editó inicialmente utilizando un editor de texto sencillo, asegurando que los datos estuvieran correctamente delimitados, ya sea por comas u otro separador adecuado.

2. Configuración del Entorno en Python:

Con el archivo CSV listo, procedimos a configurar nuestro entorno de desarrollo en Python. Para ello, se instaló la biblioteca panda, una herramienta ampliamente utilizada para el manejo y análisis de datos debido a su eficiencia y versatilidad.

3. Carga de Datos con pandas:

Usamos la función `read_csv` de pandas para cargar los datos desde el archivo CSV en un DataFrame, una estructura de datos tabular que facilita la manipulación y análisis de grandes volúmenes de información.

4. Manipulación de Datos:

Una vez los datos estuvieron cargados en el DataFrame, se llevaron a cabo diversas operaciones para ajustar la información a nuestras necesidades. Esto incluyó tareas como filtrado de datos, cálculos específicos, y la transformación de los mismos según los requisitos del proyecto.

5. Creación de la Lista Final:

Finalmente, organizamos la información en una lista estructurada que contiene los datos clave, como nombres, edades, nacionalidades y otros campos relevantes, asegurando que la información fuera clara y precisa para su uso posterior.

HACER ESQUEMA, DIBUJO O DIAGRAMA

```
EXPLORER  ...  Welcome  programa.py X  Extension: Python for VSCode  Extension: Python

TAREA
  numpy
    programa.py

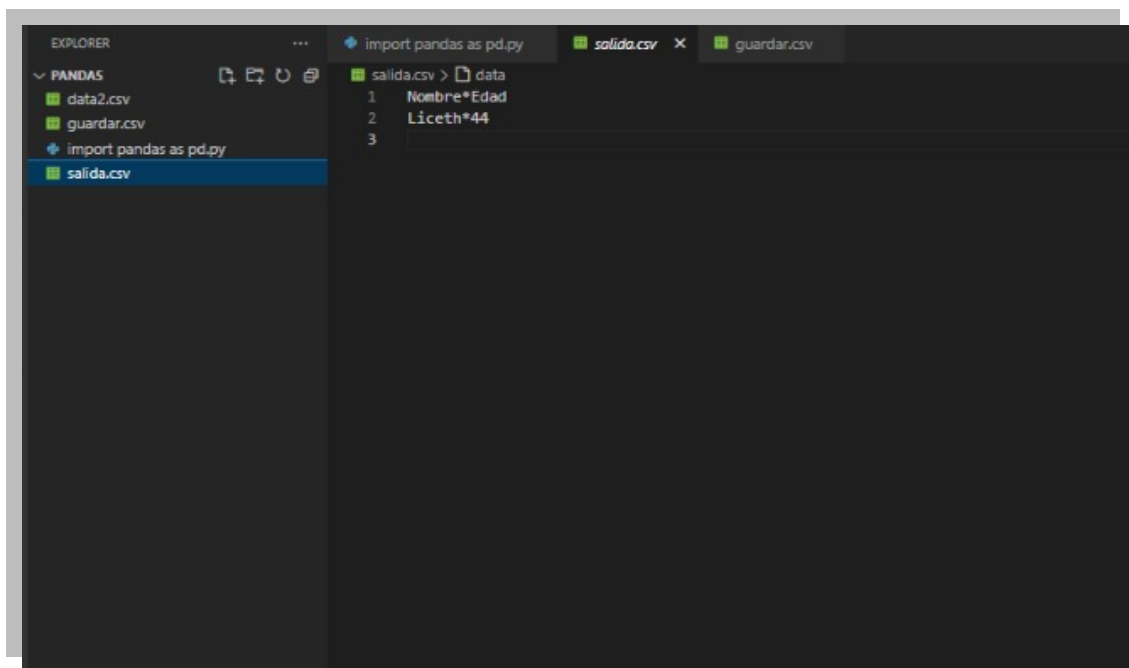
numpy > programa.py > ...
1  import numpy as np
2  f=np.full((8),5)
3  g=np.ones([3,4])
4  h=np.arange(0,10,2)
5  i=np.random.random((2,3))
6  j=np.random.randint(low=0,high=10,size=(2,3))
7  x=np.array([[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10],[101,102,103,104,105,106,107,108,109,110]])
8
9  Y=x[:,4:]
10 A=x[:,5:]
11 B=x[:,3:7]
12 C=x[:,5:9]
13 print(C)
```

```
import pandas as pd.py X  salida.csv  guardar.csv

import pandas as pd
1  s=pd.Series([1,2,3,4],index=['a','b','c','d'])
2  valor=s['a']
3  print(s)
4  s1=pd.Series([10,20,30,40],index=['a','b','c','d'])
5  s_suma= s+s1
6  media=s.mean()
7  des=s.std()
8  print(s_suma)
9  print(media)
10 orden=s.sort_values()
11 print(orden)
12 orden_desc=s.sort_values(ascending=False)
13 print(orden_desc)
14 orden_index=s.sort_index()
15 print(orden_index)
16 suma=s.sum()
17 print(suma)
18
19 data={'Nombre':['Maria','Liceth','Norma','Norma'],
20       'Edad':[45,44,32,34],
21       'Nacionalidad':['Argentina','Perú','Brasil','Colombia']}
22 indices=['P1','P2','P3','P4']
23 df=pd.DataFrame(data,indices)
24 print(df)
25 df_mayores_40=df[df['Edad']>40]
26 print(df_mayores_40)
27 df_menores_40=df[df['Edad']<40]
28 print(df_menores_40)
29 df_mayores_40=df.query('Edad>40')
30 print(df_mayores_40)
31 df=df.query('Edad>40 and Nacionalidad=="Perú"')
32 print(df)
33 df=df.loc[df['Edad']>40,['Nombre','Edad']]
34 print(df)
35 df.to_csv('salida.csv',index=False,sep=';')
36
37

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

P4 Norma 34 Colombia
Nombre Edad Nacionalidad
P1 Maria 45 Argentina
P2 Liceth 44 Perú
Nombre Edad Nacionalidad
P2 Liceth 44 Perú
Nombre Edad
P2 Liceth 44
B5 C:\Users\BC-12-200\Desktop\pandas> |
```



EVALUACIÓN DEL INFORME DE TRABAJO SEMANAL

NOTA

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

DEL INSTRUCTOR:

FIRMA DEL ESTUDIANTE:

FIRMA DEL INSTRUCTOR:



**PROPIEDAD INTELECTUAL DEL SENATI. PROHIBIDA SU
REPRODUCCIÓN Y VENTA SIN LA AUTORIZACIÓN
CORRESPONDIENTE**