

APELLIDO:	CALIFICACIÓN:
NOMBRE:	
DNI (registrado en SIU Guaraní):	
E-MAIL:	DOCENTE (nombre y apellido):
TEL:	
AULA:	

Duración del examen: 1 hora 20 minutos. Completar los datos personales con letra clara, mayúscula e imprenta. El examen consta de 13 preguntas de opción múltiple. Cada pregunta tiene una y solo una respuesta correcta. Se debe contestar marcando con una X la opción elegida.

Ejercicio 0101			
Cuando se abre un archivo ¿Dónde son almacenados los datos que contiene antes de poder ser procesados?			
1.	En la memoria volátil		1.
2.	En la memoria interna	X	2.
3.	En la memoria virtual		3.
4.	En la memoria de acceso rápido		4.

Ejercicio 0201			
<p>Se tiene el siguiente archivo llamado 'edades.txt':</p> <p>Juan;20</p> <p>Abril;22</p> <p>Mario;21</p> <p>Paula;21</p>			
<p>¿Qué se va a imprimir luego de ejecutar el siguiente fragmento de código?</p>			
<pre>file = open('edades.txt', "r") lines = file.readlines() x = 0 for line in lines: x += int(line.split(';')[1]) print(int(x/len(lines))) file.close()</pre>			
1.	21	X	1.
2.	84		2.
3.	22		3.
4.	Se imprime algo diferente/Hay un error en el código y no se ejecuta		4.

Ejercicio 0302			
<p>Para crear un archivo nuevo de contactos <i>arch1Par.txt</i>, que contenga apellido, nombre y celular de un contacto por línea (línea modelo: Álvarez Elena, 1133452218). El archivo se encontrará en la misma carpeta en que está el programa. ¿Cuál versión de código debería descartar?</p>			
1.	<pre>contactos=open('arch1Par.txt','w') ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') while ape!='*': nom=input(f'Nombre de {ape}: ') cel=input(f'Celular de {nom} {ape}: ') nuevo=ape+' '+nom+', '+cel+'\n' contactos.write(nuevo) ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') contactos.close()</pre>		1.
2.	<pre>contactos=open('arch1Par.txt','w') listCont=[] ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') while ape!='*': nom=input(f'Nombre de {ape}: ') cel=input(f'Celular de {nom} {ape}: ') nuevo=ape+' '+nom+', '+cel+'\n' listCont.insert(len(listCont),nuevo) ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') for fila in listCont: contactos.write(fila)</pre>		2.

	<code>contactos.close()</code>		
3.	<code>contactos=open('arch1Par.txt','w') listCont=[] ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') while ape!='*': nom=input(f'Nombre de {ape}: ') cel=input(f'Celular de {nom} {ape}: ') nuevo=ape+' '+nom+', '+cel+'\n' listCont.insert(len(listCont),nuevo) ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') contactos.writelines(listCont) contactos.close()</code>		3.
4.	<code>contactos=open('arch1Par.txt','r') listCont=[] ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') while ape!='*': nom=input(f'Nombre de {ape}: ') cel=input(f'Celular de {nom} {ape}: ') nuevo=ape+' '+nom+', '+cel+'\n' listCont.insert(len(listCont),nuevo) ape=input('Ingresá Apellido, * para terminar: ') for fila in listCont: contactos.write(listCont[fila]) contactos.close()</code>	X	4.

Ejercicio 0404

Se cuenta con un archivo de una sola línea con números separados por '/' (un archivo podría contener "100/25/30/200/81"). Además se tiene el siguiente programa:

```
file = open('imp.txt', 'r')  
x = 0  
for elem in file.read().split('/'):   
    if int(elem) < 80:  
x += elem  
print(x)  
file.close()
```

¿Cual de las siguientes afirmaciones sobre el programa es correcta?

1.	El programa imprime la suma de todos los números menores a 80		1.
2.	El programa imprime los elementos menores a 80		2.
3.	El archivo debería ser abierto con el modo 'w'		3.
4.	El programa tiene un error, no se imprime nada	X	4.

Ejercicio 0508

Respecto a la depuración de errores en el uso y manipulación de datos ¿Qué es la Validación de ingreso o lectura?

1.	Un proceso para corregir errores en los datos ingresados		1.
2.	Un proceso para identificar y rechazar posibles errores en los datos ingresados	X	2.
3.	Un proceso para verificar la autenticidad de los datos ingresados		3.
4.	Un proceso para mejorar la calidad de los datos ingresados		4.

Ejercicio 0608

¿Cuál es el código correcto para validar selección V o F empleando exclusivamente 0 (F) o 1 (V)?

1.	<code>unoMas=True while unoMas: try: logico=int(input('0, para Falso - 1, para Verdadero ')) if logico in (0,1): logico=bool(logico) else:</code>		1.
----	---	--	----

	<pre> print('Solo 1 o 0, por favor') unoMas=False except: print('Solo 1 o 0, por favor')</pre>		
2.	<pre>unoMas=False while unoMas: try: logico=int(input('0, para Falso - 1, para Verdadero ')) if logico in (0,1): logico=bool(logico) unoMas=False else: print('Solo 1 o 0, por favor') except: print('Solo 1 o 0, por favor')</pre>		2.
3.	<pre>unoMas=True while unoMas: try: logico=int(input('0, para Falso - 1, para Verdadero ')) if logico in (0,1): logico=bool(logico) unoMas=False else: print('Solo 1 o 0, por favor') except: print('Solo 1 o 0, por favor')</pre>	X	3.
4.	<pre>unoMas=True while unoMas: try: logico=int(input('0, para Falso - 1, para Verdadero ')) if logico in (0,1): logico=bool(logico) unoMas=True else: print('Solo 1 o 0, por favor') except: print('Solo 1 o 0, por favor') unoMas=False</pre>		4.

Ejercicio 0703			
¿Qué funcionalidades proporcionan los DataFrames en Pandas?			
1.	Selección y filtrado de datos		1.
2.	Agregación de datos y operaciones matemáticas		2.
3.	Selección y filtrado de datos, agregación de datos, operaciones matemáticas y estadísticas	X	3.
4.	Ninguna de las opciones		4.

Ejercicio 0804			
¿Cuál de los siguientes programas imprime la cantidad de líneas que empiezan con 'A' en un archivo?			
1.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = 0 for line in lines: x += 1 print(x) archivo.close()</pre>		1.

2.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = 0 for line in lines: if line[0]=='A': x = 1 print(x) archivo.close()</pre>		2.
3.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = 0 for line in lines: if line=='A': x += 1 print(x) archivo.close()</pre>		3.
4.	Ninguna opción imprime correctamente la cantidad de líneas	X	4.

Ejercicio 0907			
Tenemos un set de datos de Pandas que contiene personas. Sabemos que hay una columna llamada "color_favorito" y queremos sacar del set a las personas cuyo color favorito es "Verde". ¿Cuál de los siguientes fragmentos de código hace lo pedido?			
1.	set_datos = set_datos['color_favorito']!='Verde'		1.
2.	<pre>for elem in set_datos: if (elem['color_favorito']=='Verde'): set_datos.remove(elem)</pre>		2.
3.	set_datos = filter(set_datos, set_datos['color_favorito']!='Verde')		3.
4.	set_datos = set_datos[set_datos['color_favorito']!='Verde']	X	4.

Ejercicio 1008			
¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?			
1.	Llamar a df.iloc[:10] devuelve las últimas 10 filas		1.
2.	Se puede ordenar el set de datos por varias columnas al mismo tiempo, por ejemplo ordenar por nombre y por edad	X	2.
3.	La función isnull() borra todos los elementos nulos		3.
4.	Ninguna de las afirmaciones es verdadera		4.

Ejercicio 1108			
Se tiene el siguiente set de datos en Pandas:			
	tipo_prenda	color	veces_usada
0	remera	azul	3
1	pantalón	azul	6
2	remera	rojo	2
3	gorra	blanco	2
4	medias	blanco	5
¿Cuál de las siguientes opciones devuelve otro set de datos que solo contiene prendas azules?			
1.	set_datos[set_datos['veces_usada'] > 3]		1.
2.	set_datos.head(3)		2.
3.	set_datos.iloc[3:]		3.
4.	Ninguna de las opciones cumple con lo pedido	X	4.

Ejercicio 1205			
¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?			

1.	Un gráfico de dispersión muestra un círculo dividido en porciones de colores para representar distintos porcentajes sobre un total	X	1.
2.	La leyenda en el eje X se puede modificar		2.
3.	El título de un gráfico se puede modificar		3.
4.	Ninguna de las afirmaciones es falsa		4.

Ejercicio 1306

Luego de ejecutar el siguiente fragmento de código:

```
x = [21,19,13,12,7,1]
y = [0,1,2,3,4,5]

plt.pie(x, y)
plt.show()
```

¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente el gráfico que se ilustrará?

1.	En el gráfico se va a ver una línea que va de abajo a la izquierda hacia arriba a la derecha		1.
2.	En el gráfico se va a ver una línea que va de arriba a la izquierda hacia abajo a la derecha		2.
3.	En el gráfico se van a ver 6 puntos separados sin ninguna línea que los une		3.
4.	Ninguna de las opciones describe lo que ocurre al ejecutar el código	X	4.