

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 0105			
¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?			
1.	Los archivos son propiedad del programa que los crea		1.
2.	Hay archivos que son volátiles, solo existen en la ejecución del programa		2.
3.	Los archivos se almacenan en la memoria virtual		3.
4.	Los archivos se utilizan para persistir información	X	4.

Ejercicio 0208			
<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 = '' for line in lines: x = line.split(';')[0] print(x) file.close()</pre>			
1.	Juan		1.
2.	Paula	X	2.
3.	P		3.
4.	Se imprime algo diferente/Hay un error en el código y no se ejecuta		4.

Ejercicio 0306			
<p>Dado un archivo de texto <i>arch1Par.txt</i>, que contiene apellido, nombre, celular de un contacto por línea y género (línea modelo: Álvarez Elena, 1133452218, M). El archivo se encuentra en la misma carpeta en que está el programa. ¿Cuál versión de código se debería usar si se desea eliminar todas las personas con el celular ingresado por terminal?</p>			
1.	<pre>cel = input(f'Ingresá el numero de celular a eliminar: ') contactos = open('arch1Par.txt') listCont = contactos.readlines() contactos.close() def filtrar(elem): return elem[1] != cel contactos = open('arch1Par.txt', 'w') contactos.writelines(list(filter(filtrar, listCont))) contactos.close()</pre>		1.
2.	<pre>cel = input(f'Ingresá el numero de celular a eliminar: ') contactos = open('arch1Par.txt') listCont = contactos.readlines() contactos.close() def filtrar(elem): return elem.split(', ')[1] != cel</pre>	X	2.

	<pre>contactos = open('arch1Par.txt', 'w') contactos.writelines(list(filter(filtrar, listCont))) contactos.close()</pre>		
3.	<pre>cel = input(f'Ingresá el numero de celular a eliminar: ') contactos = open('arch1Par.txt') listCont = contactos.readlines() contactos.close() def filtrar(elem): return elem[1] != cel contactos = open('arch1Par.txt', 'a') contactos.writelines(list(filter(filtrar, listCont))) contactos.close()</pre>		3.
4.	<pre>cel = input(f'Ingresá el numero de celular a eliminar: ') contactos = open('arch1Par.txt') listCont = contactos.readlines() contactos.close() def filtrar(elem): return elem[1] != cel contactos = open('arch1Par.txt', 'r+') contactos.writelines(list(filter(filtrar, listCont))) contactos.close()</pre>		4.

Ejercicio 0408			
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:			
<pre>file = open("numeros.txt", 'r') for elem in file.read(): if int(elem) < 80: print(elem) file.close()</pre>			
¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el programa es correcta?			
1.	El programa imprime los elementos menores a 80		1.
2.	La variable elem contiene enteros		2.
3.	El programa no funciona porque hay un problema en la línea del for		3.
4.	El programa no funciona porque hay un problema en la línea del if	X	4.

Ejercicio 0505			
Respecto a la depuración de errores en el uso y manipulación de datos ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?			
1.	Si el usuario tiene experiencia la validación de datos tiene poca prioridad		1.
2.	Los errores que se cometen en el ingreso de datos son difíciles de identificar		2.
3.	En cada validación hay que analizar el costo-beneficio de hacerla	X	3.
4.	En términos de costo, da lo mismo en que etapa se identifica un error en un programa		4.

Ejercicio 0605			
¿Cuál es el código correcto para impedir un intento de acceso a una lista fuera de sus límites?			
1.	<pre>misNum=[654,937,112,47,33] posi=44 try: print('Tu número en la posición',posi,'es',misNum[posi]) except IndexError: print('No tienes un número en la posición',posi)</pre>	X	1.
2.	<pre>misNum=[654,937,112,47,33] posi=44</pre>		2.

	<pre>try: print('Tu número en la posición',posi,'es',misNum[posi]) except ValueError: print('No tienes un número en la posición',posi)</pre>		
3.	<pre>misNum=[654,937,112,47,33] posi=44 try: print('Tu número en la posición',posi,'es',misNum[posi]) except: print('No tienes un número en la posición',posi)</pre>		3.
4.	<pre>misNum=[654,937,112,47,33] posi=44 while True: try: print(' Tu número en la posición',posi,'es',misNum[posi]) except: print('No tienes un número en la posición',posi)</pre>		4.

Ejercicio 0706			
¿Qué información proporciona la función describe() en Pandas?			
1.	Número de datos, suma, mínimo, máximo y media		1.
2.	Desviación típica, cuartiles y percentiles		2.
3.	Número de datos, suma, mínimo, máximo, media, desviación típica y cuartiles	X	3.
4.	No proporciona información		4.

Ejercicio 0806			
¿Cuál de los siguientes programas imprime la línea más larga de un archivo?			
1.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = '' for line in lines: if len(line) > len(x): x += line print(x) archivo.close()</pre>		1.
2.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = '' for line in lines: if line > x: x += line print(x) archivo.close()</pre>		2.
3.	<pre>archivo = open(nombre_archivo, "r") lines = archivo.readlines() x = '' for line in lines: if len(line) > len(x): x = line print(x) archivo.close()</pre>	X	3.
4.	Ninguna opción imprime correctamente la cantidad de líneas	X	4.

0808: Por un error en el enunciado se consideran ambas respuestas válidas.

Ejercicio 0901	
Tenemos un set de datos de Pandas que contiene personas. Sabemos que hay una columna llamada “edad” y queremos sacar del set a las personas menores a 18 años. ¿Cuál de los siguientes fragmentos de código hace lo pedido?	

1.	<pre>for elem in set_datos: if (elem['edad']<18): set_datos.remove(elem)</pre>		1.
2.	<pre>set_datos = set_datos['edad']>=18</pre>		2.
3.	<pre>set_datos = set_datos[set_datos['edad']>=18]</pre>	X	3.
4.	<pre>set_datos = filter(set_datos, set_datos['edad']>=18)</pre>		4.

Ejercicio 1006			
¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?			
1.	No se pueden agregar filas a un dataframe una vez creado		1.
2.	Solo se puede ordenar un set de datos por una columna a la vez		2.
3.	La función <code>isnull()</code> borra todos los elementos nulos		3.
4.	Ninguna de las afirmaciones es verdadera	X	4.

Ejercicio 1107			
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 blancas?			
1.	<code>set_datos[set_datos['veces_usada'] > 3]</code>		1.
2.	<code>set_datos.head(3)</code>		2.
3.	<code>set_datos.iloc[3:]</code>	X	3.
4.	Ninguna de las opciones cumple con lo pedido		4.

Ejercicio 1202			
¿Cuál de las siguientes propiedades de un gráfico no se pueden modificar?			
1.	La leyenda en el eje X		1.
2.	El título		2.
3.	La leyenda en el eje Y		3.
4.	Todas estas propiedades se pueden modificar	X	4.

Ejercicio 1302			
Luego de ejecutar el siguiente fragmento de código:			
<pre>x = [1,7,12,13,19,21] y = [0,1,2,3] plt.plot(x, y) plt.show()</pre>			
¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente el gráfico que se ilustrara?			
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.