



Para cada tarea se deberá entregar un **informe en formato PDF**.

El informe debe tener una hoja de presentación o portada que contenga:

- Número y título de la tarea
- Nombre completo, expediente y carrera del alumno (si es un trabajo en equipo, se deben listar los integrantes en orden alfabético por apellidos)
- Nombre de la materia
- Grupo
- Nombre del profesor
- Fecha
- Tiempo aproximado dedicado a la elaboración de la tarea

El informe debe incluir:

- Portada, como ya se indicó,
- Cada uno de los ejercicios resueltos y
- Conclusiones, como se indica más adelante.

Adicionalmente al informe, se deberán entregar los archivos con el código fuente de cada uno de los problemas o ejercicios resueltos (un archivo .py para cada problema o ejercicio).

Para cada problema o ejercicio, se incluirá en el informe:

- El enunciado o descripción del mismo
- El análisis (entradas, proceso y salidas)
- El algoritmo (ya sea en pseudocódigo o en diagrama de flujo)
- El código fuente
- Pruebas de ejecución

Además, se debe incluir una conclusión (general para toda la tarea, no una para cada problema).

Salvo indicación en contrario, las tareas se evaluarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Presentación: 20%
- Funcionalidad: 50%
- Pruebas: 30%

Problema 1

Enunciado (o descripción del problema)

Calcular el promedio de tres edades.

Análisis

Entradas	Proceso	Salidas
edad1 edad2 edad3	Se suman las edades y se divide entre 3.	promedio

Algoritmo

El algoritmo se puede representar utilizando pseudocódigo o diagrama de flujo, a su elección, a menos que se solicite alguno, o los dos, en específico.

Algoritmo en pseudocódigo

Inicio

Leer edad1

Leer edad2

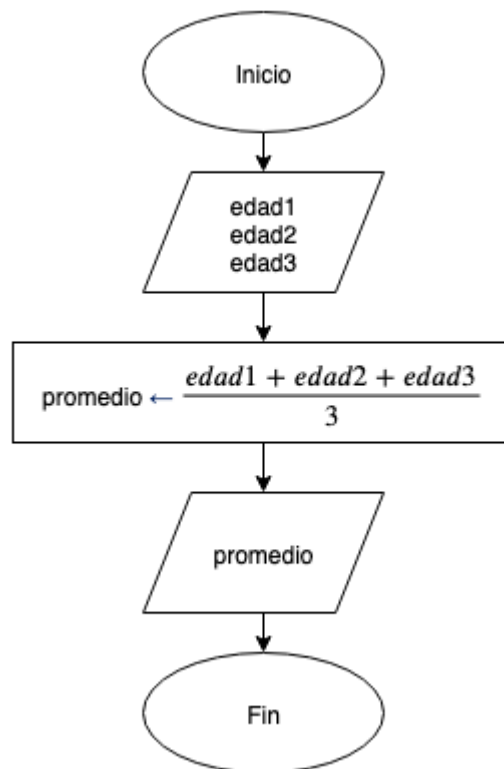
Leer edad3

promedio \leftarrow (edad1 + edad2 + edad3) / 3

Escribir promedio

Fin

Algoritmo en diagrama de flujo



Código fuente

Se debe incluir el código fuente **como texto**, de tal forma que se pueda seleccionar para copiar, no como captura de pantalla. Cuidar también que el formato sea legible (por ejemplo, la longitud de las líneas). *Adicionalmente*, debe anexarse el archivo .py correspondiente.

```
"""
Todos los algoritmos y programas deben incluir un encabezado con
comentarios indicando:
- Nombre del alumno
- Fecha
- Breve descripción de la funcionalidad
"""

# Entradas
edad1 = input('Introduzca la primera edad: ')
edad1 = eval(edad1)
edad2 = input('Introduzca la segunda edad: ')
edad2 = eval(edad2)
edad3 = input('Introduzca la tercera edad: ')
edad3 = eval(edad3)

# Proceso
promedio = (edad1 + edad2 + edad3) / 3

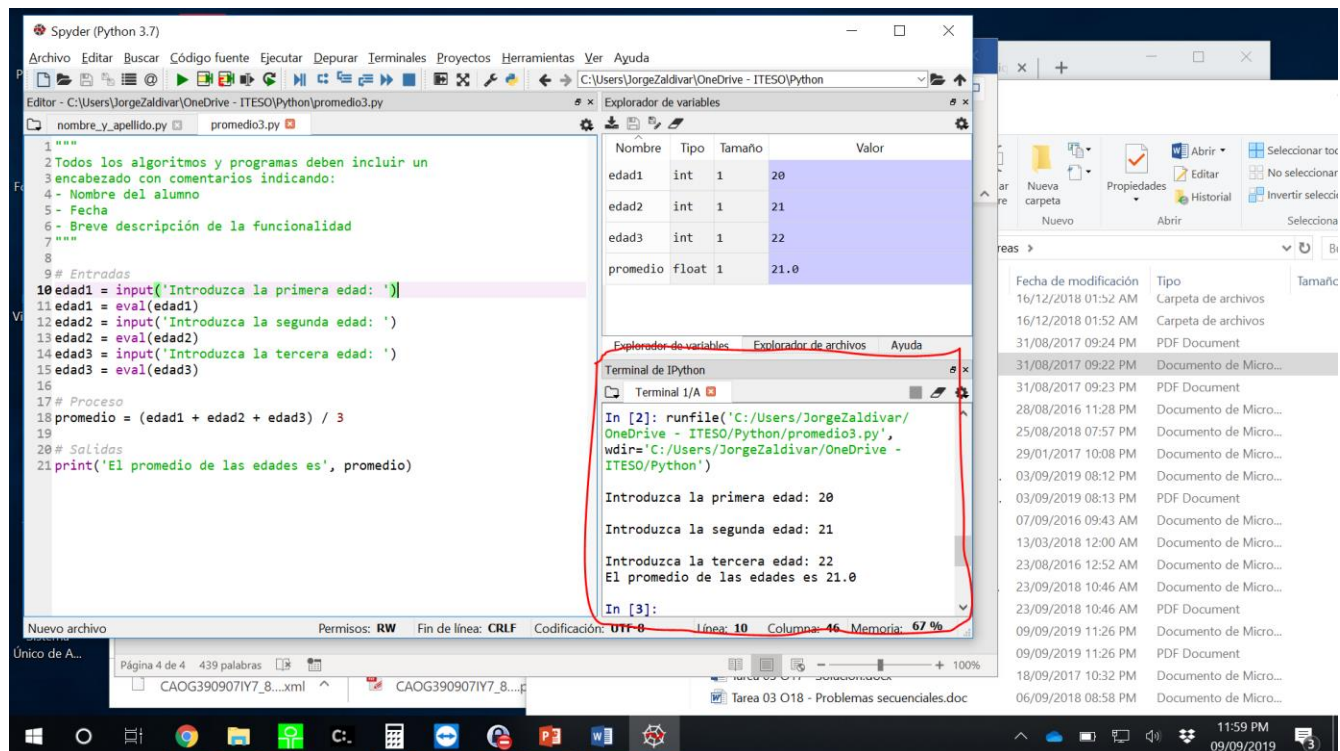
# Salidas
print('El promedio de las edades es', promedio)
```

Prueba(s) de ejecución

Para el caso de algoritmos, las pruebas de ejecución son **corridas de escritorio**. Hay que indicar, para cada paso del algoritmo, cómo van cambiando los valores de las diferentes variables.

Algoritmo	Variables			
	días	horas	minutos	segundos
Inicio				
Leer días	2			
horas <- días x 24		48		
minutos <- horas x 60			2,880	
segundos <- minutos x 60				172,800
Escribir segundos				
Fin				

Para el caso de programas, incluir capturas de pantalla mostrando el resultado de la ejecución. La captura de pantalla debe de ser de **todo su escritorio**, no únicamente de la ventana de salida.



Existirán situaciones que ameriten dos o más ejecuciones de prueba, por ejemplo, en el caso de estructuras selectivas, repetitivas o funciones. En esos casos, sólo es necesario que una de las capturas sea de todo el escritorio, el resto puede mostrar únicamente la ventana de salida.

Conclusiones

Al final del informe, incluir una sección de conclusiones (una sola sección de conclusiones por tarea, no hay que poner conclusiones por cada ejercicio).

Las conclusiones deben indicar al menos:

- Lo que aprendí con esta práctica. Lo que ya sabía.
- Lo que me costó trabajo y cómo lo solucioné.
- Lo que no pude solucionar.