

Buenas prácticas de programación en Python

Lección 1: Control de errores, pruebas y validación de datos





Control de errores, pruebas y validación de datos

Actividad relacionada con la lección 1:

Considere el fichero de datos en formato csv *finanzas2020* en el que ha ido anotando sus ingresos y gastos mensuales durante el año 2020.

APARTADO 1:

Implemente un programa que lea el contenido del fichero y realice los siguientes cálculos:

- ¿Qué mes se ha gastado más?
- ¿Qué mes se ha ahorrado más?
- ¿Cuál es la media de gastos al año?
- ¿Cuál ha sido el gasto total a lo largo del año?
- ¿Cuáles han sido los ingresos totales a lo largo del año?
- *Opcional*: Realice una gráfica de la evolución de ingresos a lo largo del año .

APARTADO 2:

Haciendo uso de excepciones, haga las siguientes comprobaciones:

- Compruebe que el fichero existe y que tiene 12 columnas, una para cada mes del año.
- Para cada mes compruebe que hay contenido.
- Compruebe que todos los datos son correctos. De no haber un dato correcto, el programa debe saber actuar en consecuencia y continuar con su ejecución.

Aplique los conocimientos adquiridos en esta lección sobre programación defensiva para realizar las comprobaciones que crea oportunas.



Condiciones de entrega:

- Entregue un documento en formato PDF en el que responda a cada una de las preguntas planteadas en el primer ejercicio. Además, describa cómo ha abordado el problema, tanto para la funcionalidad del programa como el uso de excepciones y validaciones.
- Entregue el código fuente.
- Si ha realizado el ejercicio opcional, exporte el gráfico a una imagen y añádela a la entrega.