

Manejo de Errores

Unidad 6

Guía de ejercicios N°7
2do Cuatrimestre 2023

Pensamiento computacional (90)
Cátedra: Camejo

.UBA XXI

1. Se quiere hacer un programa para pedirle al usuario que ingrese un número entero, y en caso de que el valor ingresado no sea un número entero, mostrarle un mensaje apropiado.
 - a. Realizarlo utilizando **isnumeric()**. ¿Qué limitaciones encuentra?
 - b. Realizarlo utilizando **try/ except**.
2. Crear una función, utilizando el punto anterior, que le pida al usuario un número entero. Utilizarla para calcular el producto entre dos números enteros ingresados.
3. Se quiere hacer un programa que le solicite al usuario un número divisor y un dividendo, y calcule el cociente entre ellos.
AYUDA: Considerar que el usuario podría brindar un valor no numérico o un divisor nulo.
4. Crear un programa para abrir un archivo llamado "file.txt" en modo lectura y en caso de que este archivo no exista, mostrar el mensaje "No se pudo encontrar el archivo file.txt".
5. Crear una función cuyos parámetros sean una lista y un índice de posición para mostrar el valor de la lista en esa ubicación.
 - a. ¿Qué ocurre si ingreso un índice que se encuentra fuera del rango?
 - b. Si el valor del índice ingresado se encuentra dentro del rango, mostrar el valor. En caso contrario, mostrar un mensaje apropiado para dicho error.
6. Para **jugar al chinchón** con un único mazo de cartas españolas, el número de jugadores puede ser: **dos, tres o cuatro**. Crear una función que pida al usuario informar el número de jugadores, considerando que este puede ingresar:
 - un valor no válido, por ejemplo, una palabra.
 - un valor menor a 2, en cuyo caso, mostrar el mensaje "Debe haber al menos 2 jugadores."
 - un valor mayor a 4, en cuyo caso, mostrar el mensaje "Se puede jugar con un máximo de 4 jugadores."
 - un valor válido, en cuyo caso, mostrarlo.
7. Para **jugar al truco** con un único mazo de cartas españolas, el número de jugadores puede ser: **dos, cuatro o seis**. Crear una función que pida al usuario informar el número de jugadores, considerando que este puede ingresar:
 - un valor no válido, por ejemplo, una palabra.
 - un valor menor a 2, en cuyo caso, mostrar el mensaje "Debe haber al menos 2 jugadores."
 - un valor mayor a 6, en cuyo caso, mostrar el mensaje "Se puede jugar con un máximo de 6 jugadores."
 - un valor impar, como 3 y 5, en cuyo caso, mostrar el mensaje "Debe haber un número par de jugadores."
 - un valor válido, en cuyo caso, mostrarlo.

8. El kiosko de la facultad quiere automatizar un letrero que tome datos de un programa y le cobre al estudiante.

Se tienen dos diccionarios, uno con un código y el producto, y otro con el código y el precio de cada producto.

Ejemplo:

```
opciones = {
    1: "hamburguesas",
    2: "milanesas",
    3: "gaseosa",
    4: "alfajor",
    5: "papas fritas",
    6: "agua"
}

valores = {
    1:1000,
    2:1500,
    3:500,
    4:300,
    5:600,
    6:350
}
```

Se quiere hacer un programa que muestre la información de la siguiente forma en la pantalla:

```
1: hamburguesas -> 1000
2: milanesas -> 1500
3: gaseosa -> 500
4: alfajor -> 300
5: papas fritas -> 600
6: agua -> 350
```

Y le pida al usuario una opción y una cantidad. Luego, debe imprimir el total a pagar.

Se debe considerar que el usuario podría ingresar una opción que no está en el diccionario, o ingresar una opción que no sea un número. El usuario debe en esos casos imprimir un mensaje de error **que sea descriptivo** y volver a pedirle al usuario que ingrese una opción.