

Sentencias básicas y datos simples

Unidad 2

Guía de ejercicios Nº2

Pensamiento computacional (90)
Cátedra: Balbiano

.UBA XXI

Los ejercicios que encontrarán a continuación harán ejercitar temas de comunicación con el usuario, creación de funciones y manejo de texto.

Ingreso de datos

Imaginá el caso de una máquina expendedora, si los mensajes que se muestran no son claros, si los precios no están a la vista, si los números o códigos que identifican a cada producto no están claros, por más que la máquina funcione de manera excepcional, las personas no sabrán QUÉ tienen que hacer para usarla.

Por lo que en cada uno de los siguientes ejercicios intentá ser lo más amigable posible con el usuario, mostrándole mensajes acorde a lo que espera de él. Por ejemplo si el programa espera que el usuario ingrese un número entero para determinar si es par o impar, sería bueno que se le muestre algo cómo:

“Por favor, ingrese un número entero para determinar si es par o impar: ”

Así intentamos evitar posibles errores de los usuarios.

1. Crear un programa que le solicite al usuario un entero y lo imprima por pantalla.
Recordá que podés usar las funciones `input` (para solicitar información) y `print` para mostrar información.
2. Crear un programa que le solicite al usuario dos números enteros y luego imprima por pantalla:
 - la suma de ambos números
 - la resta de ambos números
 - la multiplicación de ambos números
 - la división entera de ambos números
 - el resto*Más adelante podríamos crear nuestra propia calculadora :)*
3. Crear un programa que le solicite al usuario un entero y determine si es par, mostrando por pantalla un mensaje que indique el resultado.
Para determinar si un número es par o impar, se puede determinar con el uso del operador `%`, les dejamos a ustedes el cómo.
4. Escribir un programa que le pida a un usuario su año de nacimiento y otro año, y le diga qué edad tenía el usuario en el año ingresado.
5. Crear un programa que le solicite al usuario 5 enteros y muestre por pantalla el promedio de ellos.
Es muy común usar variables para acumular valores.

Funciones con enteros

6. Crear una función que reciba un número y muestre el anterior y el siguiente.
7. Crear una función que una un string y un entero, ambos dentro de un string.
8.
 - a. Crear una función que reciba dos enteros y que retorne (devuelva) el resto de la división.
 - b. Crear una función que reciba dos enteros y que retorne (devuelva) el cociente.

Cadenas

9. Pedirle nombre y apellido por separado e imprimir "Apellido, Nombre".
*Este proceso se llama **concatenar** cadenas.*
10. Obtener una palabra e imprimir la cantidad de letras.
11. Obtener una palabra e imprimir los primeros 5 caracteres (pista: *slicear* la palabra).
12. Obtener una palabra, borrarle todas las 'a' e imprimirla por pantalla (pista: usar una función predefinida de Python).