



Argentina Programa 4.0

Universidad Nacional de San Luis

DESARROLLADOR PYTHON

Práctico Nro. 4.2

*Lenguaje de Programación Python: Estructuras de
Control y Funciones - Iteraciones*

Autor:

Dr. Mario Marcelo Berón

Argentina Programa 4.0

Universidad Nacional de San Luis

Práctico Nro. 4.2: *Estructuras de Control y Funciones - Iteraciones*

Ejercicio 1: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese un número n . El programa debe imprimir los números pares comenzando desde 0 hasta n .

Ejercicio 2: Escriba un programa que imprima por pantalla la suma de los n primeros números naturales.

Ejercicio 3: Escriba un programa que muestre por pantalla la tabla de multiplicar de un número n ingresado por el usuario.

Ejercicio 4: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese dos números n y m . El programa debe imprimir por pantalla los números entre 0 y m que son divisibles por n .

Ejercicio 5: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese n números por teclado. El programa debe imprimir el mayor y menor número ingresado.

Ejercicio 6: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese números por teclado hasta que ingrese un -1. Luego el programa debe informar la cantidad de números ingresados.

Ejercicio 7: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese por teclado un string s . El programa deberá contar la cantidad de vocales y consonantes que tiene s .

Ejercicio 8: Escriba un programa que permita comprobar si un string es un palíndromo. Para resolver este ejercicio no realice conversiones.

Ejercicio 9: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese n strings. El programa debe imprimir por pantalla el string de mayor longitud.



Ejercicio 10: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese dos strings `s0` y `s1`. El programa debe crear un nuevo string denominado `merge` el cual se forma a partir de `s0` y `s1` de la siguiente manera: primer carácter de `s0`, primer carácter de `s1`, segundo carácter de `s0`, segundo carácter de `s1` y así siguiendo. Finalmente, el programa imprime `s0`, `s1` y `r`.

Ejercicio 11: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese por teclado una lista `l`. El programa debe crear dos listas la lista vocales y la lista consonante. En la lista vocales se encuentran todas la vocales que están en `s` y en la lista consonante todas las consonantes que están en `s`. Luego el programa debe imprimir por pantalla la cantidad de vocales y la cantidad de consonantes que tiene `s`.

Ejercicio 12: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese por teclado una lista de strings. El programa retorna como resultado la misma lista pero con los strings invertidos.

Ejercicio 13: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese una lista `l` de números. El programa debe informar si la lista `l` contiene más números positivos que negativos o más números negativos que positivos o contiene la misma cantidad de números positivos que negativos.

Ejercicio 14: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese una lista de elementos. El programa debe informar la cantidad de números y strings que contiene la lista.

Ejercicio 15: Escriba un programa que permita almacenar una lista de mercaderías. Los datos requeridos por cada mercadería son: nombre y precio. Dichos datos se almacenan en una tupla donde la primera componente es el nombre de la mercadería y la segunda componente es el precio. El programa debe permitir ingresar mercadería a la lista hasta que el usuario ingrese por teclado un `*`. Luego el programa debe imprimir por pantalla la lista de mercaderías ingresadas.



Ejercicio 16: Escriba un programa que permita registrar en una lista de tuplas las materias y las notas que un alumno obtuvo durante un trimestre. Luego el programa debe calcular el promedio general del trimestre ingresado.

Ejercicio 17: Escriba un programa que defina un diccionario cuya clave es un número y cuyo valor es una lista de tuplas como la del ejercicio anterior. El programa debe crear un diccionario con tres pares clave: valor. El primero para el primer trimestre, el segundo para el segundo trimestre y el tercero para el tercer trimestre. Luego el programa debe informar el promedio general del alumno.

Ejercicio 18: Cree un diccionario cuya clave sea un string y cuyo valor una lista de números. Luego realice las siguientes actividades:

- Imprima las claves.
- Imprima los valores.

Ejercicio 19: Cree un diccionario cuya clave sea un número y cuyo valor sea un string. Tanto la clave como el valor son requeridos al usuario. Luego el diccionario debe imprimir la clave que tenga como valor el string más largo.

Ejercicio 20: Represente los datos de una persona con un diccionario. Los datos requeridos por personas son: dni, nombre, edad, domicilio, trabajos. Por cada dato de una persona elija el tipo de dato más apropiado con excepción de los trabajos dado que una persona puede tener más de un trabajo entonces los mismos se representan con una tupla. Luego cree una lista de personas las cuales son ingresadas por el usuario. Posteriormente pida al usuario un número de dni e imprima los datos correspondiente a la persona que tenga el dni ingresado por el usuario.

