



Argentina Programa 4.0

Universidad Nacional de San Luis

DESARROLLADOR PYTHON

Práctico Nro. 3.3

Lenguaje de Programación Python: Tipos de Dato

Colección Colección - Conjunto

Autor:

Dr. Mario Marcelo Berón

Argentina Programa 4.0

Universidad Nacional de San Luis

Práctico Nro.3.3: *Tipos de Dato Colección - Conjunto*

Nota: Asuma una cantidad específica de elementos cuando el ejercicio no lo especifique.

Ejercicio 1: Escriba un programa que:

1. Defina el conjunto universal el cual contiene las provincias de Argentina.
2. Pida al usuario una provincia.
3. Calcule el complemento del conjunto single que contiene la provincia ingresada por el usuario.

Ejercicio 2: Escriba un programa que:

1. Defina el conjunto universal U el cual está compuesto por los números del 1 al 20.
2. Pida al usuario dos conjuntos A y B.
3. Calcule la unión de A y B.
4. Calcule la intersección de A y B.
5. Calcule el complemento de las unión e intersección de A y B.

Ejercicio 3: Realice las siguientes actividades en caso de que sea posible:

1. Pase un conjunto a un diccionario.
2. Pase un conjunto a un conjunto congelado.
3. Pase un conjunto a una lista.
4. Ordene un conjunto.
5. Pase un conjunto a una tupla.

Ejercicio 4: Escriba un programa que a partir de dos conjuntos de números enteros ingresados por el usuario cree el conjunto universal el cual está formado por todos los números que pertenecen a los conjuntos usados en el programa.

Ejercicio 5: Escriba un programa que:

1. Ingrese un conjunto.
2. Imprima por pantalla: la cardinalidad, el mínimo y el máximo.

Ejercicio 6: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese un conjunto y un valor. El programa debe informar si valor pertenece a conjunto.

Ejercicio 7: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese un conjunto y tres valores. El programa debe incorporar esos valores al conjunto. Luego imprimir el conjunto resultado por pantalla.

Ejercicio 8: Se puede incorporar a un conjunto los elementos de una lista sin utilizar iteraciones.

Ejercicio 9: Escriba un programa que permita que el usuario ingrese un conjunto c y un valor v y si v está en c lo elimine de c . Luego imprima c .

Ejercicio 10: Escriba un programa que:

1. Permita que el usuario ingrese un conjunto A .
2. Permita que el usuario ingrese un conjunto B .
3. Informe si A es un subconjunto de B o B es un subconjunto de A .