



# ISIS-1221 INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

## Nivel 1 – Laboratorio2 Descubriendo el mundo de la programación

### Objetivo general

El objetivo general de este laboratorio es familiarizarse con las primeras nociones de programación.

### Objetivos específicos

1. Trabajar con diferentes tipos de datos y conversión entre ellos.
2. Practicar el uso de variables y la instrucción de asignación.
3. Utilizar operaciones aritméticas en Python.
4. Familiarizarse con las funciones aritméticas y de entrada y salida de Python.

### Actividad 1: rotación de variables

Escriba un programa que rote los valores de 3 variables enteras x1, x2 y x3 hacia la derecha de forma que al final x2 tenga el valor inicial de x1, x3 el de x2 y x1 el de x3. Puede poner los valores que desee a las 3 variables.

Ahora modifique su programa para que pregunte al usuario los valores de los 3 números e imprima por pantalla los valores rotados.

### Actividad 2: cálculo del capital

Escriba un programa que pida al usuario una cantidad de pesos, una tasa de interés y un número de años. Muestre por pantalla en cuánto se habrá convertido el capital inicial transcurridos esos años si cada año se aplica la tasa de interés introducida. Recuerde que un capital de C pesos a un interés del x por cien durante n años se convierten en  $C \cdot (1 + x/100)^n$  pesos. Pruebe su programa sabiendo que una cantidad de 10,000 pesos al 4.5 % de interés anual se convierte en 24,117.14 pesos al cabo de 20 años.

### Entrega

Cree un archivo comprimido .zip con los dos archivos correspondientes a los programas que escribió anteriormente. Entregue el archivo comprimido a través de Brightspace en el laboratorio del Nivel1 designado como "L2: Descubriendo el mundo de la programación".