



1. Introducción

1.1. Presentación

1.2. Instalación

1.3. Algunos IDE

1.3.1. IDLE

1.3.2. Jupyter

1.4 Instrucciones Guía Interactiva

2. Elementos Básicos

2.1 Variables

2.2 Operadores Aritméticos

2.3 Ayuda y Directorio

2.4 Programas en Python

2.4.1 Análisis del Problema

2.4.2 Código en Python

3. Estructuras Lógicas

3.1 Estructuras de Decisión

3.1.1. Bloque if

3.1.2. Bloque if - else

3.1.3. Bloque if - elif - else

3.2 Operadores

4. Bucles e Iterables

4.1. Iterables

4.2. Estructuras de Repetición

- 4.2.1. Bloque for

- 4.2.2. Bloque while

- 4.2.3. Controladores de Bucles

5. Estructuras de Datos Básicas

5.1. Listas

- 5.1.1. Métodos de las Listas

- 5.1.2. Operaciones

- 5.1.3. Listas Anidadas

5.2. Tuplas

5.3. Diccionarios

6. Funciones

6.1. Declaración

- 6.1.1. Tipos de Declaración

- 6.1.2. Función Lambda

- 6.1.3. Documentación

6.2. Argumentos

- 6.2.1. Argumentos Obligatorios

- 6.2.2. Argumentos Opcionales

6.3. Funciones Recursivas

6.4. Validaciones

- 6.4.1. Excepciones

- 6.4.2. Validación de Entradas

7. Lectura y Escritura de Archivos

7.1. Lectura

- 7.1.1. Ubicación de Archivos

- 7.1.2. Almacenar Datos

7.2. Escritura

- 7.2.1. Crear Carpetas

7.3. Crear Archivos .xlsx

- 7.3.1. Crear los DataFrames

- 7.3.2. Crear y Editar el Documento

- 7.3.3. Aplicar Títulos y Formatos

8. Gráficos

8.1. Gráficos 2D

- 8.1.1. Propiedades Líneas 2D

- 8.1.2. Modificadores de Estilo

- 8.1.3. Líneas y Dispersión

- 8.1.4. Histograma

9. Módulos y Paquetes

9.1. Módulos

- 9.1.1. Importar Módulos

9.2. Paquetes

- 9.2.1. Importar Paquetes

9.3. Librería Estándar

9.4. Paquetes de Terceros

9.4.1. Instalación de Paquetes

9.4.2. Instalación de pip

10. Prácticas

 Fig1_Logo_Univalle				Estephania Calvo Carvajal estephania.calvo@correounivalle.edu.co
--	--	--	--	--