

1. Introducción a Python.
 - a) ¿Qué es Python?
 - i. Filosofía de Python
 - ii. Principios y Zen de Python
 - b) Instalación
 - i. Sistemas Windows (32 y 64 bits)
 - ii. Sistemas UNIX (Linux y Mac)
 - c) El intérprete de comandos
 - i. Operaciones de la línea de comandos
 - ii. Intérprete interactivo
 - d) Propiedades del lenguajes y estándares (PEP 8)
2. Tipos de objetos
 - a) Números y sus operadores
 - b) Enteros
 - c) Reales
 - d) Complejos
 - e) Booleanos
 - f) Cadenas
 - g) Mutabilidad
 - h) Tuplas
 - i) Diccionarios
3. Control de Flujo
 - a) If-Else-If
 - b) While
 - i. Continue
 - ii. Break
 - iii. Pass
 - c) For
 - i. For-each
 - ii. Con rangos
 - d) Listas por compresión
4. Programación funcional
 - a) Estructura de una función
 - i. Declaración y syntaxís
 - ii. Llamada a una función
 - iii. Retorno de valores
 - iv. Scope
 - v. Recursividad
 - b) Generadores
 - i. Interadores
 - ii. Uso de yield

- c) Bult-ins de Python
 - d) Decoradores
 - e) Lambdas
5. Programación Orientada a Objetos
- a) Clases
 - i. Declaración
 - 1. Método `__init__`
 - 2. Parámetro `self`
 - ii. Estructura
 - 1. Atributos
 - 1. Atributos de instancia
 - 2. Atributos de clase
 - 2. Métodos
 - 1. Métodos de instancia
 - 2. Métodos mágicos
 - iii. Instalación
 - b) Objetos
 - i. Acceso a atributos y métodos
 - c) Herencia
 - i. Herencia simple
 - ii. Multiherencia
 - d) Polimorfismo
 - e) Protección de atributos y métodos
 - f) Metaclasses
6. Manejo de archivos
- a) Módulos `os` y `sys`
 - b) Objetos `file`
 - i. Apertura
 - ii. Lectura
 - iii. Escritura
 - iv. Posicionamiento