

## Jueves 03-09-2020: Introducción a Python

### Primera parte

1. Bienvenida y presentación de contenidos
2. Python: introducción al lenguaje, motivación para aprender Python, casos de uso, para que se usa Python hoy en día, estado del arte en la industria
3. Diferentes formas de escribir, ejecutar y depurar código en Python
  - a. Interprete de comandos de Python
  - b. Editor de texto y consola del sistema
  - c. IDEs
  - d. Notebooks interactivas: iPython y Jupyter Notebooks
4. Configuración del entorno de trabajo
  - a. Descargar e instalar Python y Anaconda. Diferencias entre ambos
  - b. Gestores de paquetes: pip y conda

Intervalo 20 minutos p/ instalar programas localmente y poder seguir el resto de la clase.

### Segunda parte

1. Configuración del entorno de Trabajo para Windows y Linux (depende de la audiencia).
  - a. Instalacion de Python
  - b. Instalacion de Anaconda
  - c. Instalacion de Jupyter Notebooks
  - d. Instalacion PyCharm
2. Breve tutorial de Jupyter Notebooks
3. "Hola Mundo!" en todas las posibles formas de ejecutar código en Python
4. Ayuda para programadores: documentación oficial, Stackoverflow, GitHub (y breve comentario sobre versionado de código con VCS), Google.
5. Leer e interpretar errores
6. Ejemplos introductorios
7. Presentación de tareas
8. Espacio para consultas

## Jueves 10-09-2020: Sintaxis del lenguaje

### Primera parte

1. Revisión de tareas y espacio de consulta
2. Variables en Python
3. Introducción a Tipos de Objetos en Python
4. Tipos numéricos y operaciones matemáticas
5. Convenciones PEP 8 y buenas prácticas

Intervalo

Segunda parte

1. Tipos String
2. Introducción a módulos
3. Trabajando con fechas
4. Control de flujo
5. Interacción con el usuario y ejemplo integrador
6. Presentación de tareas
7. Espacio para consultas

## Jueves 17-09-2020: Estructuras de datos

Primera parte

1. Revisión de tareas y espacio de consulta
2. Introducción a VCS con GitHub y Conda Envs
3. Listas
4. Diccionarios
5. Tuplas
6. Funciones
7. Introducción a la Depuración de código

Intervalo

Segunda parte

1. Bucles while y for
2. List comprehension
3. Documentación standard

## Jueves 24-09-2020: Orientación a Objetos en Python

Primera parte

1. Porqué usar clases
2. OOP en Python: Los Básicos
3. Clases vs Instancias
4. Manejo de Excepciones
5. Recursos para el Módulo II y cierre del Módulo I.