

Taller	Fecha	Objetivos	Actividades de consolidación
1	19 de septiembre	<ol style="list-style-type: none"> Entender el funcionamiento secuencial de una computadora. Estar familiarizados con los softwares utilizados para programar en Python. Reconocer los diferentes tipos de variables, sus usos, la sintaxis y las buenas prácticas. 	Activity 1.11
2	3 de octubre	<ol style="list-style-type: none"> Orientar sobre el uso del terminal a la hora de programar en Python y varios comandos básicos. Realizar operaciones matemáticas y de manipulación de cadenas. 	Activity 1.3
3	17 de octubre	<ol style="list-style-type: none"> Discutir brevemente la relación entre las matemáticas y la programación. Identificar cuál es la estructura más adecuada para utilizar de acuerdo con el problema que se enfrenten. Aprender a utilizar métodos para manipular datos en listas, arreglos, y diccionarios. 	Activity 1.11(crear función aparte y usar ifs para validar) Exercise 1.8 (definirlo)
4 y 5	14 de noviembre, 21 de noviembre	<ol style="list-style-type: none"> Comprender el proceso de desarrollo de algoritmos usando un flow. Aprender a usar ciclos "for", "while" y practicar muchos. Entender bien cómo usar ciclos "for" con cada una de las estructuras básicas de datos. Desarrollar soluciones a problemas mediante el uso de "for" anidados Comprender el problema de memoria y complejidad de tiempo detrás de los ciclos. 	Exercise 1.3, Activity 2.6, Exercise 2.6
6	5 de diciembre	<ol style="list-style-type: none"> Dominar la sintaxis al definir funciones. Practicar problemas usando todo el material anterior y funciones. Conocer sobre recursión y su relación con los ciclos. 	Exercise 3.10
7	12 de diciembre	<ol style="list-style-type: none"> Integrar todo lo aprendido anteriormente para resolver problemas usando "txt files" y para la manipulación y el análisis. 	Exercise 6.4 (con txt files dado en taller)
8	19 de diciembre	<ol style="list-style-type: none"> Familiarizarse con las librerías y las funciones previamente definidas en Python. Aprender como integrar esas librerías en códigos por resolver. 	Exercise 1.2(usando librerías) Exercise 3.10

Referencia:

- Se usarán en clase los ejercicios creados por los integrantes de Computer Society.
- Los ejercicios recomendados son del libro de “Matlab Programming for Biomedical Engineers and Scientists” escrito por Andrew P. King y por Paul Aljabar.,

Creado por:	Luis Monroig (Agosto 2019)
Revisado por:	Paola M. Morales (Septiembre 2019); José O. Martes (Septiembre 2019); Prof. Edwin Flórez (Septiembre 2019)