

<https://github.com/rpizarrog/Curso-de-Python>

Temas	Retos	Fecha Año 2023
Instalación. Entornos Anaconda y Google Collab		13 Abril
Declaración de variables		13 Abril
Condicionales	1. Identificar números mayores y menores de un conjunto de variables	30 Abril
Ciclos	2. Conocer los múltiplos de un número desde un valor inicial hasta 100	30 Abril
Strings	3. Contar vocales de una variable String	30 Abril
Manejo de listas	4. Contar palabras de un párrafo 5. Crear un texto con algunos párrafos en variables diferentes, convertirlos a listas y determinar frecuencia de palabras 6. De uno o varios párrafos de críticas u opiniones de películas, determinar si el comentario es positivo, neutral o negativo	30 Abril
Tuplas	7. Crear tres tuplas con nombres de estados, juntar las tuplas y mostrar el resultado de la junta de manera ordenada. Contabilizar y convertir tupla a lista	20 abril
Conjuntos	8. Crear distintos conjuntos de equipos deportivos que contienen nombres de estudiantes (de pila) y realizar algunas operaciones de conjuntos como unión, intersección y diferencia mostrando el resultado de las operaciones	20 abril

Diccionarios	<p>9. Crear un diccionario anidado de personas con varios atributos clave:valor y realizar operaciones con el diccionario. La clave del diccionario es el número de control o similar y contiene elementos como nombre, edad, genero y carrera.</p>	20 abril
Módulos, funciones e importar módulos y funciones	<p>10. Procesar diccionarios con funciones.</p> <p>Crear un módulo que tenga estas funciones.</p> <p>Devolver ordenado un diccionario</p> <p>Filtrar el diccionario por un elemento del diccionario y devolver los elementos de acuerdo a la condición</p>	20 abril
Random,	<p>11. Crear un módulo que crea un diccionario de 100 registros de manera aleatorios con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La clave de cada conjunto de elementos debe ser un número aleatorio de 4 dígitos diferentes entre si</li> <li>• nombre de Pila de entre 50 nombres de una lista de nombres en MAYUSCULA y si se podrán repetir. Deben construirse aleatoriamente</li> <li>• edad entre 18 y 25 años de manera aleatoria</li> <li>• genero debe ser masculino o femenino 'M' o 'F' aleatoriamente</li> <li>• carrera. Cada persona debe tener una carrera construida aleatoriamente entre las siguientes: "SISTEMAS", "TIC", "INFORMATICA", "ARQUITECTURA", "QUIMICA"</li> <li>• promedio debe estar entre 70 y 100 aleatorio y tipo flotante</li> <li>• Clase económica: ALTA, MEDIA O BAJA</li> </ul> <p>Todo el diccionario debe ser construido aleatoriamente:</p> <p>El módulo debe tener una función <i>crear_diccionario</i> y devolver el diccionario construido. Mandar llamar la función y observar el diccionario.</p>	

	<p>Ejecutar algunas funciones del módulo del caso 9 con este nuevo diccionario creado aleatoriamente</p> <p>Crear estas funciones en el módulo existente o uno nuevo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Devolver una lista de cuales son del género 1 F o 2 M</li> <li>• Devolver una lista de cuales son de que carrera, recibiendo el número de carrera 1 SISTEMAS, 2 TIC, 3 INFORMATICA, 4 ARQUITETURA, 5 QUIMICA</li> <li>• Devolver los que están por encima de un promedio, se recibe un valor numérico y se compara con el promedio, se devuelve una lista de las personas que están por encima o igual a ese valor numérico recibido. ¿Cuál persona tiene mejor promedio?</li> <li>• Devolver aquellas personas de clase 1 ALTA , 2 MEDIA o 3 BAJA</li> </ul>	
numpy	12.	27 abril
pandas	13.	27 abril