

Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Montería Escuela de Ingenierías y Arquitectura Programa de Ingeniería Electrónica Formato de Talleres Generales



Fecha Actualización: 18 de febrero de 2022 Código: FTG-01 Página: 1 de 2 Versión: 1.0

Nombre del Taller					
Componiendo Temas de Reggaetón con el abuelo Melquiades					
Curso(s)	Python aplicado a la Ingeniería				
Taller No.	1	Tema(s)	Condicionales, Listas y Ciclos		
Resultados de Aprendizaje					

- **Comunicación:** comunico de manera asertiva los resultados de mis proyectos de forma oral, escrita y gráfica.
- Resolución de Problemas: identifico, formulo y resuelvo problemas de ingeniería Electrónica mediante la aplicación de los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas

Objetivo(s)

- Formular algoritmos usando condicionales, ciclos y listas con el lenguaje Python para la solución creativa de problemas cotidianos.
- Utilizar herramientas de programación (Jupyter Notebook, GitHub Desktop) para el desarrollo de algoritmos utilizando el lenguaje Python.

Descripción de la Actividad

- 1. Visualiza el video del abuelo Melquiades para componer reggaetón en 30 segundos.
- 2. Teniendo en cuenta las instrucciones dadas por el abuelo Melquiades, diseña un algoritmo para componer canciones de reggaetón. Considera los siguientes aspectos:
 - a. Utiliza *exclusivamente* variables, operaciones, condicionales, listas y ciclos para facilitar el desarrollo de la solución.
 - b. Permite que el usuario introduzca su nombre de artista y que este sea mencionado en la canción.
 - c. Para selección aleatoria de números enteros (índices), puedes utilizar la función randint() de la librería random:

import random
Genera un número entero aleatorio entre 0 y 10 (ambos incluídos)
random.randint(0, 10)



Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Montería Escuela de Ingenierías y Arquitectura Programa de Ingeniería Electrónica Formato de Talleres Generales



Fecha Actualización: 18 de febrero de 2022 Código: FTG-01 Página: 2 de 2 Versión: 1.0

Contenido

Video: <u>El abuelo Melquiades te enseña cómo componer reggaeton en tan solo 30 segundos - El</u> Hormiguero 3.0 - YouTube

Entregable(s)

Enlace hacia el repositorio en el que hospeda la solución al problema planteado. La solución es presentada en un archivo .ipynb (ipython notebook). La solución se encuentra identificada con el nombre, código, email institucional del estudiante.

Bibliografía Recomendada

Presentaciones de Curso (Ver Referencias en diapositivas)

Python Random randint() Method (w3schools.com)

Criterios de Evaluación

No.	Criterio	Descripción	%
1	Documentación y Legibilidad	La solución presentada se encuentra lo suficientemente documentada. Utiliza el lenguaje de escritura Markdown para comentar su solución. Los nombres de variables y recursos utilizados en el programa son descriptivos. Las operaciones realizadas son claras y sencillas.	20%
2	Estilo	El algoritmo desarrollado es creativo y eficiente.	20%
4	Solución	El algoritmo arroja los resultados esperados.	60%