

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					
Summary					
Curso(s)	Python aplicado a la Ingeniería				
HW No.	3	Tema(s)	Resumen general		
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 librerías especializadas con el lenguaje Python para la solución creativa de problemas cotidianos.
- Utilizar herramientas de programación (Spyder, GitHub Desktop) para el desarrollo de algoritmos utilizando el lenguaje Python.

Descripción de la Actividad

- 1. Lea las bases de datos utilizadas usando la librería "pandas".
- 2. Realice una estandarización de todos los valores dentro del DataFrame
- 3. Evidencie el diagrama de dispersión (si es posible) para los datos.
- 4. Haga una división entre los datos, teniendo en cuenta los porcentajes 80% 20% para train / test respectivamente.
- 5. Proceda a mostrar sus conjuntos de datos train / test en sus respectivos scatters plots
- 6. A partir de los valores independientes seleccionados (para el caso de la regresión multiple) o si es regresión lineal / polinomial, cree el modelo de regresión para ajustar los datos.
- 7. Determine el valor de r de relación para evidenciar el funcionamiento optimo o no del modelo.
- 8. Predecir el comportamiento de la variable dependiente Usando valores estandarizados.
- 9. Repita el proceso para cada actividad presentada hasta hoy.



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

Presentaciones.

Entregable(s)

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

Bibliografía Recomendada

Presentaciones de Curso (Ver Referencias en diapositivas)

Criterios de Evaluación

No.	Criterio	Descripción	%
1	Documentación y Legibilidad	La solución presentada se encuentra lo suficientemente documentada. Utiliza el lenguaje de escritura Spyder 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%