

## **EVALUACIÓN (ABPRO)**

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:
Ciencia de Datos	Medio
Nombre del proyecto: Evaluación Módulo 7	Tema: Fundamentos del Deep Learning
Objetivo del proyecto: (Competencias del Módulo):	Elaborar un modelo predictivo aplicando redes neuronales y utilizando lenguaje Python para resolver un problema.
Fiecución: Pareias	1

Ejecución: Parejas

## Descripción del ejercicio

Tu primer proyecto de Deep Learning en Python con Keras paso a paso.

Para este ejercicio usted debe:

- Defina el modelo de Keras.
- Compile el modelo de Keras.
- Compatible con el modelo Keras.
- Evalúe el modelo de Keras.
- Juntalo todo.

Recuerde que debe tener instalado:

- Tiene SciPy (incluido NumPy) instalado y configurado.
- Tiene Keras y un backend (Theano o TensorFlow) instalado y configurado.

Cree un nuevo archivo llamado

Mi\_primera\_red\_keras\_NOMBRE1\_APELLIDO1\_NOMBRE2\_APELLIDO2.ipynb (.py). Adjunto encontrará la base de datos y los detalles del set de datos.

Usted debe hacer lo siguiente:

- 1. Cargue las librerías que necesita
- 2. Importe la base de datos pima-indians-diabetes.csv
- 3. Defina la Base de datos, incluyendo medidas descriptivas y las variables que posee (puede usar las data .names). Considere que la variable de salida (y) es 0,1.
- 4. Defina el modelo Keras



- 5. Utilice la función de activación de la unidad lineal rectificada denominada ReLU en las dos primeras capas y la función Sigmoid en la capa de salida.
- 6. Compile el modelo Keras
- 7. Ajuste el modelo, considere epochs=150, batch\_size=10
- 8. Evalúe el accuracy de su modelo, Comete.

Requerimientos de los participantes			
Conocimientos previos  • Aprendizaje de Máquina	Actitudes para el trabajo  Cumplimiento de plazos  Buenas prácticas de codificación  Diseño y Estructura  Trabajo en equipo  Optimización del tiempo	Valores Tiempo de resolución. Enfoque al requerimiento. Estructura de Solución.	
Duración del proyecto	1 jornada de clases		
Tips o listado de Preguntas Guía			
- Cómo clasificar			
Productos para obtener durante la realización del proyecto			
Documento de conclusión con análisis de la información.			



## Especificaciones de desempeño

Debe entrar sus respuestas en el mismo archivo que se ha adjuntado. Puede cambiar de software de trabajo, pero mantener el formato de lectura de archivo Py

Sugerencias bibliográficas para la investigación