

Machine learning y Deep learning con Python: Lectura 1

Ing. Pedro Rotta

Universidad de Piura - Vida Universitaria

Enero-2022

Acerca de mí:



Pedro Rotta Saavedra

Ingeniero Mecánico Eléctrico por la Universidad de Piura. Desarrollador de software y de interfaces inteligentes utilizando tecnologías modernas como flask, flutter, react, node js, php, entre otros. Actualmente, ayudo a empresas a nivel internacional a desarrollar software.

Correo Electrónico : pedro.rotta@artifypirhu.com

Celular : +51959058157

web : artifypirhu.com

Metodología

- ▶ Clases en vivo que serán compartidas por el Grupo de Whassap para que las puedan ver.

Metodología

- ▶ Clases en vivo que serán compartidas por el Grupo de Whassap para que las puedan ver.
- ▶ Se pueden hacer consultas en el grupo.

Metodología

- ▶ Clases en vivo que serán compartidas por el Grupo de Whassap para que las puedan ver.
- ▶ Se pueden hacer consultas en el grupo.
- ▶ Un trabajo grupal (5 o 6 por grupo) que se presenta el Domingo 6 de Febrero.

Metodología

- ▶ Clases en vivo que serán compartidas por el Grupo de Whassap para que las puedan ver.
- ▶ Se pueden hacer consultas en el grupo.
- ▶ Un trabajo grupal (5 o 6 por grupo) que se presenta el Domingo 6 de Febrero.
- ▶ 1 Éxamen al final del curso. Se presenta hasta el 5 de Febrero.

Metodología

- ▶ Clases en vivo que serán compartidas por el Grupo de Whassap para que las puedan ver.
- ▶ Se pueden hacer consultas en el grupo.
- ▶ Un trabajo grupal (5 o 6 por grupo) que se presenta el Domingo 6 de Febrero.
- ▶ 1 Éxamen al final del curso. Se presenta hasta el 5 de Febrero.
- ▶ Seminarios en clase.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.
- ▶ Aprender a manejar datos para mejorar los modelos de Machine

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.
- ▶ Aprender a manejar datos para mejorar los modelos de Machinelearning.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.
- ▶ Aprender a manejar datos para mejorar los modelos de Machinelearning.
- ▶ Aprender a trabajar con imágenes y datos tensoriales.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.
- ▶ Aprender a manejar datos para mejorar los modelos de Machinelearning.
- ▶ Aprender a trabajar con imágenes y datos tensoriales.
- ▶ Aprender a usar algoritmos de deep learning para reconocimiento de imágenes.

Objetivos del curso

- ▶ Aprender a subir proyectos a github.
- ▶ Aprender a generar propios objetos en Python.
- ▶ Usar algoritmos de regresión y clasificación lineal.
- ▶ Aprender a usar sklearn para generar modelos de Machine learning.
- ▶ Aprender a hacer deployment y pequeños callbacks.
- ▶ Aprender a manejar datos para mejorar los modelos de Machinelearning.
- ▶ Aprender a trabajar con imágenes y datos tensoriales.
- ▶ Aprender a usar algoritmos de deep learning para reconocimiento de imágenes.

¿Por qué Machine learning y Deep learning?

Al principio del machine learning, las aplicaciones "inteligentes" eran toneladas de líneas de código entre bucles if y while. Pero tareas como un filtro spam por ejemplo, llevarían demasiado tiempo en su interpretación.

¿Por qué Machine learning y Deep learning?

Al principio del machine learning, las aplicaciones "inteligentes" eran toneladas de líneas de código entre bucles if y while. Pero tareas como un filtro spam por ejemplo, llevarían demasiado tiempo en su interpretación.

Actualmente se trabajan con aplicaciones tecnológicas que requieren interpretación de imágenes, interpretación de texto y voz, también al mismo tiempo, analizar datos de una manera más profesional. Como por ejemplo predicción de datos estadísticos, económicos, etc.

¿Por qué Machine learning y Deep learning?

Al principio del machine learning, las aplicaciones "inteligentes" eran toneladas de líneas de código entre bucles if y while. Pero tareas como un filtro spam por ejemplo, llevarían demasiado tiempo en su interpretación.

Actualmente se trabajan con aplicaciones tecnológicas que requieren interpretación de imágenes, interpretación de texto y voz, también al mismo tiempo, analizar datos de una manera más profesional. Como por ejemplo predicción de datos estadísticos, económicos, etc.

Esto hace que el analista de datos tiene que aprender a manejar datos, analizar las relaciones estadísticas entre los datos, aprender a manejar vectores y matrices computarizadas y a realizar interfaces que permitan dar respuesta a sus análisis e investigaciones.

Por qué Machine learning y Deep learning?

Existen dos caminos que se pueden seguir si uno desea analizar el mundo del machine learning y deep learning. Usarlo para un análisis de datos más avanzado, y también para hacer despliegues de desarrollos web o desktop.

Algunos de los problemas que se han desarrollado son :

- ▶ Determinar cuando un tumor es benigno o no basado en imágenes médicas
- ▶ Determinar actividades fraudulentas en transacciones con tarjetas de créditos.
- ▶ Clasificación de imágenes sobre escritura de números.
- ▶ Reconocimiento de objetos en imágenes.
- ▶ Análisis y predicción de mercados bursátiles.
- ▶ Sistemas de reconocimiento de voz y análisis sentimental.