



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de  
Economía del Conocimiento



Argentina  
programa  
4.0



## PROGRAMACIÓN

# Rodriguez Facundo Joel

DNI 42.812.957

**Lic. Juan Mannel Cheppi**  
Secretario de Economía  
del Conocimiento

**Ing. Dardo Martí**  
Decano FCEQyN - UNaM

**Ing. Alicia Bohren**  
Rectora - UNaM

Se desempeñó como **Tutor Docente** en el Tramo **Inteligencia Artificial utilizando Python - Nivel 1**, de Trayecto Formativo **Programador Junior en Machine Learning** modalidad **Virtual** en la Universidad Nacional de Misiones en el marco de **Argentina Programa 4.0**

Hs. cátedra: 40 hs.

Resol. C.S. N° 087/23.-

Fecha 10/12/2023



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE MISIONES**



122023/45271



Ministerio de Economía  
**Argentina**

Secretaría de  
Economía del Conocimiento



Argentina  
programa  
4.0



## CONTENIDOS

### Módulo 1

Teoría: En qué consiste el Machine Learning y qué se diferencia de la Inteligencia Artificial y Deep Learning.

Práctica: Instalación Python + Jupyter. Conceptos básicos de Python. Introducción a las librerías: Matplotlib.

### Módulo 2

Teoría: Manejo de Python para el análisis de datos con las principales librerías (numpy, pandas, scikit-learn).

Práctica: Utilización de Librerías de Python para Cálculo Numérico y Análisis de Datos: NumPy, SciPy, Pandas, Numba.

### Módulo 3

Teoría: Algoritmos de machine learning en cada tipología. Valoración de algoritmos más adecuados y optimización. Diferentes tipos de machine learning para resolver problemas de clasificación, regresión, clustering y reglas de asociación.

Práctica: Utilización de Librerías de Python para Machine Learning. Scikit-learn. Problemas para un modelo de CLASIFICACIÓN. Problemas que se resuelven con un modelo de REGRESIÓN. Problemas para ser resueltos mediante un modelo de CLUSTERING.

**Lic. Juan Manuel Cheppi**  
Secretario de Economía  
del Conocimiento

**Ing. Dardo Martí**  
Decano FCEQyN - UNaM

**Ing. Alicia Bohren**  
Rectora - UNaM