

# CIENCIA DE DATOS

## MÓDULO 1

### FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN EN PYTHON

A través de este módulo los participantes podrán codificar piezas de software de baja/mediana complejidad en lenguaje Python para resolver una problemática, de acuerdo a las buenas prácticas de la industria.

 **16 horas**



## MÓDULO 2

### OBTENCIÓN Y PREPARACIÓN DE DATOS

A través de este módulo los participantes podrán aplicar técnicas de obtención, limpieza y preparación de datos, utilizando criterios de imputación y manipulando las estructuras de datos a conveniencia para satisfacer las necesidades de información.

 **24 horas**



## MÓDULO 3

### ANÁLISIS EXPLORATORIO Y PROGRAMACIÓN ESTADÍSTICA

A través de este módulo los participantes podrán analizar datos utilizando el lenguaje Python y los conceptos de estadística descriptiva para la exploración y caracterización de la información.

 **20 horas**



## MÓDULO 4

### INFERENCIA ESTADÍSTICA

A través de este módulo los participantes lograrán elaborar inferencias estadísticas a una muestra, para la estimación de una población.

 **24 horas**



## MÓDULO 5

### APRENDIZAJE DE MÁQUINA SUPERVISADO

A través de este módulo los participantes lograrán elaborar un modelo predictivo a partir de un set de datos utilizando técnicas de aprendizaje de máquina supervisado, implementados en lenguaje Python para resolver un problema.

 **32 horas**

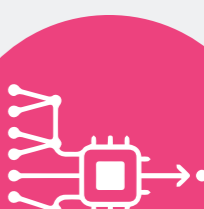


## MÓDULO 6

### APRENDIZAJE DE MÁQUINA NO SUPERVISADO

A través de este módulo los participantes lograrán elaborar un modelo predictivo a partir de un set de datos utilizando técnicas de aprendizaje de máquina no supervisado, implementados en lenguaje Python para resolver un problema.

 **16 horas**



## MÓDULO 7

### FUNDAMENTOS DE DEEP LEARNING

A través de este módulo los participantes lograrán Elaborar un modelo predictivo aplicando redes neuronales y utilizando lenguaje Python para resolver un problema.

 **16 horas**



## MÓDULO 8

### FUNDAMENTOS DE BIG DATA

A través de este módulo los participantes lograrán elaborar un modelo predictivo utilizando grandes volúmenes de datos para resolver un problema.

 **20 horas**

