

INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS & BIG DATA

Código: BIG-100

Propuesta de Valor: BIG DATA

Duración: 18 Horas



Este curso está diseñado para que los participantes comiencen su viaje en la ciencia de datos, mientras aprenden lo que se necesita para convertirse en un Científico de Datos. Se aprenderá a trabajar y explorar datos utilizando una variedad de técnicas de visualización, analíticas y estadísticas. Se trabajará con diversos tipos de herramientas y servicios en la nube, principalmente Microsoft, pero también de otros proveedores.



AUDIENCIA

Trabajadores de la información (Information Workers) que desean incursionar en el conocimiento y uso de prácticas de ciencias de datos en su trabajo profesional. Este curso está orientado a profesionales con conocimientos básicos en el manejo de datos y herramientas para la gestión de información con expectativas de prepararse para los nuevos trabajos emergentes en la era digital.



PRE REQUISITOS

No hay requisitos previos.



OBJETIVOS

- Aprender a trabajar y explorar datos utilizando una variedad de técnicas de visualización, analíticas y estadísticas.
- trabajar con diversos tipos de herramientas y servicios en la nube, principalmente Microsoft, pero también de otros proveedores.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Certificación emitida por COGNOS.



CONTENIDO

1. CIENCIA DE DATOS (DATA SCIENCE)

- 1.1. INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS
- 1.2. HISTORIAS E HISTORIAS ANALÍTICAS
- 1.3. ÉTICA Y LEYES EN ANALÍTICA
- 1.4. MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICAS EN CIENCIAS DE DATOS
- 1.5. PLANIFICAR Y CONDUCIR ESTUDIOS DE DATOS

2. EXPLORACIÓN DE DATOS CON CÓDIGO (PYTHON FOR DATA SCIENCE)

- 2.1. LISTAS Y ESTRUCTURAS DE DATOS
- 2.2. FUNDAMENTOS DE PYTHON
- 2.3. FUNCIONES Y PAQUETES
- 2.4. NUMPY
- 2.5. GRÁFICOS CON MATPLOTLIB
- 2.6. FLUJO DE CONTROL Y PANDAS

3. EXPLORACIÓN Y ENTENDIMIENTO DE LOS DATOS (DATA UNDERSTANDING WITH EXCEL)

- 3.1. INTRODUCCIÓN A LOS DATOS
- 3.2. FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS DE DATOS
- 3.3. EXPLORACIÓN DE DATOS
- 3.4. ESTADÍSTICA BÁSICA

4. ANÁLISIS, PREPARACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS (DATA PREPARATION WITH POWER BI)

- 4.1. TRANSFORMACIÓN DE DATOS
- 4.2. MODELADO DE DATOS
- 4.3. VISUALIZACIÓN DE DATOS
- 4.4. COMUNICACIONES Y COLABORACIÓN

5. APRENDIZAJE DE MÁQUINA (MACHINE LEARNING: MODELING, EVALUATION AND DEPLOYMENT)

- 5.1. INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE DE MÁQUINA
- 5.2. EXPLORACIÓN DE DATOS
- 5.3. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE DATOS
- 5.4. INICIACIÓN CON APRENDIZAJE SUPERVISADO
- 5.5. ALGORITMOS DE APRENDIZAJE DE MÁQUINA
- 5.6. APRENDIZAJE NO SUPERVISADO

6. MACRO DATOS (BIGDATA)

6.1. INTRODUCCIÓN A LOS MACRO DATOS

6.2. DATOS Y ARCHIVOS DE DATOS

6.3. BASES DE DATOS RELACIONALES

6.4. BASES DE DATOS NOSQL

6.5. PROCESAMIENTO DE MACRO DATOS

6.6. PROCESAMIENTO DE MACRO DATOS EN LOTES

6.7. PROCESAMIENTO DE MACRO DATOS EN TIEMPO REAL

★ BENEFICIOS

Al finalizar el curso usted aprenderá a trabajar y explorar datos utilizando una variedad de técnicas de visualización, analíticas y estadísticas.