

Educación
CONTINUA

UVM

DIPLOMADO

Herramientas para Ciencia de Datos

En línea | 6 meses

Objetivo

- El participante aprenderá los principios que fundamentan la ciencia de datos además de utilizar las herramientas de análisis y modelación que permiten obtener conocimiento a partir de la información.

Beneficios

- Temas actualizados y de vanguardia:
Con gran capacidad de actualización, reinención e innovación, adecuados a la nueva realidad de los negocios.
- Capitaliza lo aprendido:
El alto enfoque práctico y estratégico de este programa hace que cada módulo sea aplicable desde el primer día 1 en tus actividades profesionales y desarrollo personal.
- Mejora tus oportunidades laborales:
Enriquece tu CV especializándote y posíciónate como el mejor candidato.
- Networking:
No solo compartirás salón de clases con buenos compañeros, también con excelentes profesionistas con los que podrás compartir puntos de vista, tips y oportunidades de negocio.

Este curso esta dirigido a ...

- Profesionales interesados en desarrollar las capacidades necesarias para aplicar modelos a grandes cantidades de información.

MÓDULOS

01 Estadística

1. Definiciones básicas, variables, tipos
2. Técnicas de recolección de datos
3. Organización de datos, tabulaciones
4. Creación de gráficos de estadística descriptiva
5. Medidas de tendencia central
6. Medidas de dispersión, asimetría
7. Muestreos probabilísticos
8. Pruebas de hipótesis
9. Ji cuadrada, Anova
10. Regresión y correlación

02 Python I

1. Listas, Arreglos, Funciones
2. Importando datos
3. Transformando datos
4. Unión de datos (Joins)
5. Tablas Pivote
6. Visualización de Datos
7. Gráficos descriptivos
8. Matplotlib
9. Seaborn
10. Personalización de datos

03 Python II

1. Análisis Estadístico
2. Distribuciones
3. Correlaciones
4. Pruebas de significancia
5. Análisis Exploratorio
6. Aprendizaje Supervisado
7. Regresión
8. Clasificación
9. Hiperparámetros
10. Árboles de decisión
11. Bosques aleatorios
12. Aprendizaje no Supervisado
13. Clustering
14. Reducción de dimensionalidad
15. Sistemas de recomendación
16. Aplicaciones
17. Churn Prediction
18. Predicción de aprobaciones a tarjetas de crédito
19. Market Basket Analysis
20. Predicción de Riesgo en el mercado de Valores

MÓDULOS

04

Introducción a R

1. Introducción, el entorno de R, números y vectores
2. Objetos, modos y atributos, factores
3. Variables indexadas, matrices
4. Listas y hojas de datos, lectura de datos
5. Distribuciones probabilísticas
6. Ciclos
7. Modelos estadístico
8. Procedimientos gráficos

05

Google Data Studio

1. Introducción a GDS y visualización de datos
2. Conceptos de Storytelling con datos
3. Selección de Gráficos adecuados
4. Fuentes de datos
5. Área de trabajo
6. Vistas, filtros y campos dinámicos
7. Ejercicios

06

Tableau Desktop

1. Diseño de visualizaciones básicas
2. Definición de Metadatos
3. Mejores prácticas de visualización
4. Conexión a fuentes de datos locales
5. Conexión a fuentes de datos en la nube
6. Conexión a datos ubicados en redes sociales
7. Visualizaciones
8. Uso de correlaciones
9. Compartir y publicar tableros

UVM / EDUCACIÓN
CONTINUA

uvm.mx