

Diplomado

Data Science For Business - Live

Duración 100 horas

Objetivo general:

Diseñar una estrategia que apoye a la toma de decisiones en una área de la organización basada en la ciencia de datos.

Beneficio:

Podrás identificar cómo se pueden aplicar los diferentes algoritmos para poder segmentar, clasificar, encontrar patrones y hacer predicciones para la toma de decisiones estratégicas y operativas. Mejorar la competitividad organizacional con la adecuada estrategia de toma de decisiones basada en el análisis de datos.

Dirigido a:

Gerencia - Jefatura - Coordinación. con 3 años de experiencia y que tengan un equipo a su cargo.

Requisito:

Contar con la licenciatura terminada, 3 años de experiencia laboral y conocimientos básicos de estadística y excel. También es necesario hacer el examen de perfilamiento.

Contenido:

Módulo 1 Onboarding a la ciencia de datos.

Comprender los términos utilizados al negociar proyectos de ciencia de datos.

Temario

1. Definición de Ciencia de Datos
2. Analítica Descriptiva, Predictiva y Prescriptiva
3. Disciplinas relacionadas con Ciencia de datos
4. Herramientas para Ciencia de Datos
5. Problemas de Negocio y soluciones basadas en Ciencia de Datos
6. Metodología para Ciencia de Datos
7. Caso de estudio en industria del entretenimiento.

Duración del módulo: 10 horas

Módulo 2 Aplicación de la ciencia de datos en la organización.

Identificar aplicaciones de la ciencia de datos en las organizaciones para resolver problemas del negocio.

Temario

1. Proceso de adopción: Cultura basada en datos

2. El valor que aporta la ciencia de datos en las organizaciones.
3. Definiendo un caso de uso
4. Casos de uso de retail.

Duración del módulo: 10 horas

Módulo 3 Pipeline de Ciencia de Datos

Aplicar las diversas metodologías que se requieren durante el proceso de un proyecto de Ciencia de Datos, con énfasis en la ingeniería de datos y la implementación del producto de datos en ambientes operativos.

Temario

1. Metodologías
 - 1.1 Ciencia de Datos (Crisp y TDSP)
 - 1.2 Framework de madurez en Ciencia de Datos (Domino)
 - 1.3 Framework de gobernanza de datos (DAMA)
 - 1.4 Agile (Scrum y DataOps)
 - 1.5 Ciclo de vida del producto
2. Data Wrangling
3. Stack tecnológico para Ciencia de Datos
4. Operacionalización de los proyectos de ciencia de datos

Duración del módulo: 15 horas

Módulo 4 Estadística para la ciencia de datos

Interpretar el resultado del método estadístico en el análisis predictivo de los datos.

Temario

1. Definición del problema para el análisis predictivo
2. Explora tus datos: Estadística descriptiva
3. Distribución Normal
4. ¿Cómo medir las relaciones entre variables?
5. Validación estadística del modelo

Duración del módulo: 15 horas

Módulo 5 Introducción a Machine Learning

Seleccionar el modelo de Machine Learning que da respuesta a un problema del negocio.

Temario

1. Reconocer el rol de los datos en los modelos Machine Learning.
2. Tipos de modelos de Machine Learning.
3. Interpretación de los modelos de Machine Learning
4. Evaluación de los modelos de Machine Learning
5. Uso práctico de los modelos de Machine Learning

Duración del módulo: 15 horas

Módulo 6 Aplicando Machine Learning

Evaluar metodologías y experiencias de la aplicación de la ciencia de datos y aprendizaje de máquina en una organización a través Python como herramienta tecnológica.

Temario

1. Infraestructura empresarial analítica
2. Data operations
3. Environment de una herramienta de ML
4. Resolviendo un problema de ciencia de datos con una herramienta de machine learning.
5. Caso de uso en ciencias de datos.

Duración del módulo: 15 horas

Módulo 7 Visualización y Data Storytelling

Conocer la metodología Data Storytelling donde podrán explicar un análisis de datos mediante la utilización de una buena historia permitiendo 'Vender' sus ideas, conceptos e invitar a la acción.

Temario

1. Introducción al análisis y visualización de datos (data Viz)
2. Diferentes tipos de visualización
3. Dashboard efectivos
4. Mejores prácticas para contar historia con datos
5. Caso de uso aplicando Data StoryTelling

Duración del módulo: 10 horas

Módulo 8 Definir una estrategia de ciencia de datos

Identificar qué estrategias de las organizaciones pueden basarse en la ciencia de datos para definir acciones específicas y alcanzar los objetivos planteados.

Temario

1. Empezar local, pensar Global:
 - 1.1 Lean Analytics
 - 1.2 Mínimo Producto Viable en ciencia de datos
2. Estrategias de un centro de Excelencia
3. Definir una estrategia ágil:
 - 3.1 Ciclo ágil en proyectos de data analytics
 - 3.2 Pruebas de concepto como estrategias
4. Caso de éxito IoT

Duración del módulo: 10 horas