



DIPLOMADO | REMOTO

ANALÍTICA PREDICTIVA Y DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL BASADO EN DATOS

CONTENIDO TEMÁTICO

Módulo 1.

ANALÍTICA UNIVARIANTE (40 HORAS)

- Definición breve de información y de dato y la diferencia entre lo discreto y lo continuo.
- Tabulación, generación y visualización de los datos para la lectura en contexto de las primeras informaciones generales.
- Indicadores de centralidad, dispersión, forma y su interpretación en contexto.
- Identificación de anomalías o registros exóticos para el filtrado y limpieza de la base de datos.
- Combinación de indicadores para la creación de nuevos indicadores de desempeño interpretables.
- Análisis de normalidad y de otros modelos que explican la incertidumbre detrás de los datos observados.
- Creación y valoración puntal, desde los datos disponibles, de indicadores y su margen de error.
- Pruebas estadísticas de conjeturas empresariales para valoración y validación de criterio de expertos.
- Pruebas estadísticas de conjeturas empresariales en presencia de menos información.

Módulo 2.

ANALÍTICA MULTIVARIANTE (40 HORAS)

- Machine Learning (supervised learning, Definición breve de información y de dato multivariante.
- Tabulación, generación y visualización de los datos multivariantes para la lectura en contexto de las primeras informaciones generales.
- Indicadores multivariantes de centralidad, dispersión, forma y su interpretación en contexto.
- Similitud y lejanía estadística entre individuos y registros multivariantes.
- Identificación de anomalías o registros exóticos para el filtrado y limpieza de la base de datos.
- Identificación de información redundante, reducción de variables y construcción de indicadores interpretables que resumen la información en un solo número.

- Agrupamiento de registros semejantes, segmentación y clasificación.
- Clasificación supervisada de registros, selección y asignación de individuos en categorías.

Módulo 3.

MODELOS DE PREDICCIÓN Y PRONÓSTICO (40 HORAS)

- Visualización de datos y variables con información compartida.
- Valoración de la cantidad de información compartida con indicadores de dependencia interpretables.
- Explicación de una variable observada en términos de otras y el porcentaje explicado.
- Métodos analíticos de selección de variables relevantes.
- Identificación de información redundante no necesaria.
- Detección de anomalías multivariantes.
- Métodos explicativos y predictivos en presencia de anomalías ocultas no identificadas.
- Modelos generales para predicción de características de registros no observados
- Modelos generales para pronósticos a corto plazo.

Módulo 4.

RETROALIMENTACIÓN (10 HORAS)

- Desarrollo y exposición de un reporte completo de aplicación de lo aprendido en un caso de estudio real, preferiblemente un caso propio de interés del asistente.
- Discusión en un foro grupal de las principales conclusiones de cada estudio y evidenciar cómo los conceptos introducidos permitirían la toma de mejores decisiones en el contexto del problema propio y las oportunidades de mejora.