

EXIN Data Analytics Foundation

2 días

El análisis de datos tiene sus raíces en la estadística y se ha vuelto cada vez más importante a medida que aumenta la globalización y el volumen de datos. Las empresas reconocen cada vez más el valor de utilizar los datos para tomar decisiones empresariales informadas, lo que ha llevado a la creación de roles como analistas de datos, científicos de datos e ingenieros de datos. El análisis de datos implica almacenar, limpiar y transformar datos estructurados y no estructurados para obtener información. El análisis de datos es fundamental tanto para los especialistas técnicos como para todos los roles empresariales implicados en la creación de informes y decisiones basadas en datos. La certificación EXIN Data Analytics Foundation proporciona a los profesionales conocimientos fundamentales sobre los conceptos de análisis de datos y los métodos de visualización.

Objetivos del curso

Al final del curso, los participantes comprenderán el ciclo de vida de los datos para obtener información valiosa para el negocio. El curso cubre los siguientes temas:

- Transformar los datos en información útil
- Recopilación, organización y gestión de datos
- Limpieza de datos
- Análisis
- Visualización

Destinatarios

La certificación **EXIN Data Analytics Foundation** es para profesionales que **aspiran a roles** en los que el análisis de datos es una parte clave de sus responsabilidades, tales como:

- Analistas de datos/información
- Analistas de inteligencia de negocios
- Administradores de datos / gestores de información empresarial
- Gestores de datos/análisis
- Científicos de datos

Esta certificación es un buen punto de partida para **los profesionales** involucrados en **operaciones** y **gestión comercial** en cualquier industria, que estén **interesados en los beneficios comerciales estratégicos** del análisis de datos y en las técnicas relacionadas. Estos roles pueden incluir:

- Especialistas en marketing/medios digitales
- Analistas de Marketing/Investigación de Mercados
- Gerente de unidades de negocio/departamento
- Analistas de negocio
- Profesionales de finanzas

Duración del curso

2 días

Examen de Certificación

El examen de certificación se puede realizar en línea a través de un centro de exámenes acreditado por EXIN.

EXIN es un instituto de certificación global e independiente para profesionales de las TIC con más de 30 años de experiencia, reconocido como una autoridad líder y de confianza en el mercado de las TI.

Programa del curso

Día 1 - Recopilación de datos, almacenamiento, variables y limpieza de datos

Convertir los datos en información útil

- Conceptos clave en el análisis de datos
 - Los datos como activo
 - Diversas fuentes de recopilación de datos (por ejemplo, sistemas internos, IoT, redes sociales)
 - Formatos de almacenamiento
 - Conformidad de datos: cumplir con las obligaciones legales y normativas sobre la transparencia en la recopilación y propiedad de los datos
 - La importancia de la conformidad de los datos con los estándares legales y normativos.
- Elementos clave del proceso
 - Etapas del ciclo del proceso de análisis de datos

- Riesgos en el análisis de datos: valores atípicos, duplicados, valores faltantes, seguridad, conformidad
- Cómo la inteligencia empresarial (BI) conduce a la toma de decisiones empresariales.

Recopilación, organización, gestión de datos

- Recopilación de datos
 - Sistemas internos de adquisición
 - Adquisición de datos
 - Fuentes de datos alternativas
 - Web Scraping
 - Datos abiertos
 - Conformidad de la recopilación de datos (garantizar que cumpla con los estándares legales y normativos)
- Almacenamiento de datos
 - Datos estructurados y no estructurados
 - Gestión de Big Data
 - Sistemas de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS)
 - Data Warehousing y almacenes de datos empresariales (EDW)
 - Almacenes de clave-valor (Key-Value Stores)
 - Sistemas de archivos distribuidos y soluciones en la nube.

Variables

- Variables independientes y dependientes
- Variables numéricas, DateTime, Categóricas, Booleanas
- Variables continuas y variables discretas

Limpieza de datos (Data Scrubbing)

- Selección de variables
- Combinación de variables
- Transformar variables categóricas en un formato binario (Codificación one-hot)
- Dividir datos continuos en intervalos (Agrupación en intervalos o discretización)
- Estrategias de retención de datos

Día 2 - Análisis y visualización

Metodología en el análisis de datos

- Estadística:
 - Análisis descriptivo
 - Métodos inferenciales

- Minería de datos
- Aprendizaje automático (aprendizaje supervisado, no supervisado y de refuerzo)
- Aprendizaje automático frente a minería de datos

Algoritmos

- Descripción general de los algoritmos
- Regresión lineal, regresión no lineal y regresión logística
- Análisis de agrupamiento (Clustering Analysis):
 - Vecinos más cercanos (Nearest Neighbors)
 - k-Vecinos más cercanos (k-Nearest Neighbors, k-NN)
 - Agrupación en clústeres K-means (k-Means Clustering)
- Análisis de asociaciones y minería de secuencias.

Visualización de datos

- Gráficos Explicativos vs Gráficos Exploratorios
- Gráficos de líneas, gráficos de barras, gráficos de columnas y gráficos de sectores
- Gráficos de dispersión, gráficos de caja (boxplot), gráficos de violín
- Mapas de calor y diagramas de pares (pairplot)
- Descripción general de las herramientas de visualización de datos: Microsoft Power BI, Tableau y lenguajes de programación

La formadora

Con años de experiencia en formación corporativa, me dedico a enseñar herramientas avanzadas como Power BI, Python y Tableau. Gracias a un enfoque práctico y directo, los participantes del curso implementan soluciones efectivas desde el principio.

Contáctame para más información

¿Te gustaría formarte a ti mismo o a tu equipo en Power BI, Python, Tableau o ChatGPT? Escríbeme para una consulta gratuita o para recibir más detalles sobre los cursos personalizados.

✉ **Correo electrónico:** info@numberslab.net

📞 **WhatsApp:** +39 351 3236502

🌐 **Sito Web:** www.numberslab.net