

Business Intelligence

Curso BI & TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Duración: 30 Horas | 9 Unidades

Modalidad: Online Teleformación

Público: Este curso está dirigido a profesionales que quieren familiarizarse con los conceptos básicos de Business Intelligence, conocer por qué ha estado vigente y lo seguirá estando durante muchos años, y las nuevas oportunidades que aparecen gracias al desarrollo tecnológico.

Todas aquellas personas que quieren conocer cuáles van a ser las nuevas tendencias de futuro en cuanto a la aplicación de inteligencia de negocio, qué tipo de aplicaciones tendrá y cómo se pueden aprovechar todos los datos que nacen del proceso de transformación digital.

Y para aquellos analistas de negocio o analistas de datos, que quieren tomar conciencia de las posibilidades existentes para analítica de datos, desde analítica meramente descriptiva y diagnóstica, hasta predictiva y prescriptiva, dando lugar a sistemas de inteligencia artificial.

Objetivos:

Los objetivos que nos marcamos en este curso son los siguientes:

- Reconocer el término de inteligencia de negocio o business intelligence y en qué consiste.
- Distinguir los tipos de analítica existentes y el valor que aporta cada una.
- Conocer en qué consiste el Data Mining, y por qué es tan importante para hacer posible la inteligencia de negocios.
- Comprender en qué consiste el DataWarehouse de una compañía, cómo se construye y cómo se utiliza.
- Distinguir los diferentes ámbitos de aplicación posibles para aplicar la inteligencia de negocios.
- Conocer cómo son las arquitecturas tecnológicas que soportan proyectos de Business Intelligence, y las mejores prácticas para llevar a cabo estos proyectos.
- Y finalmente, comprender cómo será el próximo Business Intelligence que soporte todas las necesidades derivadas de la transformación digital.

TEMARIO

1 - Inteligencia de Negocios

Objetivo

Comprender el concepto de Inteligencia de Negocios (Business Intelligence), y descartar falsas definiciones.

Conocer en qué consiste la pirámide organizacional de la información y la toma de decisiones, y las herramientas más habituales utilizadas para llevar a cabo la inteligencia de negocios.

Contenido

- Inteligencia de Negocios
- Business Intelligence
- Contexto en el que surge el Business Intelligence
- Diferencias entre sistemas operacionales e informacionales
- De los datos a las decisiones estratégicas. El mundo del dato
- DIKW
- ¿Cuál es el DIKW real que necesitamos?
- Corporate Performance Management
- La pirámide de la información
- Organizaciones basadas en la estrategia
- Mapa estratégico
- Cuadros de Mando
- Visualización
- ¿Por qué Big Data viene para unirse a BI?
- Omnicanalidad
- Los distintos orígenes de datos
- Hemos aprendido

2 - Tipos de Analítica

Objetivo

Conocer los distintos tipos de analítica que se pueden contemplar hoy en día: descriptiva, diagnóstica, predictiva y prescriptiva.

Ejemplificar estos tipos de analítica con casos del mundo real.

Contenido

- Tipos de Analítica
- Enfoque multidisciplinar
- Disciplinas científicas
- De la Analítica Descriptiva a la Analítica Prescriptiva
- Perspectivas de analítica
- Deep Learning
- Hemos aprendido

3 - DataWarehouse

Objetivo

Conocer los fundamentos de un DataWarehouse, sus características y ventajas, y comprender en qué consisten los sistemas OLTP, las buenas prácticas para la implementación del DataWarehouse.

Conocer en qué consisten las herramientas de análisis OLAP (Drill Down, Drill Up).

Conocer los principales servidores OLAP (ROLAP, MOLAP, HOLAP), y las disciplinas de Minería de Datos y Data Mining).

Contenido

- DataWarehouse
- Qué es un DataWarehouse
- Contenido del DataWarehouse
- Reglas para crear un DataWarehouse
- Procesos ETL
- Actualización y automatización
- Alojamiento del DW
- Motores de Bases de Datos
- DataWarehouse y DataLake
- DataWarehouse en la nube
- Calidad del dato: Data Management
- Áreas del Data Management
- Hemos aprendido

4 - Data Mining

Objetivo

Conocer las categorías de Data Mining, el proceso de minería de datos, y en qué consisten los conceptos de consultas, reportes, alertas, análisis y pronósticos.

Plantear otras disciplinas de descubrimiento de insights.

Contenido

- Data Mining
- Qué es Data Mining
- Etapas y ejemplos de Data Mining
- Generación de Insights
- Panorámica de herramientas para Data Mining
- Algoritmos Descriptivos
- Algoritmos Predictivos
- Business Intelligence y Data Mining
- Business Intelligence y Data Mining
- BI, Big Data y Data Mining
- Usos de Data Mining
- Cubos OLAP

Ejemplo diseño OLAP
Hemos aprendido

5 - Arquitectura y Herramientas de BI

Objetivo

Conocer los procesos de extracción, transformación y carga de datos (procesos ETL), y las herramientas para visualización y consulta: reportes, dashboards. Creación de cubos multi-dimensionales.

Contenido

- Arquitectura de BI
- DataWarehouse y DataMarts
- Creación de un sistema de BI
- Arquitectura de un sistema de BI
- Herramientas
- Tableau
- QlikView y QlikSense
- Pentaho
- Microsoft OLAP
- IBM Cognos
- MicroStrategy
- Power BI
- Reflexión sobre las herramientas
- Hemos aprendido

6 - Gestión de proyectos de BI

Objetivo

Conocer el enfoque ágil adecuado para la gestión de proyectos de Inteligencia de Negocios, los perfiles profesionales necesarios y las especificidades para proyectos de este tipo.

Contenido

- Gestión de proyectos de BI
- Introducción al agilismo
- ¿Por qué existe el enfoque "ágil"?
- Entrega dirigida por el valor de negocio
- Valores añadidos de la propuesta ágil
- Enfoque ágil vs Enfoque "tradicional"
- Cambio en la Triple Restricción
- Los 4 valores fundamentales del enfoque ágil
- Otros principios básicos de la gestión ágil de proyectos
- Resumen de diferencias entre los enfoques Ágil y Tradicional
- Por qué Inteligencia de Negocios implica ser ágil

Metodologías Ágiles
Scrum
 Elementos de Scrum
 Roles en Scrum
Kanban
Lean
Relación entre metodologías ágiles
Nuevas Propuestas ágiles de gestión
Liderazgo en un entorno ágil
El líder sirviente
Liderazgo y coaching para las personas
Hemos aprendido

7 - Ámbitos de aplicación

Objetivo

Conocer los ámbitos de aplicación de la inteligencia de negocios: Business Analytics, Customer Analytics, Industria 4.0, Smart Cities, y otras aplicaciones.

Contenido

Ámbitos de aplicación
Customer Analytics
 La importancia del Customer Analytics
 Casos de uso de Customer Analytics
 User Experience (UX)
 Casos de uso de User Experience
Business Analytics
 La importancia del Business Analytics
 Casos de uso de Business Analytics (1)
 Casos de uso de Business Analytics (2)
RRHH Analytics
 La importancia del RRHH Analytics
 Casos de uso de RRHH Analytics
Text Analytics
 La importancia del Text Analytics
 Nubes de Palabras y Redes Semánticas
 Casos de uso de Text Analytics
 Panorámica de herramientas de Text Analytics
Hemos aprendido

8 - Transformación Digital y BI

Objetivo

Entender las implicaciones de la transformación digital en la inteligencia de negocios, respecto del efecto de la datificación, la relación con Big Data, y los conceptos de Dark Data, Smart Data y Smart Visual Data.

Contenido

- Transformación Digital y BI
- La Digitalización de las empresas
- La Transformación Digital
- Ventajas y problemas del cambio digital
- Casos de digitalización
- La cultura digital
- Proceso de digitalización
- Transformación Digital: Del BI al Big Data
- Las V's del Big Data
- Datificación
- Datificación - volúmenes de datos
- Business Intelligence Vs Big Data
- Ciclo de Vida de Big Data
- Problemática con Big Data
- Internet de las cosas
- Qué es Internet de las cosas (IoT)
- Estado actual y futuro
- Capacidades del IoT
- Inteligencia Artificial en IoT
- Tecnología
- IoT en los hogares y la sociedad
- Industria 4.0
- Impacto en las Fintech
- Casos de Uso de IoT (1)
- Casos de Uso de IoT (2)
- Smart Cities
- Casos de uso de Smart Cities
- Hemos aprendido

9 - Lo que está por venir en BI

Objetivo

Conocer las próximas realidades y tecnologías que se aplicarán a la inteligencia de negocios, como la realidad aumentada, nuevas tendencias, y cuál es el futuro del Business Intelligence.

Contenido

- Lo que está por venir en BI
- Visualización de datos en 3D
- BIM
- Tiempo Real + IoT + Cloud
- Machine Learning + Inteligencia Artificial
- DataOps
- DataOps - Implicaciones
- Democratización del dato



Madurez en la gestión y uso de los datos
Hemos aprendido