

Formación financiada por:



Power BI: Análisis Avanzado de Datos

Aula virtual • 60 horas de duración

Power BI: Análisis Avanzado de Datos

Objetivos principales del curso

Pocos discuten ya que nos encontramos en un momento muy especial: Por un lado, la tecnología y los avances derivados de ella se han vuelto una parte esencial de nuestras vidas: ha mejorado la comunicación entre individuos, el nivel de vida y el acceso a la educación, por citar algunas mejoras. Este desarrollo también ha supuesto que la tecnología se haya convertido en el principal motor de cambio de la empresa, aumentando su eficiencia, mejorando la comunicación empresarial, permitiendo un aumento en los márgenes de venta y, en definitiva, suponiendo un factor diferencial difícilmente obtenible mediante enfoques más clásicos.

Pero, por otro lado, el impacto de esta misma tecnología en el empleo es también innegable: el uso de software y sistemas inteligentes hace más eficiente el proceso al que se aplica, haciendo en muchos casos innecesaria la implicación de trabajadores. En un famoso informe de la consultora PriceWaterhouseCoopers se llega a la conclusión de que, a lo largo de los próximos 10 o 15 años, un 30% de los empleos están en riesgo de ser automatizados (o, dicho con otras palabras, de ser sustituidos por máquinas), llegando este porcentaje hasta el 44% en el caso de trabajadores poco cualificados.

Por el contrario, este cambio supondrá la creación de millones de puestos de trabajo altamente especializados, aumentando la brecha salarial entre los trabajadores mejor y peor pagados. En este nuevo escenario, los profesionales con conocimientos en Inteligencia Artificial, Business Intelligence, Big Data, Deep Learning, Internet of Things... serán algunos de los más demandados.

El objetivo de este curso es aprender a utilizar la herramienta líder del mercado de Business Intelligence de autoconsumo: Power BI, con el objetivo de ser capaces de extraer información útil de los datos generados por la empresa y de datos externos y, de esta forma, mejorar la toma de decisiones.

Power BI: Análisis Avanzado de Datos



Conocimientos necesarios del alumno y requisitos técnicos para seguir el curso:

Conocimientos necesarios

El curso cubrirá todos los conceptos necesarios, por lo que no se espera del alumno más que ser capaz de usar aplicaciones en Windows (ejecutar programas, abrir y guardar ficheros, etc.). Resulta de cierta utilidad conocer Excel.

En todo caso, los contenidos a cubrir exigen del alumno una dedicación fuera de clase de un mínimo de 10 horas por semana.

Requisitos técnicos

Power BI Desktop solo puede ser ejecutado en ordenador con sistemas operativos Windows (8.1 o posterior). Más concretamente, los requisitos son los siguientes:

- Windows 8.1 o posterior.
- .NET 4.7.2 o posterior.
- Se requiere la última versión de un navegador web moderno como Chrome, Firefox o Edge (ya no se admite Internet Explorer)
- Memoria (RAM): Al menos 2 GB disponible; se recomienda 4 GB o más.
- Pantalla: se necesita al menos 1440x900 o 1600x900 (16:9). No se admiten resoluciones inferiores a 1024x768 o 1280x800, ya que ciertos controles (por ejemplo, para cerrar las pantallas de inicio) solo se muestran con resoluciones superiores a estas.
- CPU: se recomienda un procesador de 64 bits (x64) a 1 gigahercio (GHz) o superior.
- WebView2: si WebView2 no se instaló automáticamente con Power BI Desktop o si se desinstaló, descargue y ejecute el instalador de WebView2.



Metodología:

Basada en un método de trabajo asistido, interactivo y eminentemente práctico, combinará las exposiciones teóricas con la realización de ejercicios y casos seleccionados oportunamente para una mejor comprensión y asimilación de los contenidos expuestos.

En todo momento se fomentará la participación de los asistentes y su interacción con el formador, con objeto de aclarar sus dudas y resolver los problemas que puedan plantearseles.

Temario

¿Qué aprenderás con nosotros?

1.1. Introducción

- Introducción al Business Intelligence
- Evolución de Power BI
- Componentes básicos de Power BI
- Visión general de Power BI Desktop

1.2. Editor de consultas

- Definición de procesos ETL
- Transformaciones:
 - Transformaciones básicas
 - Combinación de consultas
 - Unión de consultas
 - Despivotado de consultas
- Introducción al lenguaje M
- Agrupación de consultas
- Columnas personalizadas
- Columnas a partir de ejemplos
- Columnas condicionales
- Conectores de script

1.3. Editor de informes

- Introducción al modelo de Datos
- Creación y configuración de objetos visuales
- Uso de jerarquías
- Segmentaciones de datos
- Gestión de interacciones entre visualizaciones
- Herramientas visuales avanzadas
 - Marcadores
 - Drillthrough
 - Personalización de la ventana de información
- Gestión de la navegación entre páginas
- Acciones
- Visualizaciones personalizadas
- Integración con Python y R

1.4. Servicio Power BI

- Publicación de informes
- Creación y presentación de paneles
- Compartición de informes y paneles
- Gestión de áreas de trabajo

1.5. Conexión a datos

- Importación de datos
- Direct Query
- Live conexión

1.6. Seguridad

- Seguridad a nivel de fila (RLS)
- Seguridad a nivel de objeto (OLS)
- Roles de seguridad

1.7. DAX

- Concepto de contexto
 - Contexto de filtro
 - Contexto de fila
- Transición de contexto
- Modificación del contexto
- Funciones iterativas
- Funciones de inteligencia de tiempo
- Funciones de agregación
- Ejemplos de aplicación de DAX

1.8. El lenguaje M

- Estructura del lenguaje M
- El editor avanzado
- Ejemplos de aplicación del lenguaje M
- Columnas personalizadas
- Funciones M

1.9. Visualización avanzada

- Usabilidad
- Buenas prácticas de diseño

1.10. Herramientas analíticas

- Herramientas de análisis predictivo
- Objetos visuales de IA
- Conectores y objetos de script

Perfil de docente:

Daniel Burrueco

Daniel Burrueco es Ingeniero de Telecomunicación (Universidad Politécnica de Madrid, 1994), MBA ejecutivo (AEDE BS, 2009) y Máster en Business Intelligence y Big Data (EOI, 2017), y ha desarrollado la mayor parte de su carrera tanto en áreas comerciales como de operaciones en empresas del sector de las tecnologías de información. Con más de 25 años de experiencia en formación, actualmente trabaja como consultor de Business Intelligence y Data Scientist, simultaneando esta actividad con la formación en ambas disciplinas para empresas y en diferentes instituciones educativas.

Resumen profesional

Actual:

- Consultor de Business Intelligence & Científico de Datos (Jul 2016 – Presente)
- Profesor y mentor, Escuela de Organización Industrial (Jun 2018 – Presente)
- Profesor asociado, Universidad de Alcalá (Abr 2019 – Presente)
- Profesor asociado, Universidad Camilo José Cela (Nov 2020 – Presente)
- Profesor, KSchool (May 2019 – Presente)
- Profesor, IMF BS (Ene 2020 – Presente)

Anterior

- Director Académico, Programa Ejecutivo de Big Data, Escuela de Organización Industrial, Las Palmas (Dic 2019 – 2020)
- Director de Operaciones y Estrategia, Let's Health (Sep 2014 – Jul 2016)
- Director Comercial, Nucleosoft (Ene 2013 – Jul 2014)
- Propietario, Coconut Technologies (Mar 2011 – May 2014)
- Director de Cuentas Iberia & LATAM, SirsiDynix (Sep 2008 – Nov 2010)
- Gestor de Proyectos Internacional, YDreams (Portugal) (Sep 2006 – Sep 2008)
- Copropietario, Philosoft (España & Portugal) (May 2001 – Aug 2006)
- Jefe del grupo de Marketing Operativo, Telefónica Data (Feb 1998 - Apr 2001)
- Jefe del departamento de IT, Grupo Aspro Ocio (Jul 1995 - Feb 1998)
- Asistente de Auditoría, Arthur Andersen & Co. (Sep 1994 - Jun 1995)

Formación

- Máster en Business Intelligence y Big Data, Escuela de Organización Industrial, 2016-2017
- MBA ejecutivo, AEDE Business School, 2008-2009
- Ingeniero Superior de Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid, 1988-1994

Publicaciones

- "Tablas Dinámicas con Excel 2016" (editorial RA-MA, ISBN: 978-84-9964-685-5)

Resumen de características del curso



Recomendable tener **certificado digital** para acceder <https://campusvirtualemprego.xunta.gal/>

24 h

Acceso las 24 horas a los contenidos que el docente suba a <https://campusvirtualemprego.xunta.gal/> durante el período del curso.

60 h

60 horas de curso.



Nivel: Iniciación – Intermedio.



Requiere una dedicación mínima fuera de clase de **10 horas por semana** por parte del alumno.



Curso 100% en **castellano.**



Acceso directo al tutor para resolver todas tus dudas.



Diploma emitido por la **Consellería de Emprego, Comercio e Emigración** después de revisar que el alumno ha cumplido con los requisitos exigidos para superar el curso con la cualificación de APTO. El Clúster TIC Galicia no es responsable de la fecha de emisión de dicho diploma.

Formación financiada por:



**¿Tienes dudas?
Contacta con nosotros:**

Tel.: +34 881 939 651

E-mail: info@clusterticgalicia.com