

Tema 6: Mundo digital y datos

12 de julio de 2022 - 2 de agosto de 2022

¡Bienvenido al curso de transformación digital para la internacionalización!

Este es el **sexto tema del programa** - "**El mundo digital y los datos**", cuyo objetivo es comprender los conceptos relacionados con la gestión de datos para el análisis y la orientación estratégica del negocio, así como entender cómo abordar el desarrollo de canales digitales y las mejores prácticas para desarrollar una campaña digital de éxito.

Contenido: análisis de datos, inteligencia empresarial, Power BI

El **objetivo** de este documento es presentar los principales conceptos relevantes que te guiarán para potenciar la transformación digital de tu empresa.

¡Acepta el reto! Sigamos aprendiendo juntos

Sobre el análisis de datos ...



[What Is Data Analytics? - An Introduction \(Full Guide\) – YouTube](#)

Evolución de la inteligencia empresarial (BI)



[Evolution of Business Intelligence – YouTube](#)

Cursos y certificaciones en línea sobre análisis de datos

[Curso gratis en Data Analytics \(bdatainstitute.com\)](#)

[Best Data Analysis Courses Online \[2022\] | Coursera](#)

[Learn Data Analytics with Online Courses, Classes, & Lessons | edX](#)

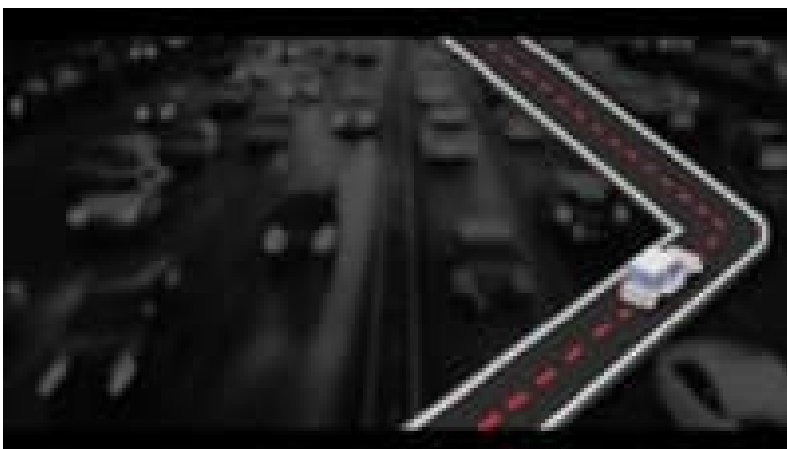
Videos informativos...



[A Beginners Guide To The Data Analysis Process – YouTube](#)



[Step-by-step Data Presentation Example | Google Data Analytics Certificate - YouTube](#)



[How Does Uber Uses Data Analytics | Demand Positioning & Segmentation | Success Story | UpGrad - YouTube](#)

INTELIGENCIA EMPRESARIAL – BI

En los últimos años, la inteligencia empresarial ha evolucionado para incluir más procesos y actividades que ayudan a mejorar el rendimiento. Estos procesos incluyen:

- ✓ **Minería de datos:** Uso de bases de datos, estadísticas y aprendizaje automático para descubrir tendencias en grandes conjuntos de datos.
- ✓ **Elaboración de informes:** Compartir el análisis de datos con las partes interesadas para que puedan sacar conclusiones y tomar decisiones.
- ✓ **Métricas de rendimiento y evaluación comparativa:** Comparación de los datos de rendimiento actuales con los históricos para hacer un seguimiento del rendimiento con respecto a los objetivos, normalmente utilizando paneles de control personalizados.
- ✓ **Análisis descriptivo:** Análisis de datos preliminares para averiguar lo que ha sucedido.
- ✓ **Consultas:** Plantear preguntas específicas sobre los datos y extraer las respuestas de los conjuntos de datos.
- ✓ **Análisis estadístico:** Tomar los resultados de la analítica descriptiva y explorar más a fondo los datos utilizando estadísticas, como por ejemplo, cómo ocurrió esta tendencia y por qué.
- ✓ **Visualización de datos:** Convertir el análisis de los datos en representaciones visuales como tablas, gráficos e histogramas para consumir más fácilmente los datos.
- ✓ **Análisis visual:** Explorar los datos a través de la narración visual para comunicar ideas sobre la marcha y permanecer en el flujo del análisis.
- ✓ **Preparación de datos:** Compilación de múltiples fuentes de datos, identificación de las dimensiones y medidas, preparación para el análisis de datos.



Todo lo que necesitas saber: Power BI

- Power BI es una solución de análisis empresarial que le permite visualizar sus datos y compartir información en su organización o en un sitio web o aplicación. Conéctese a cientos de fuentes de datos y dé vida a sus datos con cuadros de mando e informes en directo. La interfaz es lo suficientemente sencilla como para que los usuarios finales puedan crear sus propios informes y cuadros de mando.
- Power BI proporciona servicios de BI basados en la nube, conocidos como "servicios de Power BI", junto con una interfaz basada en el escritorio, llamada "Power BI Desktop". Ofrece capacidades de almacén de datos que incluyen la preparación de datos, el descubrimiento de datos y los cuadros de mando interactivos.
- Power BI ofrece la opción de crear, diseñar y distribuir el contenido según la elección y necesidad del usuario. También se pueden ampliar los modelos de datos con fórmulas DAX.

Componentes clave

Power BI Desktop : La aplicación de escritorio para PC y ordenadores de sobremesa, principalmente para el diseño y la publicación de informes en el servicio.

Power BI Services : Servicio en línea (ahora denominado PowerBI.com o simplemente Power BI).

Power BI Mobile Apps : Las aplicaciones móviles de Power BI para dispositivos Android e iOS, así como para windows phones y tablets.

Power BI Gateway : Puertas de enlace utilizadas para sincronizar datos externos dentro y fuera de Power BI. En el modo Enterprise, también puede ser utilizado por los flujos y PowerApps en office 365.

Power BI Embedded : La API REST de Power BI puede utilizarse para crear cuadros de mando e informes en la aplicación personalizada que sirve a los usuarios de Power BI, así como a los que no lo son.

Power BI Report Server : Una solución de informes de Power BI local para las empresas que no quieren o no pueden almacenar datos en el servicio de Power BI basado en la nube.

Power BI Visuals Market : Un mercado de visuales personalizados y Visuales con R.

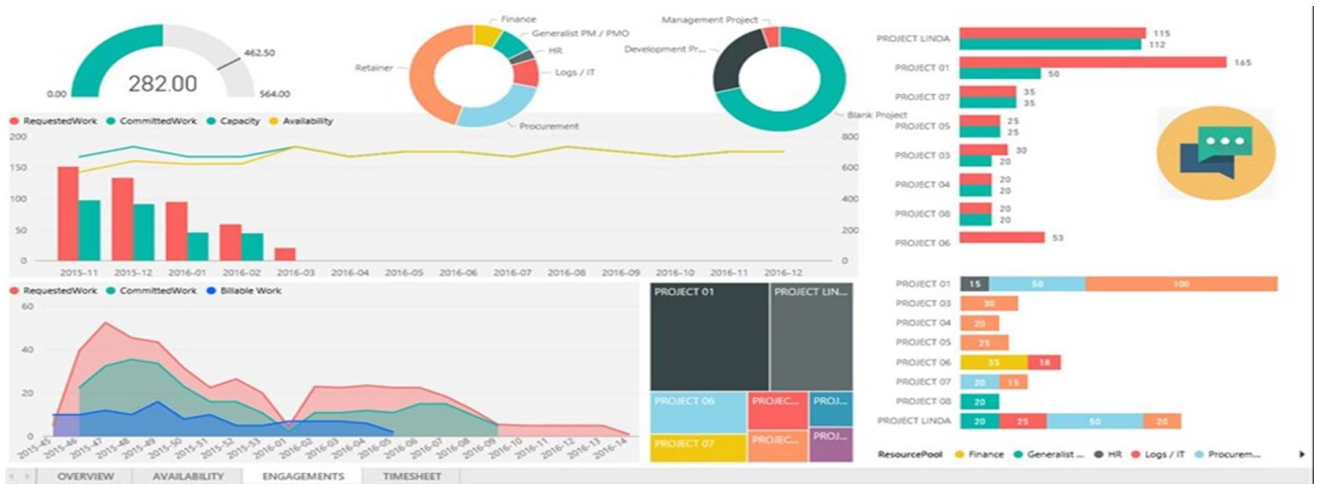


Todo lo que necesitas saber: Power BI

Funciones de Power BI

1. Escritorio interactivo de Power BI

Esta herramienta interactiva de escritorio de Power BI permite crear informes accediendo a los datos rápidamente. No es necesario tener conocimientos avanzados para crear un informe con esta potente herramienta, es rápida y fácil de aprender a usar. Además, lo mejor de esta herramienta es que es gratuita.



2. Filtrado de conjuntos de datos

El conjunto de datos es un conjunto único de datos creado como resultado de la toma de datos de múltiples fuentes de datos. Los conjuntos de datos se pueden utilizar para crear visualizaciones de diferentes tipos. Un conjunto de datos puede estar formado por datos tomados de una sola fuente, como un libro de Excel, o de más de una fuente de datos. Puede filtrar los conjuntos de datos y tener subconjuntos más pequeños que contengan sólo los datos importantes y la relevancia contextual. Power BI proporciona a los usuarios una amplia gama de conectores de datos incorporados, como Excel, bases de datos SQL, Oracle, Azure, Facebook, Salesforce, Mail Chimp, etc. Los usuarios pueden conectarse fácilmente a estas fuentes de datos y crear conjuntos de datos importando datos de una o más fuentes.

3. Visualización personalizable

Cada organización funciona de forma diferente y tiene su propia manera de hacer las cosas. La herramienta Power BI tiene un estándar por defecto, que a veces no es suficiente para las organizaciones debido a la complejidad de los datos. En tales circunstancias, las organizaciones pueden acceder fácilmente a la biblioteca personalizada de visualización y diseñar visualizaciones que sirvan a sus necesidades.



Todo lo que necesitas saber: Power BI

Funciones de Power BI

4. Tiles Flexibles

Un Tile es un bloque único que contiene una visualización en un cuadro de mando de Power BI. Los Tiles agregan adecuadamente cada visualización informativa para proporcionar una visión más clara. Estos Tiles se pueden ajustar y también se puede cambiar el tamaño. Además, pueden colocarse en cualquier lugar del cuadro de mando según la conveniencia de los usuarios.

5. Panel de navegación

El panel de navegación tiene opciones de conjuntos de datos, cuadros de mando e informes. Los usuarios pueden trabajar cómodamente en Power BI y navegar entre los conjuntos de datos, los cuadros de mando en los que están trabajando y los informes que están creando.

6. Reportes informativos

Los informes en Power BI son una combinación de cuadros de mando con diferentes tipos de visualizaciones relevantes para un tema empresarial concreto. Un informe muestra una presentación completa y estructurada de los datos representados de diferentes maneras y que revelan importantes conocimientos de los datos. Los usuarios pueden compartir fácilmente los informes creados en Power BI con otros usuarios.

7. Función de análisis de datos DAX

Las funciones DAX son las Expresiones de Análisis de Datos que se encuentran en Power BI. Estas funciones de análisis son códigos predefinidos para realizar funcionalidades específicas de análisis sobre los datos. En la biblioteca de funciones de Power BI hay actualmente unas 200 funciones. Los creadores siguen añadiendo nuevas.

8. Power BI - Los tres principales componentes

- **Power Pivot:** Este componente importa e integra diferentes conjuntos de datos de distintas fuentes para desarrollar modelos de datos en memoria. Dicha integración facilita a cualquier usuario funcional la mejora del valor global mediante la combinación de varias fuentes de datos.
- **Power Query:** Este componente busca datos en varias fuentes de datos corporativas o en línea, y el conjunto de datos elegido se importa sin problemas a una tabla de Excel, lo que supone un cambio de juego para muchos analistas. La función de conectividad de datos nativa que ofrece este componente permite un acceso más rápido y sencillo a los datos.
- **Power View:** Cuando se trata de visualizar los datos y hacerlos aún más interactivos, Power View es el componente a utilizar. Se supone que debe filtrar y resaltar los datos. Trabajar con los datos en el componente Power View es casi lo mismo que trabajar con las herramientas de Excel y PowerPoint.

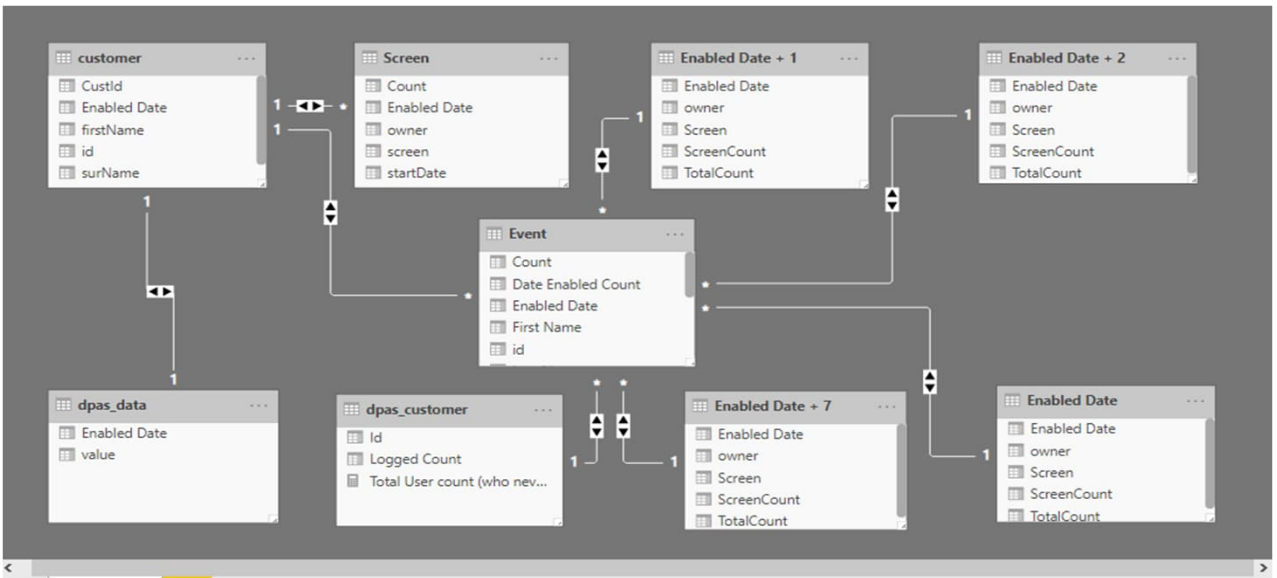


Todo lo que necesitas saber: Power BI

Funciones de Power BI

9. Creación y gestión de relaciones en Power BI

Como su nombre indica, la relación en Power BI se utiliza para definir las conexiones o la relación entre dos o más tablas. La relación se utiliza cuando queremos realizar un análisis basado en múltiples tablas. La relación nos ayuda a mostrar los datos y la información correcta



10. Visualización de datos (tableros de control)

Una vez que tenemos el conjunto de datos listo con todas las manipulaciones realizadas, podemos proceder al proceso de creación del Dashboard. Un dashboard de Power BI, también conocido como canvas, consiste en muchas visualizaciones en una sola página que ayuda a contar una historia.

