



Bienvenidos al curso **Power Bi y Dax**. Encontrarás esta guía en el temario del curso para que puedas consultarla en cualquier momento.

N.º Horas: 40 Fecha Inicio: X Fecha Fin: X

Objetivos del curso

En este curso aprenderá cómo utilizar en detalle la herramienta de Inteligencia de Negocio Power BI, una herramienta de escritorio totalmente gratuita con la que obtener de manera rápida, sencilla y dinámica las conclusiones que necesita para alcanzar el éxito en sus negocios tanto personales como profesionales.



Además, potenciará sus capacidades de análisis de datos gracias al lenguaje DAX (Data Analysis eXpressions), donde se profundizará para que entienda cómo utilizar cada una de las funcionalidades y conceptos de DAX comenzando por el lenguaje básico para finalizar por la parte más avanzada e incluso las funciones de Time Intelligence.

Este curso tendrá un enfoque eminentemente práctico, para ello se presentarán casos prácticos para que pueda profundizar en la herramienta PowerBI y saque el máximo partido de las expresiones de DAX.

En cuanto al estado mercado del Business Intelligence, MarketWatch pronostica un crecimiento anual del 27% de tal manera que en 2025 los



ingresos por BI se eleven hasta 147.000 millones de \$, por todo esto, es una excelente oportunidad para usted obtener conocimiento en Business intelligence y de análisis de la información como conseguirá en este curso.

Se incluirá todo el material utilizado en las clases para que pueda aprovechar al máximo todo el curso y disponga del material para poder consultarlo en cualquier momento.

Si quiere dar un salto cualitativo a su trabajo, aprender a analizar en detalle la información y mejorar la manera en la cual muestra la información al resto mundo de una manera interactiva y dinámica, este es su curso.

¿Qué voy a aprender?

Puedes ver el temario completo más abajo.

- Serás capaz de crear Reportes y Cuadros de Mando interactivos en Power BI para el éxito en tus presentaciones de negocio.
- Aprenderás técnicas para el análisis de la información de tal manera que puedas tomar las mejores decisiones posibles basadas en datos
- Conseguirás cargar en la plataforma cualquier tipo de fuente de datos como ficheros Excel, conexión a BBDD SQL, fuentes Web... de una manera muy sencilla.
- Sumarás una habilidad muy importante para tu perfil profesional y muy demandada en el mercado actual y futuro
- A utilizar el lenguaje DAX para el análisis de datos desde los conceptos más básicos hasta los avanzados
- Funciones de Time Intelligence para analizar temporalmente la información y tomar mejores decisiones.



Plataforma de formación

Cada alumno ha recibido un email con los datos de acceso a la plataforma. Además de a este curso todos los alumnos matriculados con TrainingIT tienen acceso al curso "Conociendo la plataforma TrainingIT". Este curso está conformado por una serie de videos cortos donde se explican las principales funcionalidades de la plataforma.

Resumen de contenidos

El curso está dividido en **8 módulos** temáticos. Puedes consultar el temario al final de esta guía.

En cada módulo puede encontrar diferentes elementos:

- -Apuntes de la lección
- -Videos teórico-prácticos
- -Código de la lección
- Test
- Otros recursos

Además, cuenta con un ejercicio práctico voluntario que se debe desarrollar durante el curso y que el profesor corregirá y evaluará al finalizar.



Profesor

El profesor titular del curso es Iván Pinar Domínguez, gestor y experto Business Intelligence.

Enrique Pascual y Beatriz Pino, actuarán como gestores del curso en todo lo relacionado con la plataforma de formación. Te puedes poner en contacto vía mensaje a través de la plataforma, o directamente en epascual@trainingit.es o bpino@trainingit.es.

A todos ellos los puedes encontrar en la sección "**Participantes**" del curso con sus respectivos roles.

Calendario del curso

El curso comienza el **X** y la fecha de finalización será el **X**, último día en que se podrán entregar la práctica final.

A partir de esa fecha los profesores dejarán de participar en los foros del curso.

Si no lo terminas a tiempo, seguirás teniendo acceso a la plataforma con todo el material disponible. Pero no tendrás a los profesores a tu disposición, aunque sí a otros alumnos que puedan estar en tu misma situación.

Al tratase de un curso online no existe una programación semanal de temas que tengáis que realizar. Cada alumno puede ir a su propio ritmo. Te aconsejo que trates de avanzar día a día, semana a semana y no lo vayas dejando todo para el final.



Consejos para aprovechar tu curso

1. Lee toda la documentación relacionada con el curso

Antes de comenzar, dedica tiempo a revisar toda la información proporcionada: guías, temarios, requisitos técnicos, y objetivos del curso. Esto te dará una visión clara de lo que se espera de ti y cómo organizarte.

2. Utiliza un segundo monitor

Si es posible, configura un segundo monitor. Esto te permitirá seguir las clases en uno mientras practicas o tomas apuntes en el otro, optimizando tu experiencia de aprendizaje.

3. Revisa los temas y sus elementos antes de empezar

Antes de ver las clases, explora los materiales asociados a cada tema: videos, lecturas, ejercicios, o recursos adicionales. Esto te ayudará a identificar conceptos clave y planificar tu aprendizaje.

4. Haz un primer visionado de los videos

Visualiza los videos del curso de manera inicial, prestando atención al contenido global. No te preocupes por detenerte en cada detalle; el objetivo es obtener una comprensión general del tema.

5. Realiza un segundo visionado siguiendo los pasos del profesor En el segundo visionado, pausa el video según sea necesario y sigue los pasos del instructor. Reproduce las explicaciones en tu entorno, asegurándote de comprender y aplicar los conceptos explicados.

6. Practica lo aprendido con otros casos y busca información adicional No te límites a los ejercicios del curso. Aplica los conocimientos adquiridos en casos prácticos nuevos. Además, complementa tu aprendizaje investigando en internet, explorando foros, blogs, y tutoriales relacionados con los temas del curso.

7. Participa activamente en el foro del curso

El foro del curso es una herramienta fundamental para resolver dudas, compartir experiencias y aprender en comunidad. Úsalo para plantear preguntas claras y específicas sobre los temas del curso, mencionando el



módulo o ejercicio en cuestión para facilitar la respuesta del profesor. Antes de preguntar, revisa si alguien ya ha planteado una duda similar, y si tienes conocimientos o experiencias útiles, comparte tus propias respuestas para contribuir al aprendizaje de tus compañeros. Además, aprovecha el feedback del profesor, que estará disponible para aclarar conceptos y guiarte en tu progreso, enriqueciendo aún más la experiencia formativa.

Tutorías

El **"Foro de Dudas y Consultas"** es el centro de las tutorías del curso. Todas tus dudas relacionadas con el temario debes plantearlas en el foro ya que también ayudarán a otros compañeros, y otros compañeros podrán ayudarte a ti.

Al tratarse de un foro no existe un horario de tutorías. Se responderá en un plazo de 24 horas laborables. *Utilizad siempre el foro*.

Enrique Pascual y Beatriz Pino, actuarán como gestores del curso en todo lo relacionado con la plataforma de formación. Te puedes poner en contacto vía mensaje a través de la plataforma, o directamente en epascual@trainingit.es o bpino@trainingit.es.

Práctica final voluntaria y examen teórico

El curso cuenta con un **ejercicio práctico final voluntario** que será corregido por el profesor.

Durante el curso se realizarán varias **pruebas de conocimientos obligatorias** mediante un examen de autoevaluación con preguntas tipo test.



Evaluaciones

En el curso habrá dos áreas de evaluación cada una con una influencia en la nota final del curso:

Práctica final: 40%

Examen teórico: 60%

Las calificaciones se podrán visualizar en el apartado "Calificaciones" del curso.

Certificado

El curso ofrece dos tipos de certificados:

- Certificado de asistencia: para aquellos alumnos que realicen el curso, pero no entreguen el ejercicio práctico voluntario.
- Diploma acreditativo: con evaluación positiva en las actividades realizadas en el curso para aquellos alumnos que realicen el ejercicio práctico y cuya calificación final de curso (Test+ Práctica) sea superior a 6.

Los certificados se entregarán una vez finalice el plazo del curso y se revisen que se cumplen todas las condiciones.

Bonificación

Para la evaluación y seguimiento del alumnado, la plataforma de Teleformación provee dos tipos de mecanismos distintos:

Sistemas de control internos del Aula Virtual. La plataforma registra la actividad del alumno dentro de la plataforma, obteniendo datos como:



- Acceso del alumno a los distintos módulos del curso
- Días de acceso y clics realizados dentro del curso
- Tiempo total empleado en el curso
- Seguimiento de las lecciones visualizadas
- Seguimiento de los recursos utilizados
- Evaluación obtenida en cuestionarios de autoevaluación

Los alumnos que vayan a bonificar el curso a través de sus empresas deberán cumplir lo siguiente:

- Completar al menos el 75% de las actividades del curso.
- Completar al menos el **75% de las pruebas** obligatorias del curso (test)
- Los tiempos de conexión a la plataforma deben ser iguales o superiores al 75% del tiempo de estudio estimado del curso (el tiempo estimado de estudio se indica en la cabecera de esta guía y en la cabecera del propio curso).

Los alumnos pueden observar su progreso en el curso dentro de la plataforma en los bloques "**Dedicación al curso**" y "**Estado de Finalización**" que aparece en los menús laterales de la derecha de la pantalla.







Acerca de Training

Training *T* es una iniciativa para ofrecer formación especializada IT de alta calidad y bonificable por Fundae.

Descubre nuestros cursos online creados por especialistas en sus materias en www.trainingit.es.

Queremos formar a los mejores profesionales para que no se diga que en España no hay talento.

Te agradecemos que hayas confiado en TrainingIT para tu formación. Esperamos que este curso sea de tu agrado y que te ayude en tu carrera profesional.

Un saludo,

Enrique Pascual

epascual@trainingit.com

Gestor de Curso





Temario

1. Introducción al Business Intelligence

- 1.1 ¿Qué es el Business Intelligence o Inteligencia de Negocio?
- 1.2 Flujo de información hasta la toma de decisiones
- 1.3 Instalación y personalización del entorno (activaciones de funciones especiales: R…)

2. Extracción, Transformación y Carga de información con Power Bi

- 2.1 Carga de Datos (Excel, Google Docs / Web, SQL...)
- 2.2 Limpieza de datos y transformación con Query Editor
- 2.3 Crear Columnas Calculadas y Columnas en base a Ejemplos
- 2.4 Relaciones entre diferentes fuentes de datos y cómo juntar diferentes tablas

3. Exploiting Visualización de Información con Power Bi

- 3.1 Visualización de datos Consejos para que tus datos hablen por sí solos
- 3.2 Tipos de gráficos dinámicos estándar (barras, área, dispersión, donut, ...)
- 3.3 Cómo descargar nuevos tipos de visualizaciones avanzadas (radar chart, heatmaps, histogramas, calendarios de planificación...)
- 3.4 Añadir filtros al reporte (temporales y por categoría) y construcción de gráficos KPIs
- 3.5 Crear mapas en POWER BI con datos geográficos / heatmaps
- 3.6 Cómo crear el Cuadro de Mandos Integral y Reporte Ejecutivo
- 3.7 Configurar Panel de "Bookmarks" para el éxito en tus presentaciones
- 3.8 Aplicar temas personalizados homogéneos en todo el reporte

4. Analytics en Power Bi para la Toma de Decisiones

- 4.1 Conceptos básicos de análisis de datos (histograma, percentil, correlación)
- 4.2 Creación de histogramas, percentiles y box and whiskers en Power BI



- 4.3 Creación y análisis de correlaciones en Power BI
- 4.4 Análisis de previsiones / forecast en Power BI
- 4.5 Creación de Árboles de Decisión en Power BI
- 4.6 Smart Q&A en Power BI / Activar Scripts Python-R
- 4.7 ¿Qué conclusiones podemos obtener del caso de use tras el análisis?

5. Power Bi en la Nube

- 5.1 Cómo exportar, compartir reportes en POWER BI y publicarlos online
- 5.2 Comparativa servicio POWER BI gratis vs POWER BI PRO

6. Lenguaje Dax Básico

- 6.1 ¿Qué es DAX?
- 6.2 Tipos de datos en DAX
- 6.3 Sintaxis de columnas en DAX Creación Columna Calculada
- 6.4 Creación de Medidas Comparativa con Columnas Calculadas
- 6.5 Funciones de Agregación e Iteradores
- 6.6 Resumen de Funciones básicas en DAX
- 6.7 Uso de variables en DAX
- 6.8 Funciones Relaciones en DAX
- 6.9 Funciones de Tablas

7. Power Bi en la nube Lenguaje Dax Avanzado

- 7.1 Contextos de Evaluación
- 7.2 Contexto de Filtro
- 7.3 Contexto de Fila
- 7.4 Uso de CALCULATE
- 7.5 Función EARLIER

8. Time Intelligence con Dax

- 8.1 ¿Qué es Time Intelligence?
- 8.2 Crear y marcar una Tabla de Fechas
- 8.3 Funciones DAX que retornan una fecha
- 8.4 Funciones DAX que retornan una tabla de fechas Comparativas Temporales



- 8.5 Funciones DAX que retornan una tabla de fechas Agregaciones Temporales
- 8.6 Funciones DAX que retornan una tabla de fechas Desplazamiento de fechas