PROGRAMA 05

Power BI completo

05 módulos | 30 horas

Desarrollar modelos, medidas y reportes interactivos listos para su publicación y gobierno.

MÓDULOS DEL PROGRAMA

01. Fundamentos de Power BI y conexión de datos
Comprender el flujo de trabajo de Power BI e importar fuentes con criterios de calidad.

02. Modelado relacional y esquema estrella
Crear un modelo robusto que conecte hechos, dimensiones y calendarios.

03. DAX para medidas e indicadores
Crear medidas que respondan al contexto de filtros y representen reglas de negocio.

04. Análisis temporal y DAX avanzado
Comparar periodos y construir métricas acumuladas o móviles con un calendario adecuado.

05. Dashboards, publicación y gobierno
Diseñar una experiencia ejecutiva y distribuirla con controles de actualización y acceso.

La secuencia puede ajustarse después del diagnóstico y la reunión de necesidades.

Módulo 01 | Fundamentos de Power BI y conexión de datos

Módulo 1 de 5 | 06 horas

OBJETIVO DEL MÓDULO

Comprender el flujo de trabajo de Power BI e importar fuentes con criterios de calidad.

Ecosistema

Desktop y Service: Funciones de creación, publicación y consumo.

Flujo analítico: Conexión, transformación, modelado, visualización y distribución.

Conexión

Fuentes comunes: Excel, CSV, carpetas y bases de datos.

Modos de acceso: Importación, actualización y consideraciones de rendimiento.

Preparación

Power Query: Tipos, limpieza y pasos aplicados dentro de Power BI.

Perfilado: Calidad, distribución y detección de errores antes del modelo.

EXPECTATIVA AL FINALIZAR

El participante construye un archivo de Power BI con fuentes conectadas y datos preparados correctamente.

Módulo 02 | Modelado relacional y esquema estrella

Módulo 2 de 5 | 06 horas

OBJETIVO DEL MÓDULO

Crear un modelo robusto que conecte hechos, dimensiones y calendarios.

Diseño

Hechos y dimensiones: Identificación de transacciones, catálogos y granularidad.

Esquema estrella: Estructura que simplifica cálculos y mejora desempeño.

Relaciones

Cardinalidad: Uno a varios, dirección de filtro y relaciones activas.

Claves: Unicidad, integridad y solución de relaciones ambiguas.

Calendario

Tabla de fechas: Rango, atributos, jerarquías y marcado como tabla de fechas.

Buenas prácticas: Nombres, carpetas, ocultamiento de campos y orden por columna.

EXPECTATIVA AL FINALIZAR

El participante diseña un modelo relacional estable y preparado para análisis con DAX.

Módulo 03 | DAX para medidas e indicadores

Módulo 3 de 5 | 06 horas

OBJETIVO DEL MÓDULO

Crear medidas que respondan al contexto de filtros y representen reglas de negocio.

Fundamentos DAX

Medidas y columnas: Diferencias de cálculo, almacenamiento y uso.

Contextos: Contexto de fila, filtro y transición de contexto.

Funciones

Agregación y división: SUM, COUNTROWS, DISTINCTCOUNT y DIVIDE.

CALCULATE: Modificación de filtros para porcentajes, referencias y comparaciones.

Indicadores

Variables: Medidas legibles, eficientes y fáciles de mantener.

Validación: Matrices de prueba, totales y revisión contra fuentes.

EXPECTATIVA AL FINALIZAR

El participante crea medidas DAX verificables que reaccionan correctamente a la navegación del reporte.

Módulo 04 | Análisis temporal y DAX avanzado

Módulo 4 de 5 | 06 horas

OBJETIVO DEL MÓDULO

Comparar periodos y construir métricas acumuladas o móviles con un calendario adecuado.

Inteligencia de tiempo

Periodos comparables: Año anterior, mes anterior y variaciones absolutas y porcentuales.

Acumulados: Resultados YTD, QTD y MTD según calendario.

Patrones avanzados

Tablas virtuales: Iteradores y expresiones para cálculos por conjuntos.

Filtros avanzados: ALL, REMOVEFILTERS, VALUES y conservación de selección.

Optimización

Reutilización: Medidas base y ramificación de medidas.

Desempeño: Reducción de complejidad y revisión de visuales costosos.

EXPECTATIVA AL FINALIZAR

El participante desarrolla comparativos temporales y métricas avanzadas con resultados consistentes.

Módulo 05 | Dashboards, publicación y gobierno

Módulo 5 de 5 | 06 horas

OBJETIVO DEL MÓDULO

Diseñar una experiencia ejecutiva y distribuirla con controles de actualización y acceso.

Diseño de reporte

Jerarquía visual: Indicadores, comparaciones, detalle y navegación.

Interacción: Filtros, drill-through, marcadores, tooltips y navegación entre páginas.

Publicación

Power BI Service: Áreas de trabajo, informes, paneles y aplicaciones.

Actualización: Credenciales, gateway y programación de refresco.

Gobierno

Seguridad: Roles, seguridad a nivel de fila y distribución responsable.

Mantenimiento: Propiedad, documentación, certificación y ciclo de cambios.

EXPECTATIVA AL FINALIZAR

El participante publica un reporte profesional, navegable y administrado bajo criterios básicos de gobierno.