

Decisiones con Datos:

Excel Avanzado + Power BI

Temario

Duración 34 horas (7 días)

Excel Avanzado

Duración 14 horas

Módulo 1: Análisis de hipótesis (4 horas)

Funciones avanzadas (Lógicas, Búsqueda, Financieras)
Auditoría de fórmulas
Validación de celdas
Escenarios
Buscar objetivo
Complementos
Solver
Tabla de datos de una y dos variables
Consolidar
Previsión de datos históricos

Módulo 2: Obtener datos externos (2 horas)

Importar datos
Obtener datos con Power Query
Texto en columnas
Funcionalidad de tablas

Módulo 3: Tablas y Gráficos Dinámicos (4 horas)

Tablas dinámicas
Diseñando una tabla dinámica
Campos calculados
Herramientas de tabla dinámica
Estilo de tabla dinámica
Segmentación de datos
Escalas de tiempo en tablas dinámicas
Actualizando una tabla dinámica
Gráficas dinámicas

Módulo 4: Visualización de la hoja y compartir el libro (1 hora 30 min)

Trabajar con varios libros
Vistas personalizadas
Personalizar la barra de herramientas
Personalizar la cinta de opciones
Uso compartido de archivos
Control de cambios
Compartir libro usando la web
El panel compartir

Módulo 5: Formularios (1.5 horas)

Formularios en Excel
Tipos de controles
Controles de formulario
Configuración de controles
Proteger hoja

Módulo 6: Automatización de Tareas (1 hora)

Grabar macro
Ejecutar una macro
Uso de referencias relativas y absolutas al grabar macros
Seguridad

POWER BI

Duración 20 horas

Módulo 1: Presentacion de Power BI (2 horas 30 min)

Lección 1: Power BI
¿Qué es Power BI?
Licenciamiento
Funciones gratuitas y de pago en Power BI

Lección 2: Power BI Services
Power BI Services
Paneles
Aplicaciones
Lenguaje natural
Demostración: Power BI Services (PowerBI.com)

Lección 3: Power BI Desktop
Power BI Desktop
Informes
Modelo Semántico (Conjuntos de datos)
Demostración: Power BI Desktop
Demostración: Power BI Desktop

Lección 4: Power BI Mobile
Power BI Mobile
Diseño de informes y paneles
Demostración: Power BI Mobile
Laboratorio: Explorar una solución empresarial de BI

Ejercicio 1: Creación de una solución empresarial con Power BI

Módulo 2: Datos de Power BI (3 horas 30 min)

Lección 1: El modelo de datos de Power BI
Conexión a archivos
Importación de archivos de Excel
Publicación en Power BI desde Excel
Actualización de archivos en Power BI
Actualización de datos

Demostración:
Importación de archivos desde Power BI Services
Importación de archivos desde MS Excel
Importación de archivos desde Power BI Desktop

Lección 2: Uso de Excel como origen de datos para Power BI
SQL Server
Otras fuentes de datos
Demostración: Importación de datos

Lección 3: Jerarquías en Power BI
¿Qué son las jerarquías?
Creación de jerarquías
Demostración: Creación de una jerarquía laboratorio: Importación de datos en Power BI

Ejercicio 1: Importación de archivos de Excel en Power BI
Ejercicio 2: Visualización de informes desde archivos de Excel

Módulo 3: Dar forma y combinar datos (4 horas)

Lección 1: El modelo de datos de Power BI
¿Qué es un modelo de datos?
Gestión de las relaciones de datos
Optimización del modelo de generación de informes

Lección 2 : Consultas de Power BI Desktop
El Editor de Power Query
Pasos aplicados
El editor avanzado
Demostración: Uso de pasos aplicados

Lección 3: Dar forma a los datos
¿Qué es el modelado de datos?
Formato de datos
Transformación de datos
Demostración: Transformación de datos con Power Query Editor

Lección 4: Combinación de datos
Añadir datos desde internet
Dar forma a los nuevos datos
Combinación de datos
Demostración: Adición y modelado de datos de Internet
Demostración: Dar forma y combinar datos
Laboratorio: Dar forma y combinar datos

Ejercicio 1: Conexión a datos de Power BI
Ejercicio 2: Crear un panel de Power BI

Módulo 4 : Modelado de Datos (4 horas)

Lección 1: Relaciones
¿Qué son las relaciones?
Visualización de relaciones
Creación de relaciones
Cardinalidad
Dirección del filtro cruzado
Demostración: Visualización de relaciones en Power BI

Lección 2: Consultas DAX
Qué es DAX
Sintaxis
Columnas calculadas
Uso de columnas
Medidas calculadas
Uso de las medidas
Funciones
Tablas calculadas
Demostración: Crear columnas calculadas y medidas con DAX
Laboratorio: Datos de modelado

Ejercicio 1: Crear relaciones
Ejercicio 2: Cálculos

Modulo 5: Visualizaciones Interactivas de Datos (4 horas)

Lección 1: Creación de informes de Power BI
Diseño y formato de página
Trabajar con múltiples visualizaciones
Creación de gráficos
Uso de datos geográficos
Demostración: Agregar visualizaciones a un informe

Lección 2: Creación de paneles de Power BI
Paneles
Demostración: Creando y administrando soluciones de Power BI

Lección 3: Preguntas destacadas (Q&A)
Configuración de sus datos para preguntas y respuestas
Demostración: Consulta de datos mediante preguntas y respuestas
Laboratorio: Creación de un informe de Power BI

Ejercicio 1: Conexión a datos de Power BI
Ejercicio 2: Creación de informes de Power BI
Ejercicio 3: Creación de un panel de Power BI

Módulo 6: Visualizaciones Personalizadas (1 hora)

Lección 1: Visualizaciones personalizadas
Obtener objetos visuales personalizados
Uso de objetos visuales personalizados
Demostración: Importación y uso de un objeto visual personalizado
Demostración: Utilice una visualización personalizada
Laboratorio: Uso de visualizaciones desde el Marketplace

Ejercicio 1: Utilice una visualización personalizada

Módulo 7: Power BI Mobile (1 hora)

Lección 1: Aplicaciones móviles de Power BI
Creación de paneles para dispositivos móviles
Power BI para iOS
Power BI para Android
Power BI para Windows
Optimización de informes para aplicaciones móviles
Demostración: Cómo cargar un informe de Power BI sin optimizar
Demostración: Carga de un informe de * Power BI optimizado

Lección 2: Uso de la aplicación móvil Power BI
Anotar y compartir contenido
Desconectar el contenido móvil
Uso de alertas de datos
Demostración: Creación de paneles para aplicaciones móviles
Laboratorio: Creación de un panel de Power BI

Ejercicio 1: Creación de un informe de Power BI
Ejercicio 2: Creación de un panel de Power BI