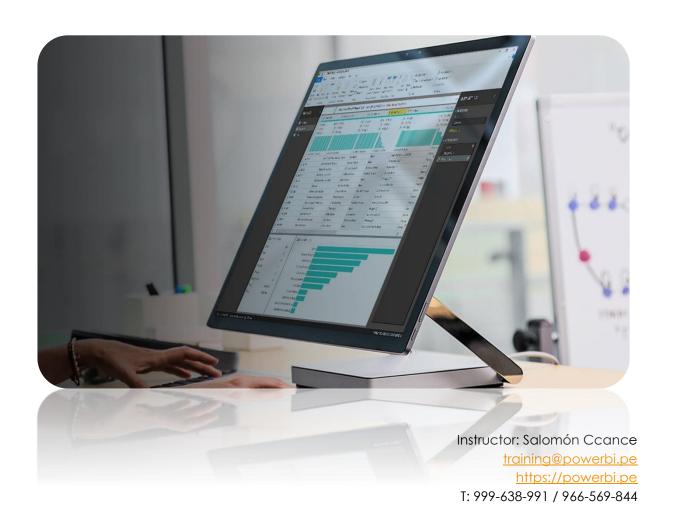


# Power BI – Transformación de Datos Business Intelligence





#### **BUSINESS INTELLIGENCE**



## Microsoft Power BI Transformación de datos

Certifícate como Experto en Transformación de datos con Power BI con la herramienta de Inteligencia de Negocios de Microsoft y obtén el conocimiento para realizar conexiones, transformación, carga y limpieza de datos de diferentes proveedores para que puedas modelarlo y convertirlos en objetos visuales para tus reportes BI.

LOGROS Y OBJETIVO: Al finalizar el participante estará en condiciones de conectar bases de datos de cualquier fabricante, establecer relaciones entre tablas, crear transformaciones de datos, crear modelado de datos y aplicar formulas desde la estructura de datos.



REQUISITOS: Conocimientos Básicos de Excel con manejo de filtros y funciones condicionales.

**DURACIÓN: 12 hrs.** académicas (5% teórico y 95% practicas)

## **MÓDULO 01: OBTENCIÓN Y CONEXIONES**

#### Introducción

- ⇒ ¿Qué es Power BI Desktop?
- ⇒ ¿Qué es Power Query?
- ¿Qué es un conjunto de datos?
- ¿Qué es una relación y en que te ayudara?

#### Conexión de Datos

- Conectar tablas de diferentes fabricantes
  - o Texto
  - Excel
  - o Web
  - OneDrive + Sharepoint
  - o SQL Azure
  - o Etc.
- Ajustes de conexión
- Autenticación
- Vista previa de datos
- Destino de la consulta

### **MÓDULO 02: USO DEL POWER QUERY**

#### **Editor de Power Query**

- Uso de Power Query Editor
  - o La cinta de consulta
  - o Panel de consultas activas, Panel de datos y Panel de Configuración de consulta

T: 999-638-991

T: 966-569-844

- Aplicar cambios de transformación
- Acciones y Pasos Aplicados



#### **BUSINESS INTELLIGENCE**



- Acceder a la lista Pasos aplicados
- o Renombrar, Borrar, Insertar y Mover pasos aplicados
- o Eliminar hasta el final
- Extraer pasos anteriores
- Editar propiedades de los pasos aplicados
- Panel de Consultas
  - o Navegación con el panel Consultas
  - o Acciones básicas en el panel Consulta
    - Cambiar el nombre y eliminar una consulta
    - Duplicar y hacer referencia a una consulta
- Uso del Power Query
  - o Definición de campos
  - Anexar y Combinar de Tablas
  - Uso del Lenguaje M
  - o Edición y eliminación de acciones realizadas
  - o Clasificación de registros con Power Query
- Lenguaje "M"
  - Código de Lenguaje "M"
  - Editor avanzado lenguaje "M"
  - o Estructuración de código de programación

## MÓDULO 03: TRANSFORMACIONES EXCEL, WEB y CSV ó TXT

#### Transformaciones de datos con EXCEL, TABLAS WEB y CSV ó TXT

- Transformación de tabla
  - o Promover o degradar encabezados de columna
    - Para promover filas a encabezados de columna
    - Ubicaciones de la operación de encabezados de degradación

T: 999-638-991

T: 966-569-844

- o Filtrar una tabla por posición de fila
- Filtrar por valores
  - Ordenar v filtrar
  - Eliminar vacío
  - Quitar Filtros y filtrar por varias filas
- Seleccionar y Eliminar Columnas
- Limpieza de datos con formato irregular
- Columnas Calculadas
- Agrupación o resumen de filas
  - o Agrupar por una o más columnas
  - Operación de totalización por de fila
  - Agrupación difusa
- Transponer Columnas
- Columnas dinámicas
- Herramientas de generación de perfiles de datos
  - o Calidad, Distribución y Perfil de las columnas
  - o Filtrar por valor, Copiar datos y Agrupar por valor
- Tipos de datos
  - o Establecimiento de tipo de datos por campo
  - Detección de tipos de datos
  - o Configuración regional del documento o proyecto



#### **BUSINESS INTELLIGENCE**



- Trabajar con valores duplicados
  - o Eliminar filas duplicadas en toda la tabla
  - o Eliminar datos duplicados en una y varias columnas
  - o Mantener duplicados de una y varias columnas
- Ejercicio con Objetos visuales de Power BI Desktop para el método de comprobación

#### Tratamiento de Errores de tablas, campos y datos

- Tratamiento de Error a nivel de paso
  - o No se puede encontrar el origen DataSource.Error
  - O No se encontró la columna de la tabla
- Tratamiento de Error a nivel de celda
  - o Manejo de errores a nivel de celda
  - o Eliminar, Reemplazar y Mantener errores

#### **Columnas**

- Transformar Columnas: Rellenar valores en una columna y Reemplazar datos
- Columnas Calculadas: Agregar una columna de ejemplos, índice, personalizada y condicional
- Columnas Divididas: Por delimitador, número de caracteres y posiciones
- Ejercicio con Objetos visuales de Power BI Desktop para el método de comprobación

#### MÓDULO 04: TRANSFORMACIÓN DE DATOS CON ONEDRIVE y SHAREPOINT

## **ONEDRIVE y SHAREPOINT**

- Uso de Office 365
- Permisos para obtener datos de Excel
- URL de conexión
- Configuración de la conexión
- Obtención de datos
- Transformación de datos
- Actualizaciones en línea
- Ejercicio con Objetos visuales de Power BI Desktop para el método de comprobación

## MÓDULO 05: CONEXIÓN DÍNAMICA CON BASE DE DATOS DE SQL AZURE

#### **SQL SERVER con AZURE**

- ⇒ ¿Qué es SQL Azure?
- Datos de seguridad
- Método de conexión Import / DirectQuery
- Conectar tablas y vistas
- Conectar con instrucciones SELECT
- Uso del GROUP BY y ORDER BY
- Ejercicio con Objetos visuales de Power BI Desktop para el método de comprobación

T: 999-638-991

T: 966-569-844



#### **BUSINESS INTELLIGENCE**



## **MÓDULO 06: TABLAS ANEXADAS Y COMBINADAS**

## **Anexar y Combinar**

- Anexar Consultas y archivos
- Consultas de Combinación
  - o Unión exterior izquierda, derecha y completa
  - o Unión interna
  - o Izquierda y derecha anti-unión
  - o Fusión difusa
  - o Cross join
- Ejercicio con Objetos visuales de Power BI Desktop para el método de comprobación

T: 999-638-991

T: 966-569-844

## MÓDULO 07: MODELADO Y OBJETOS VISUALES DE POWER BI DESKTOP

#### Relaciones

- Tablas de Dimensiones y Hechos
- Administración de las relaciones de datos
- Eliminar y modificar relaciones
- Establecer uno y múltiples campos para la relación

#### **Gráficos Dinámicos**

- Gráficos de datos transformados
- Gráficos de Columnas Calculadas
- Gráficos de datos anexados
- Creación de gráficas con los datos resumidos
- Gráficos de datos combinados
- Gráficos de tablas relacionadas



#### **BUSINESS INTELLIGENCE**

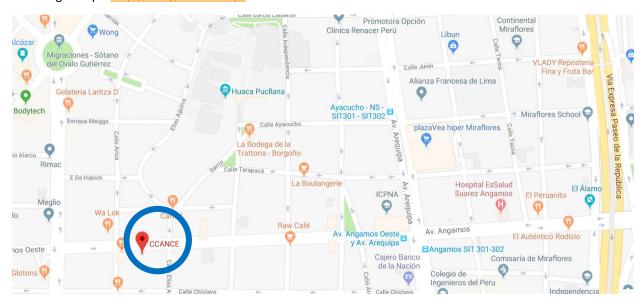


## **BENEFICIOS**

- Todas las clases en Online en VIVO
- Todas las clases son grabadas en tiempo real
- Certificado oficial de POWER BI TRAINING PERÚ & CCANCE
- Acceso al AULA VIRTUAL CCANCE.q10.com por 1 año
- **ZOOM** Empresarial para sesiones virtuales
- Teams y Webex para cursos INHOUSE
- Usuario POWER BI Empresarial
- Ejercicios prácticos
- Base de datos de ejemplos
- Manuales digitales
- Casos resueltos
- Profesor especialista en BI
- Jefe de práctica para consultas durante todo el curso

## **LUGAR DE CENTRO DE ESTUDIOS**

- Av. Angamos Oeste 651 Miraflores Piso 10
- Google maps: <a href="http://bit.ly/ccancemaps">http://bit.ly/ccancemaps</a>



T: 999-638-991

T: 966-569-844

## **ENCARGADOS DE LA CAPACITACIÓN**

#### Salomón Ccance

Cargo: Trainer Power BI Perú Centro de Capacitación Empresarial

Teléf. +51 999-638-991

Correo: salomon.ccance@powerbi.pe

LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/salomon-ccance

#### Mónica Salas

Cargo: Jefe de Capacitación Centro de Capacitación Empresarial

Telf. +51 966-569-844

Correo: monica.salas@powerbi.pe



**BUSINESS INTELLIGENCE** 



## **ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES**













