

Qué aprenderás

Power BI es una herramienta clave para el análisis de datos y la inteligencia de negocios, utilizada en áreas como finanzas y marketing. Permite conectar datos, transformarlos y crear informes interactivos para decisiones estratégicas. Con funciones avanzadas como DAX, R, Python e IA, optimiza análisis predictivos y visualizaciones personalizadas.



Ruta de aprendizaje

Nivel Básico

- Crear informes interactivos conectando datos desde diversas. fuentes
- Aplicar técnicas básicas de limpieza y modelamiento de datos.

Nivel Intermedio

- Diseñar informes avanzados con DAX v administrar Power BI Service.
- Automatizar actualizaciones y gestionar datos desde la nube.

Nivel Avanzando

- Integrar R y Python para análisis predictivos y visualizaciones personalizadas.
- Configurar seguridad y aplicar herramientas de inteligencia artificial.















Perfil del Participante















Analista de datos con Power Bl (Básico: 16h académicas)

Módulo 1: ANALÍTICA DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

- Introducción a Business Intelligence
- Entorno de Trabajo: Desktop, Pro, Premium, Mobile y Embedded (Desktop, Service y Mobile)
- Conexión a orígenes de datos con Power BI Desktop (Excel - CSV)
- Diseño de reportes con funciones básicas en Power Bi
- Configuración de formato de
- visualizaciones básicas de Power BI
- Configuración de tema de plantillas de informe Power BI

Caso práctico:

Importar datos de un archivo csv con el registro de entidad Bancaria, RRHH u otros, y explorar los datos en Power Bl.

Módulo 2: MODELO DIMENSIONAL CON POWER BI

- Modelo de datos dimensional: Esquema estrella y copo de nieve
- Técnicas de modelamiento (llaves primarias y llaves foráneas)
- Conexión a orígenes de datos con Power BI Filtros de objeto visual, página y páginas:
- básico, avanzado v top N
- Segmentación: Editar Interacciones. Configuración de Formato y Sincronización

Caso práctico:

Importar datos de un archivo Excel con registros de Call Center, Área TI, Almacén u otros y explorar los datos en Power Bl.

Módulo 3: LIMPIEZA DE DATOS EN EL EDITOR DE POWER QUERY I LENGUAJE M

- Interfaz editor Power Query.
- Transformaciones: cambiar el tipo de dato, remover filas y columnas, tratamiento de datos nulos (filtrar o reemplazar), identificar y corregir errores.
- Duplicar, ordenar y renombrar columnas.
- Dividir, Combinar y Agrupa Columnas.
- Panel de configuración de la consulta (pasos aplicados).

Caso práctico:

Importar datos de clientes y realizar proceso de limpieza de datos

Módulo 4: TRANSFORMACIÓN DE DATOS EN EL EDITOR DE POWER QUERY | MAPAS

- Editor Avanzado.
- Dinamizar columnas y crear columnas personalizadas
- Combinar y Anexar consultas.
- Crear una Tabla o Dimensión Tiempo.
- Importar datos desde una Carpeta
- Diseño de Mapas con Ubicación y Latitud-Longitud: Mapa, Mapa Coroplético, Mapa de Formas v ArcGis Maps

Caso práctico:

Importar datos de Análisis de clientes y

segmentación u otros















Administrador de Power BI Service (Intermedio: 16h académicas)

Módulo 1: POWER BI SERVICE

- Conexión a orígenes de datos con Power BI Desktop (WEB)
- Formatos condicionales (fondo, fuente. barras e iconos)
- Formatos condicionales (creación de semáforos-reglas)
- Diagrama de Pareto, matriz, esquema ierárquico
- Bookmarks, Tooltips personalizado
- Importar informes y conjunto de datos desde Power BI service.
- Conocer el Interfaz de Power BI Service
- Contenido por uso (inicio, favoritos, recientes, aplicaciones, compartido conmigo).
- Contenido del área de trabajo (paneles, informes, libros, conjuntos de datos).

Caso práctico:

Importar datos de Seguimiento de asistencia laboral, Análisis de redes sociales, Gestión de inventarios u otros

Módulo 2: FUNCIONES DAX -CONEXIÓN GOOGLE DRIVE

- Conexión a orígenes de datos con Power BI Desktop (Google Drive)
- Publicar Informe v conjunto de datos
- -Programar actualización de datos de informes en Power BI Service
- Introducción DAX
- Funciones v estructura deDAX -Cálculos DÁX: Medidas v Columnas Calculadas
- Funciones tabulares en DAX
- Funciones Tabulares v Escalares
- Funciones Lógicas: And/or/Not. IF . IFError v SWITCH
- Funciones Básicas: Cálculo
- (SumX.Averagex....) . Fecha v Texto Calculate v Funciones Filtro
- Jerarquía de Fecha (expandir todo un nivel
- en la jerarquía, explorar en profundidad, ir al siguiente nivel de la jerarquía)

Caso práctico: Realizar informe de Seguimiento de proyectos u otros

Módulo 3: FUNCIONES DAX -CONEXIÓN ONEDRIVE

- Conexión a orígenes de datos con Power BI Desktop (Office 365 - Sharepoint)
- -Publicar Informe y conjunto de datos
- -Programar actualización de datos de informes en Power BI Service
- Funciones Relación: Related, RelatedTable. CrossFilter v otros
- Funciones Información: ISBLANK, ISTEXT. **ISNUMBER**
- Funciones Estadísticas: RANKX, RANK.EO. TopN v otros
- Funciones creación de tablas
- -CalculateTable, Calendar, CalendarAuto v otros
- -Distinct, Union, SummarizeColumns y otros

Caso práctico: Importar datos de Análisis de Ventas,

Compras, Marketing u otros

- Módulo 4: POWER BI PRO -**GATEWAY**
 - Modo conexión SQL con opciones avanzadas: Importar y Direct Query
 - Instalación y configuración de Gateway
 - Programar actualización, conexión de puerta de enlace, credenciales de origen de
 - Administración de Área de Trabajo
 - Funciones DAX: Inteligencia de tiempo
 - -Agregación: YTD, QTD y MTD
 - -Función TOTALYTD, TOTALQTD y TOTALMTD
 - -Función DATESINPERIOD, DATESBETWEEN
 - -Otras funciones inteligencia de tiempo
 - Uso de visuales avanzados del Marketplace (nuevas visualizaciones)

Caso práctico:

Diseño de reportes profesionales v storvtelling.















Especialista en integración de IA y soluciones avanzadas de Power BI (Avanzado: 16h académicas)

Módulo 1: INTEGRACIÓN DE R Y PYTHON EN POWER BI

·Configuración de entorno para utilizar R v Python en Power BI.

·Éjecución de scripts R y Python en Power BI. ·Importación y exportación de datos entre Power BI y R/Python.

·Aplicación de modelos predictivos con R y Python en Power BI Desktop

·Gráficos avanzados y personalizados con R y Python en Power BI Desktop

·Limpieza de Datos con R y Python en Power BI Desktop

Caso práctico:

Crear informes de modelo predictivos, visualizaciones avanzadas y limpieza de datos con R y Python

Módulo 2: POWER BI: Seguridad y administración v KPI

- · Crear KPI y Medidores.
- Panel de Marcadores, Creación de marcadores
- Acciones de botón: atrás, marcador, preguntas y respuestas, URL, obtención a detalles y navegación de página
- Implementación de RLS (Row-Level Security).
- Configuración de permisos y roles en Power BI Service.

Caso práctico:

Crear un análisis de tendencias de ventas con KPI de desempeño por categoría y configurar seguridad por roles para que cada usuario vea solo los datos correspondientes

Módulo 3: Introducción a la Inteligencia Artificial en Power Bl

Conceptos básicos de IA

- ·Herramientas de IA integradas en Power BI:
- Visualización de Insights automáticos.
- Reconocimiento de patrones.
- Narración Inteligente
- Análisis predictivo con modelos integrados.
- Uso de Q&A y análisis avanzado de datos con lenguajes naturales.













BENEFICIOS DE CLASES ONLINE EN VIVO



Online Live

Clases en tiempo real (conéctate desde el lugar que estés)



Acceso a las clases grabadas

Podrás ver las clases grabadas hasta por 90 días



Certificado Internacional

A nombre de New Horizons Corporation





Discusiones

Con sus compañeros y el instructor en tiempo real

Informes e inscripciones

Av. Santa Cruz 870, Miraflores www.newhorizons.edu.pe info@newhorizons.edu.pe +51 922 392 516