

Diploma

DATA ANALYST



Presentación

El auge de los datos llevó a las organizaciones a especializarse en su gestión mediante la analítica. El profesional del área responde a preguntas sobre KPIs, genera insights y apoya iniciativas de machine learning e inteligencia artificial.

El Diploma Data Analyst te enseñará a dominar las herramientas y metodología para estructurar y explorar bases de datos relacionales con la finalidad de implementar reportes y dashboards a demanda, así como para proponer y sustentar nuevos proyectos basados en datos.



Sobre este Diploma

34

sesiones

136

horas
académicas

42

talleres
prácticos

01

proyecto para
tu portafolio

¿Cómo impulsamos tu carrera?

- Sesiones 80% **enfocadas en la práctica.**
- Enfoque en **Casos Aplicados a Negocio**, enfrentando los retos del mercado.
- Énfasis en **habilidades técnicas y blandas.**
- **Mentoría especializada** con docentes expertos.
- Acompañamiento **constante.**



¿A quién está dirigido?



A profesionales y analistas de datos, responsables de los reportes y del seguimiento de indicadores en los negocios.

A profesionales de las áreas de tecnología e informática que participen, o estén por participar, en proyectos asociados a analítica o inteligencia de negocios.

A profesionales en general con conocimientos en bases de datos y algún lenguaje de programación.

Requisitos

- Contar con por lo menos un año de experiencia laboral en áreas relacionadas a datos o tecnología.
- Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web.
- Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

¿Qué aprenderás en el Diploma?

- A diseñar e implementar Data Warehouses con énfasis en cubos dimensionales (Datamarts), como parte central de un proyecto de analytics y como articuladores entre la data cruda y su visualización.
- A comprender cómo operan las bases de datos relacionales y a emplear el lenguaje de consultas (T-SQL) para explorar, extraer, procesar y resumir su contenido, en búsqueda de Insights para el negocio, así como para proyectos de reportería y visualización.
- A emplear diversos elementos visuales y gráficos estadísticos para representar métricas del negocio y para comunicar tus hallazgos basados en datos.

Malla Curricular

TALLER DE MARCA PERSONAL Y EMPLEABILIDAD

VISUAL DATAMARTS CON SSAS

- Introducción al Data Analytics. Definición, comparativo con Data Engineering y Data Science.
- Repaso de bases de datos. Tablas y tipos de relación, cardinalidad y normalización.
- Data Warehouses vs. Bases de datos relacionales. Diferencias, alcance.
- Data Warehouses vs. Data Lakes. Diferencias, propósito, casos de uso.
- Data warehouses. Enfoques de diseño de Ralph Kimball y de Bill Immon.
- Cubos dimensionales y Datamarts. Hechos y dimensiones, modelos Star y Snowflake.

- **Taller:** Introducción a Analysis Services (SSAS). Exploración de interfaz de trabajo.
- **Taller:** Diseño de un cubo de información a partir de un documento transaccional.
- **Taller:** Desarrollo de un cubo de información con SASS. Carga de datos, creación de dimensiones y configuración de jerarquías.
- **Taller:** Despliegue y consumo del cubo de información desde Excel. Impacto de jerarquías en la visualización.

SQL ANALYTICS

- Repaso T-SQL: Estructura y funcionamiento del comando SELECT...FROM...
- Transformación de datos con T-SQL
- **Taller:** Operaciones entre columnas: operadores y funciones para columnas tipo número, tipo fecha y tipo texto. Categorización de datos mediante condicional (IIF).
- **Taller:** Filtrado de datos (WHERE y operadores de comparación).
- **Taller:** Conversión de tipo de datos.
- Transformación de tablas:
- **Taller:** Unión de tablas (UNION).
- **Taller:** Multiplicación de tablas (JOIN y variantes). Llaves simples y compuestas.

- Resúmenes y agregaciones
- Taller: **Resúmenes de columnas mediante** funciones de agregación directa.
- Taller: **Resúmenes de columnas mediante** funciones de agregación y agrupación de datos (GROUP BY).
- Taller: **Filtrado de agregaciones.**
- Taller: **Pivoteo de datos.**
- Script SQL especializados
- Taller: **Filtrado basado en subconsultas.**
- Taller: **Uso de tablas temporales para** pre-procesamiento.
- Taller: **Persistencia de datos. T-SQL para** creación de tablas e inserción de datos de

VISUAL ETL CON SSIS

- **Taller:** Introducción a SQL Server Integration Services (SSIS). Exploración de interfaz de trabajo.
- **Taller:** Desarrollo de flujo de control de datos.
- **Taller:** Depuración y puntos de control de errores.

- **Taller:** Despliegue y gestión de paquetes.
- **Taller:** Automatización de paquetes. Integración SSIS & SSAS.
- **Taller:** Integración SSIS & SSAS.

Malla Curricular

CLOUD ANALYTICS & BIG DATA

- Introducción a cloud computing. Modelos IaaS, PaaS, SaaS.
- Introducción a Microsoft Azure. Descripción general, métodos de pago, grupos de servicios.
- Introducción a Synapse Analytics de Azure. Descripción general, componentes, casos de uso.
- **Taller:** Creación de Workspace en Synapse Analytics.
- Exploración de herramientas y tipos de proyectos
- Exploración del Knowledge Center: Datasets, Notebooks, SQL Scripts, Pipelines.
- Pool SQL vs. Serverless SQL.
- **Taller:** Implementación de un Data Warehouse en Synapse Analytics.
- Poblado de datos desde tablas relacionales, archivos planos y parquet.
- Comandos T-SQL útiles: 'If Exist', 'Create External', 'Copy Into', 'OpenRowSet', entre otros.
- Implementación de ETL para transporte y transformación de datos hacia el Data Warehouse.
- **Taller:** Conexión Power BI y Synapse Analytics.

DATA ANALYTICS & VISUALIZATION CON PYTHON

- Tipos de análisis de datos: Descriptivo, Diagnóstico, Predictivo y Prescriptivo. Definición y alcance de cada uno.
- Repaso Python. Creación de variables, importación de librerías, creación y uso de funciones personalizadas, creación de DataFrames e importación de archivos externos.
- Análisis univariado.
- **Taller:** Creación de tablas de frecuencia para variables cualitativas con Python. Ploteo de bar-charts y pye-charts. Lectura e interpretación de tablas y gráficos.
- **Taller:** Agrupamiento de datos cuantitativos con Python (sturges rule).
- **Taller:** Ploteo de histograms para variables cuantitativas con Python. Lectura e interpretación del histograma.
- **Taller:** Ploteo de boxplot con Python. Lectura e interpretación del boxplot.
- **Taller:** Análisis comparativo de muestras basadas en visualizaciones.
- Análisis bivariado.
- **Taller:** Ploteo de un Scatter-plot y cálculo de índice de correlación con Python. Lectura e interpretación del gráfico.
- **Taller:** Ploteo de una matriz de correlación. Interpretación de resultados.
- **Taller:** Pronóstico basado en regresión lineal simple con Python.
- Análisis de datos evolutivos.
- **Taller:** Ploteo de una Time-series con Python. Lectura e interpretación del gráfico.
- **Taller:** Pronóstico de serie de tiempo basado en un algoritmo simple de Forecast.
- Análisis multivariado.
- **Taller:** Agrupamiento (clustering) de datos con el algoritmo KNN. Interpretación del resultado de agrupamiento.
- **Taller:** Reducción dimensional con Support Vector Machine (SVM).

POWER BI & DAX

- Repaso. Arquitectura general de un proyecto BI.
- Repaso. El modelo de datos multidimensional. Características y componentes.
- Repaso. Introducción a conceptos de base de datos. Tabla, relación, cardinalidad.
- Modelo de datos en PBI. Crear / eliminar relaciones.
- Modelo de datos en PBI. Creación de jerarquías.
- Lenguaje DAX. Creación de tablas. En blanco, con datos, tipo calendario.

Malla Curricular

POWER BI & DAX

- Lenguaje DAX. Creación de columnas. Funciones y operadores matemáticos, funciones para fechas y funciones para textos.
- Lenguaje DAX. Creación de medidas. Uso de CALCULATE. Operaciones fila a fila (funciones X).
- Lenguaje DAX. Inteligencia de tiempo. Uso de YTD, TOTALYTD, SAMEPERIODLASTYEAR. Variación entre periodos.
- Lenguaje DAX. Uso del comando condicional (IF).
- Lenguaje DAX. Textos y títulos dinámicos.
- Visualización. Visualizaciones para indicadores de negocio.
- Visualización. Semaforización de gráficos estadísticos.
- Visualización. Inserción y configuración de mapas.
- Visualización. Inserción y configuración de segmentación.
- Visualización. Diseño de tablas comparativas (con inteligencia de tiempo).
- **Taller:** Construcción de FactTables y DimTables en Power Query.
- **Taller:** Diseño de modelos de datos en PBI.
- **Taller:** Creación de tablas, columnas y medidas sobre el modelo de datos.
- **Taller:** Implementación de las funciones de inteligencia de tiempo.
- **Taller:** Diseño de Dashboards a partir de modelos dimensionales, con indicadores de negocios, gráficos semaforizados, mapas, tablas comparativas basadas en inteligencia de tiempo, y segmentación.

DATA STORYTELLING

- Fundamentos de Storytelling
- Introducción al Storytelling Analytics.
- Importancia del Storytelling.
- La visualización y la narrativa.
- Factores asociados al Storytelling
- Componentes del Storytelling.
- Los datos en modo visual.
- Visualización y Dashboard.
- La importancia de los colores.
- Percepciones y el proceso del Storytelling
- Storytelling y el cerebro.
- Percepción visual: Las leyes de Gestalt.
- Casos de estudio: visualización de datos.

PROYECTO INTEGRADOR

- Sesión 1. Lineamientos generales y presentación de formatos para los entregables. Exposición por equipos de la idea del proyecto.
- Sesión 2. Seguimiento de avance y feedback.
- Sesión 3. Exposición y sustentación de proyectos.

Docentes Expertos

Aprende con los líderes de las mejores empresas de Latam.



Víctor Gutiérrez

Especialista en Integración de Datos Senior
DELTA INFORMÁTICA SAC



Luis Garayar

Chapter Leader Data Scientist Senior
BCP



Arturo Rojas

Product Owner Data & Analytics
BCP



Alessandra Herrera

BCP - Senior Data Analyst
INDRA



Grace Oyarce

Consultor en Talento Humano
GO! CONSULTORÍA



Dionicio Velásquez

Intelligence & CRM Manager and Data Protection Officer
INCHCAPE AMÉRICAS

*En caso de contingencias podría cambiar alguno de los docentes por otro profesional de similar perfil.

Nuestra Propuesta de Capacitación

Las metodologías que aplicamos



Desarrollo de competencias clave en el mundo de los datos

Analiza · Innova · Transforma



Aprendizaje Secuencial

- Descubre conocimiento de vanguardia
- Explora con la guía del experto
- Aplica lo aprendido



Aprendizaje basado en práctica (Learning by Doing)

- Resuelve retos
- Aprende en base a proyectos
- Analiza casos



Certificación DMC INSTITUTE

Por aprobación del Diploma Data Analyst, por un total de 136 horas académicas.



Por aprobación de la Especialización en Power BI, por un total de 24 horas académicas.



Certificación Internacional

Al finalizar la capacitación, tendrás la oportunidad de acceder al **Business Intelligence Analyst Professional Certification (BIAPC)** de CertiProf con un descuento especial.



IMPORTANTE:

- **No es una certificación automática de CertiProf**

Completar la capacitación no garantiza automáticamente el certificado de CertiProf, es un paso previo, pero no sustituye el proceso oficial de certificación.

- **Aprueba la capacitación y activa tu beneficio**

El primer paso para acceder al beneficio es aprobar la capacitación. ¡Superarlo te abre la puerta!

- **Tú eliges si aplicar o no**

El beneficio es opcional. Solo tú puedes decidir aprovecharlo

- **Más de una oportunidad para alcanzar tu meta**

Con el beneficio, tendrás hasta 2 intentos para rendir el examen y asegurar que tu esfuerzo sea recompensado con la certificación.

¿Por qué elegirnos?

+15

Más de 15 años de experiencia.

+300

Más de 300 empresas asesoradas en Perú, Ecuador y Bolivia.

35k

35 mil profesionales capacitados en más de 20 países de América Latina.



Propuesta integral en formación en Data & AI.

+150

Más de 150 docentes expertos de Latinoamérica, España y Estados Unidos.



Comunidad más grande en Data & AI con beneficios exclusivos: Networking, empleabilidad, habilidades blandas.



Excelente nivel de servicio.





Visita nuestra web

www.dmc.pe

Síguenos en:

