

DATA

Especialista MICROSOFT. Business Intelligence Power BI

Profesionalidad

Formación práctica, con Temario Oficial

Seminario de examen, para conseguir la
Certificación Oficial

Empleabilidad

Formación– Certificación– Empleo

Diploma que confirma la asistencia y la calificación
de la formación

Compromiso de Contratación (Opcional)



La formación que necesitas para el trabajo que deseas

Nuestra oferta formativa está adaptada
a las especialidades y perfiles más demandados
por las empresas

SAP

Microsoft

CISCO

ORACLE

Linux

aws

python

TensorFlow

Visual Studio

Bootstrap

Pearson
VUE



Especialista MICROSOFT. Business Intelligence Power BI

El Desarrollo de las tecnologías y de la sociedad está promoviendo la aparición de nuevas profesiones. Una de las nuevas especializaciones es en el sector de Business Intelligence. Los expertos en ese ámbito son fundamentales para las compañías ya que se encargan de organizar y gestionar los productos y datos de la empresa.

Te ofrecemos una formación sobre diferentes tecnologías y metodologías de análisis de datos, de manera que integrándolas se desarrollen las habilidades analíticas necesarias para extraer y evaluar los datos de una forma eficaz, como herramienta de mejora en la toma de decisiones de la empresa.

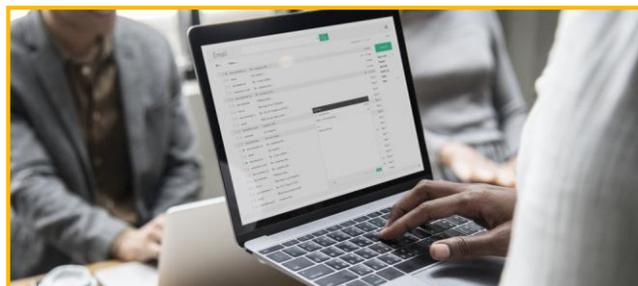
PARA QUÉ TE PREPARA EL CURSO



Al finalizar este curso podrás sacarle todo el rendimiento a las herramientas de reporting y visualización de información como Power BI, dominando conceptos y técnicas como la obtención y carga de diferentes fuentes de datos, la creación de distintos elementos en un cuadro de mandos (visualizaciones, marcadores, filtros, jerarquías), configuración del panel, en definitiva, plasmar la necesidad de un caso práctico real y resolver dudas a través de un cuadro de mandos, conociendo procedimientos de trabajo desde el nivel más básico hasta el más avanzado para el día a día.

OBJETIVO DEL CURSO

- Aprender a desenvolverse con las herramientas de Business Intelligence de Microsoft para diseñar, construir y desplegar soluciones que entregan datos para una óptima organización.
- Aprender técnicas de extracción, transformación y carga de datos, y gestión del almacenamiento.



Certificación Oficial

Examen PL-300

Microsoft Power BI Data Analyst

SALIDAS LABORALES

La importancia de las herramientas de análisis de datos es tan grande que son necesarios en los más diversos ámbitos, desde el sitio web más pequeño a la multinacional más grande.

Formarte como Analista de Negocios en Power BI (una de las herramientas de visualización y análisis de datos más populares y utilizados del mundo) significará adquirir un perfil profesional muy atractivo y

demandado en el mercado laboral de hoy en día, sobre todo si consideramos que cuenta con el aval de un gigante como Microsoft.

El hecho de que el análisis y visualización de datos resulten fundamentales para el funcionamiento de millones de empresas alrededor del mundo abre un gran mercado laboral para los Analistas de Negocios.

TEMARIO

Actualizado & Práctico

Carga lectiva	200 horas	Duración	3-5 meses
Formación técnica	50 horas	Clases en directo	1 a 5 veces / semana
Formación Específica	120 horas	Duración clase	2,5 hora
Certificación y Proyecto	30 horas	Horario mañana	09:00 - 11:30 / 11:30 - 14:00
		Horario tarde	17:00 - 19:30 / 19:30 - 22:00
		Incluye	Certificado profesional

Persigue tus ambiciones, avanza en tu carrera.

Modalidades formativas

En Agorastur Formación TIC buscamos las mejores soluciones formativas para nuestros clientes, ya sean empresas o particulares, con el fin de ofrecer una experiencia formativa ágil y práctica. Impartimos nuestra formación tanto online en directo (con clases en directo) como 100% online (formación libre y sin horarios).



Formación telepresencial (online en directo)

El alumno se conecta a la clase en directo a través de nuestra plataforma desde donde quiera. En todo momento se tiene al profesor para consultarle posibles dudas y las clases quedan grabadas.



Formación online

La formación 100% online no tiene horarios, lo que permite ser dueño de tu tiempo, marcar tu propio ritmo de aprendizaje y compaginar tus estudios con tu vida laboral y personal.



Formación incompany

Formación impartida en las instalaciones de la empresa o en un grupo telepresencial formado exclusivamente por los empleados de la empresa.

¡Bonificación 100% FUNDAE!

Este curso es, como toda nuestra oferta formativa, 100% bonificable por el FUNDAE.

Referimos a los cursos 100% bonificados como cursos con coste 0, ya que la empresa recupera el valor total de los cursos bonificados reduciendo lo que paga a la Seguridad Social.

Gestionamos la subvención a través de la FUNDAE / Tripartita sin coste.



FUNDAE
Fundación
Estatad para
la Formación
en el Empleo

ÁREA DATA

Los dispositivos digitales son el presente y el futuro, por eso debes prepararte a conciencia para acceder al mercado con garantías de éxito. Un curso de programación te permitirá conseguir trabajo en un sector en el que pronto habrá más demanda que oferta de mano de obra de acuerdo con las previsiones de los especialistas.

Según la organización sin fines de lucro Code.org en el año 2020 habrá unos 400 mil estudiantes en carreras relacionadas con la informática mientras que la demanda de empleos en el sector será de 1,4 millones.

FORMACIÓN TÉCNICA

Conceptos básicos

- Entorno de trabajo Power BI Desktop.
- Obtención y carga de datos modo import y direct query.
- Modelo lógico y manejo de relaciones.
- Transformación de los datos.
- Introducción a lenguaje M.
- Programación avanzada con DAX.
- Reporting avanzado Power BI: Bookmarks, navegación y plantillas.
- Vista móvil y vista web.
- Filtros, grupos y jerarquías.
- Inclusión de scripts y visualizaciones de R y Python.
- Parámetros, What-if y NQL.
- Configuración de actualizaciones.
- Seguridad, roles y entorno colaborativo.
- Ingesta de datos en tiempo real.
- Exportación de datos.
- Creación de alarmas.
- Casos prácticos aplicados al uso actual de Business Intelligence.

FORMACIÓN ESPECÍFICA

Nivel I

Conceptos relacionados con datos y análisis

1 — Conceptos de dato, información y conocimiento

- Conceptos de Dato-Información-Conocimiento
- Modelo de Transformación desde el dato a la Información y Conocimiento.
- Sistemas Transaccionales y sus Características en el mundo actual.
- Sistemas Informacionales y sus Características en el mundo actual.
- Dirección Estratégica e Información Útil.
- Plan Director, Estratégico y Operativo.
- La importancia de la toma de decisión orientada al dato y métodos.
- Sistemas de Información en las Empresas en el Mundo Actual.
- Business Case (BC) y El Mapa Estratégico.

2 — Datos, análisis y métricas

- Datos y análisis en el mundo real
- Aprender a pensar en problemas analíticos
- Examinar el proceso por el cual los datos permiten el análisis y la toma de decisiones.
- Presentar la cadena de valor, de acción de información, que describe la ruta de los eventos en el mundo, a la acción em-

presarial

- Explicar el ciclo de vida de la información desde eventos en el mundo real, hasta acciones empresariales.
- Pensar en problemas analíticos en el contexto empresarial
- Reconocer las características del análisis empresarial
- Explicar cómo los sistemas capturan los datos y los almacenan.

3 — Métricas de Business Intelligence

- Introducción básica a los Cuadros de Mando o Dashboards.
- Métricas, indicadores y KPI's (Indicadores principales).
- Realización de KPI's reales, eficientes y efectivos (SMART).
- User Experience (UX).
- Cuadro de Mando Integral (CMI o Balanced Scorecard).
- Cuadros de Mando Operativos.
- Taxonomía de los DSS.
- Tipos aplicados en el Business Intelligence.
- MIS, EIS y otras herramientas de BI.
- Introducción básica a los MIS y EIS.
- MIS o Sistemas de Información Gerencial.
- EIS o Sistema de información Ejecutiva.
- Otras herramientas del Business Intelligence.

4 — Cómo tratar con la incertidumbre y el análisis del riesgo

- Análisis de riesgos y simulación de Monte Carlo.
- Adición de incertidumbre a un modelo de hoja de cálculo.
- Definición de variables de salida y análisis de los resultados.
- Uso de datos históricos para modelar la incertidumbre.
- Modelos con variables no determinadas correlacionadas.
- Creación e interpretación de gráficos.
- Uso de valores medios frente a simulación.

Nivel II

Herramientas de Análisis de datos (I)

☒ — Power BI (I)

- Introducción a Power BI: Orígenes y características principales.
- Componentes de la solución Power BI y arquitectura.
- Entorno de trabajo Power BI Desktop.
- Obtención y carga de datos modo import y direct query.
- Utilización de Microsoft Dataverse
- Modelo lógico y manejo de relaciones

☒ — Power BI (II)

- Transformación de los datos.
- Profundización de consultas en Power BI.
- Introducción a lenguaje M.
- Programación avanzada con DAX.
- Implementar Time Intelligence utilizando DAX.
- Reporting avanzado Power BI: Bookmarks, navegación y plantillas.
- Vista móvil y vista web.
- Filtros, grupos y jerarquías.
- Inclusión de scripts y visualizaciones de R y Python.
- Parámetros, What-if y NQL.
- Creación de tooltips.
- Entorno Power BI Service: creación de informes y paneles.
- Configuración de actualizaciones.
- Seguridad, roles y entorno colaborativo.
- Ingesta de datos en tiempo real.
- Exportación de datos.
- Creación de alarmas.
- Configuración de Sync Slicers
- Introducción a Power BI Report Server.
- Casos prácticos aplicados al uso actual de Business Intelligence.
- Power BI Rest APIs
- Visualización avanzada de mapas.
- Utilización de Play Axis de una visualización
- Reporting avanzado Power BI II: Key Influencers, árbol de descomposición y utilización de AI.
- Integración Flow y PowerBI.
- Integración de Forms y PowerBI.
- Integración de PowerApps y PowerBI.

☒ — Data Marts (DM), Data Warehouse (DWH) y ETL

- Introducción básica a los DM y DWH.
- Data Marts
- Data Warehouse
- Proceso de ETL
- Big Data vs Business Intelligence.
- Planteamientos del BI con Big Data.

☒ — SQL, DDL y DML

Bases de Datos Relacionales y SQL

- Introducción Básica a los Modelos de Datos.
- Modelo Entidad-Relación y su Uso en el Modelado de Bases de Datos.
- Normas Normales Aplicables en los Sistemas Operaciones e Informacionales.
- Realización de Modelos en Sistemas Operacionales.
- Realización de Modelos en Sistemas Informacionales (Estrella y Copo de Nieve).
- Uso Adecuado del Modelo: Ventajas y Diferencias que Aportan.

Data Definition Language (DDL) y Data Manipulation Language (DML)

- Introducción Básica a Lenguaje SQL y Modelo Imperativo.
- Paso del modelo lógico al modelo físico con DDL.
- DDL y uso con SQL Server.
- DML y uso con SQL Server.

Structured Query Language (SQL)

- SQL Bajo SQL Server
- SQL Básico: Uso de Cláusulas SELECT, FROM, ORDER BY y Funciones Generales.
- Extraer datos de una base de datos relacional mediante SQL.
- Cubrir los comandos SQL básicos
- Aprender a combinar y apilar datos de diferentes tablas.
- Aprender cómo ampliar el poder de nuestras consultas mediante operadores
- Manejar mayor complejidad mediante subconsultas.
- SQL Avanzado: Uso de Cláusulas WHERE, GROUP BY, HAVING.
- Uso de Vistas en Business Intelligence.

Nivel III

Herramientas de Análisis de datos (II) y análisis de negocio práctico

1 — Microstrategy en Business Intelligence

- Introducción a Microstrategy: MicroStrategy Desktop.
- Plataforma y Arquitectura.
- Modelo Lógico.
- Configurando el Proyecto (Architect y Developer).
- Administración de la Plataforma.
- Reporting Básico Microstrategy.
- Elementos Básicos: Hechos, Atributos, Jerarquías.
- Formatos, Ordenaciones, Umbrales y Filtros.
- Generación de Indicadores Sencillos y Navegación.
- Reporting Avanzado Microstrategy
- Generación de Indicadores y Umbrales Avanzados.
- Grupos Personalizados y Selecciones Dinámicas.
- Inclusión de Elementos 3d.JS y R en Microstrategy.
- Casos Prácticos Aplicados al Uso Actual de Business Intelligence.
- Documentos en Microstrategy.
- Creación y Diseño de Documentos.
- Concepto del Dataset (Multiples).
- Creación de Dashboard con Widget.
- Visual Insights. Paneles de Control Personalizados de Forma Ágil.
- Transaction Services: Inserción en Fuentes de Datos Desde los Dashboards.
- Filtros de Seguridad para Usuarios.
- Microstrategy Orientado a la Certificación.

2 — Marketing Analítico

- Introducción Análisis de abandono de clientes. Análisis de adquisición de clientes
- Web scrapping: Concepto. Aplicaciones Funcionamiento Herramientas
- Customer Analytics : Estrategia customer centric. Segmentación de clientes Gestión del valor de cliente. Ejercicios de segmentación. Casos Prácticos, del Customer Analytics
- Marketing Analítico: Analítica financiera. Análisis de campañas de marketing. Análisis de comercio electrónico. Cuadro de mando para campañas de marketing. Análisis de acciones offline ROPO. Analítica digital avanzada. Introducción a la experiencia de Usuario. Análisis de diseño y UX. Análisis y Cuadro de mando para experiencia de usuario. Analítica competitive. Análisis de contenidos
- Email, SMS, postal marketing
- Web & mobile analytics
- Programas de fidelización
- Retail marketing.
- Big Data y Business Intelligence

3 — Toma de decisiones

- Exploración y reducción de datos.
- Análisis de clústeres.
- Reducción de datos y aprendizaje no supervisado.
- Preparación de datos y medición de diferencias.
- Clustering jerárquico, DB SCAN y k-Means.
- Análisis de clústeres con Excel y Power BI.
- Análisis de decisiones
- Dada una situación empresarial, aplicar una técnica adecuada para identificar las mejores alternativas de solución.
- Formular y resolver modelos para problemas de negocio que requieran decisiones sí/no y restricciones lógicas.
- Crear modelos que mezclen técnicas y herramientas como simulación y optimización.
- Analizar e interpretar los resultados para tomar decisiones informadas.
- Problemas comerciales con decisiones sí/no
- Formulación y solución de problemas de optimización binaria.
- Optimización metaheurística
- Restricciones de probabilidad y valor en riesgo.
- Optimización de la simulación

4 — Optimización

- Exploración y Desarrollar un modelo de hoja de cálculo para un problema de optimización.
- Utilizar Excel para resolver los modelos de optimización.
- Interpretar soluciones y realizar análisis de qué pasaría si.
- Análisis de hipótesis y el Informe de Sensibilidad
- Evaluar escenarios y visualizar resultados para obtener información práctica.
- Aplicación de marketing digital de optimización.

Examen DA-100 Analyzing Data with Microsoft Power BI

Introducción al análisis de datos de Microsoft

Las empresas necesitan el análisis de datos más que nunca. En esta ruta de aprendizaje, aprenderá sobre la vida y el recorrido de un analista de datos, las capacidades, las tareas y los procesos por los que transitan para contar una historia con datos para que permitan tomar decisiones empresariales fiables. Aprenderá cómo un analista de datos utiliza el conjunto de herramientas y servicios de Power BI para contar una historia convincente a través de informes y paneles de información, y la necesidad de un verdadero BI en la empresa.

- Descripción del análisis de datos: Introducción. Información general sobre el análisis de datos. Roles en los datos. Tareas de un analista de datos. Comprobación de conocimientos.
- Introducción a la compilación con Power BI.

Preparación de datos para análisis

Explorará Power Query a medida que aprende a extraer datos de distintos orígenes de datos y elige un modo de almacenamiento y un tipo de conectividad. Aprenderá a generar perfiles, limpiar y cargar datos en Power BI como preparación para el modelado de los datos.

- Obtención de datos en Power BI: Introducción. Obtención de datos de archivos. Obtención de datos de orígenes de datos relacionales. Obtención de datos de una base de datos NoSQL. Obtención de datos de servicios en línea. Selección de un modo de almacenamiento. Obtener datos de Azure Analysis Services. Corregir problemas de rendimiento. Resolver errores de importación de datos. Laboratorio: preparación de datos en Power BI Desktop. Comprobación de conocimientos
- Limpieza, transformación y carga de datos en Power BI.

Modelado de datos en Power BI

El éxito con Power BI comienza con un modelo de datos excelente. En este módulo aprenderá a diseñar un modelo de datos intuitivo, de alto rendimiento y fácil de mantener. Aprenderá a usar el lenguaje DAX para crear medidas. Esas medidas le ayudarán a crear una gran variedad de soluciones analíticas. Asimismo, descubrirá cómo mejorar el rendimiento gracias a las tareas de recuperación de datos de Power Query.

- Diseño de un modelo de datos en Power BI : Introducción. Uso de tablas. Creación de una tabla de fechas. Uso de dimensiones. Definición de la granularidad de los datos. Uso de relaciones y cardinalidad. Resolución de desafíos de

modelado. Laboratorio: Modelado de datos en Power BI Desktop, parte 1. Laboratorio: Modelado de datos en Power BI Desktop, parte 2. Comprobación de conocimientos

- Introducción a la creación de medidas con DAX en Power BI.
- Optimización de un modelo para rendimiento en Power BI.

Visualización de datos en Power BI

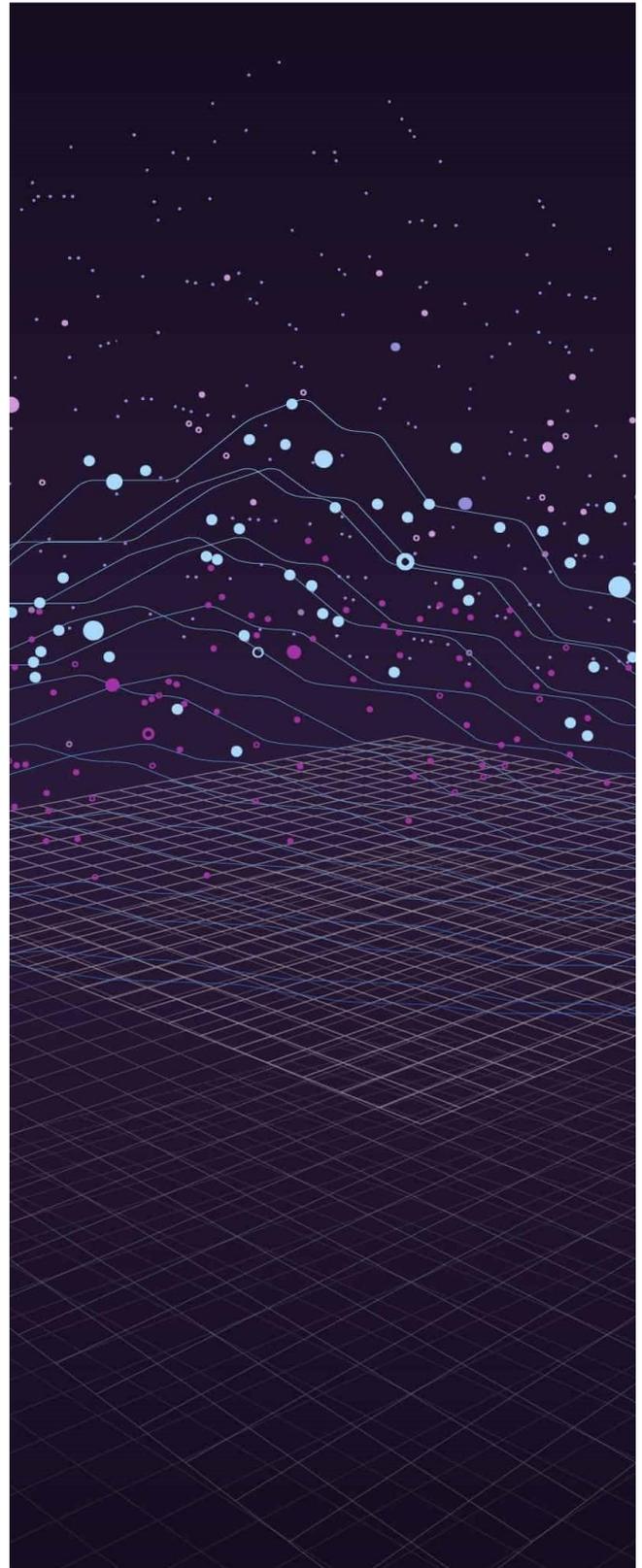
Power BI tiene objetos visuales extraordinarios que se pueden usar en los informes y paneles de Power BI. En este módulo, aprenderá cuándo usar un objeto visual específico para resolver un problema concreto. También obtendrá información sobre el diseño y el formato de los informes. Además, aprenderá a usar la navegación por los informes para contar una atractiva historia controlada por datos en Power BI. Los paneles ayudarán a los usuarios a identificar los objetos visuales para satisfacer sus necesidades específicas. Los informes paginados ayudan a crear artefactos en el informe de píxeles perfectos, como facturas de ventas, pedidos de compra, historias clínicas, informes de transacciones y mucho más.

- Uso de objetos visuales de Power BI: Introducción al uso de objetos visuales de Power BI. Adición de elementos de visualización a los informes. Elección de una visualización efectiva. Formato y configuración de visualizaciones. Importación de un objeto visual personalizado. Adición de un objeto visual de R o Python. Uso de indicadores clave de rendimiento. Laboratorio: Diseño de un informe en Power BI Desktop, parte 1. Comprobación de conocimientos
- Creación de una historia basada en datos con informes de Power BI:
- Creación de paneles en Power BI

Análisis de datos en Power BI

Los autores de informes pueden usar características adicionales para mejorarlos, a fin de obtener información analítica de los datos con características como la exportación y las preguntas y respuestas. En este módulo, se examinarán detenidamente los datos e informes de Power BI y, después, se extraerá valor con análisis más exhaustivos. Además, aprenderá a ordenar los datos y a presentar el informe de forma coherente. Obtendrá información sobre cómo obtener un resumen estadístico de los datos y exportar datos de Power BI. También se aplicarán y realizarán análisis avanzados en el informe para obtener información más detallada y significativa sobre los datos.

- Realización de análisis en Power BI: Introducción al análisis. Exploración del resumen estadístico. Identificación de valores atípicos con objetos visuales de Power BI. Agrupación y discretización de datos para el análisis. Aplicación de técnicas de agrupación en clústeres. Realización de análisis de series temporales. Uso de la característica Analizar. Uso de objetos visuales personalizados de análisis avanzado. Revisión de Conclusiones rápidas. Aplicación de Conclusiones de IA. Comprobación de conocimientos
- Trabajo con objetos visuales de inteligencia artificial en Power BI





ASESORAMIENTO SIN COMPROMISO

Ven a vernos y estudiamos tu perfil y tus necesidades formativas en persona, concretamos los módulos que encajan en tu perfil y cómo podemos ayudarte para avanzar en tu carrera.

¡Llámanos antes para concertar una cita con nuestro@s asesores de formación para estar seguro que podemos atenderte al momento!

¿HABLAMOS?

Quedamos a tu disposición de lunes a viernes,

de 10:00 a 19:00 a través del número:

+34 984 183 818



ágorAstur formación

ágorAstur Formación

Oviedo: Calle Uría 32 23012 Oviedo, Asturias

+34 984 18 38 18

Gijón: Calle Marqués de Casa Valdés, 83, 33202 Gijón, Asturias

+34 894 29 19 29

Langreo: Calle Belarmino Tomás, 6, 33900 Langreo, Asturias

+34 984 28 59 76

Avilés: Calle Juan XXIII, 22, 33401 Avilés, Asturias

+34 984 99 24 64

León: Avda. Padre Isla, 42, 24002

+34 39 97 29

www.agorastur.es

© 2010 ágorAstur Formación