



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Titulación Universitaria de Excel Avanzado 2019 +  
Titulación Universitaria en Business Intelligence y  
Big Data (Doble Titulación + 10 ECTS)***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# **Titulación Universitaria de Excel Avanzado 2019 + Titulación Universitaria en Business Intelligence y Big Data (Doble Titulación + 10 ECTS)**

**duración total:** 250 horas

**horas teleformación:** 118 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

Si tiene interés en el concepto de Big Data y quiere adquirir los aspectos esenciales para trabajar en este entorno, conociendo además los aspectos clave sobre Excel 2019 este es su momento, con el Curso Universitario de Excel Avanzado 2019 + Titulación Universitaria en Business Intelligence y Big Data podrá conocer las técnicas fundamentales para dedicarse de manera profesional a este ámbito. Big Data se refiere al tratamiento de grandes cantidades de datos, por lo que no se puede trabajar con las herramientas de base de datos básicas. Por otro lado este Curso hace referencia a Excel 2019. A través del cual el alumno dispone de todo lo necesario para comenzar a aplicar esta herramienta.



**+ Información Gratis**

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Conocer lo que es Big Data, y la importancia de almacenar y extraer información.
- Aprender sobre las fases de un proyecto de Big Data.
- Conocer y tomar decisiones sobre el proceso de Big Data y el Marketing Estratégico.
- Saber que es Business Intelligence y conocer sus aspectos más fundamentales.
- Aprender a realizar las operaciones más básicas de Excel.
- Manejar los datos de una hoja de cálculo.
- Dar formato a los datos para mejorar el aspecto y la legibilidad de los datos.
- Utilizar herramientas de Excel que nos faciliten el trabajo con nuestras hojas.
- Aplicar formatos a nuestras hojas de Excel.
- Utilizar referencias absolutas y relativas a las celdas.
- Proteger y compartir libros de trabajo, etc.

## *para qué te prepara*

Este Curso Universitario de Excel Avanzado 2019 + Titulación Universitaria en Business Intelligence y Big Data le prepara para conocer a fondo el entorno del tratamiento y análisis de grandes cantidades de datos, o lo que es lo mismo tratar el Big Data de la mejor forma posible. Además podrá conocer las herramientas necesarias para crear y editar hojas de cálculo de una manera eficaz, automatizada y práctica, así como para realizar un control de los datos introducidos y de su protección. Con Excel 2019 es posible crear hojas de cálculo y aplicarles formato, obtener espectaculares gráficos con aspecto profesional a partir de los datos introducidos, compartir información de un modo seguro con clientes, socios o compañeros, ordenar y filtrar todo tipo de datos, etc.

## *salidas laborales*

Experto en Big Data / Tratamiento de datos / Analista.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos

- Manual teórico 'Business Intelligence y Herramientas de Visualización. Vol I'
- Manual teórico 'Business Intelligence y Herramientas de Visualización. Vol II'
- Manual teórico 'Big Data Introduction'
- Manual teórico 'Excel Avanzado 2019'



## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

**programa formativo**

# PARTE 1. BIG DATA

## MÓDULO 1. BIG DATA INTRODUCTION

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL BIG DATA

- 1.¿Qué es Big Data?
- 2.La era de las grandes cantidades de información. Historia del big data
- 3.La importancia de almacenar y extraer información
- 4.Big Data enfocado a los negocios
- 5.Open Data
- 6.Información pública
- 7.IoT (Internet of Things-Internet de las cosas)

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUENTES DE DATOS

- 1.Definición y relevancia de la selección de las fuentes de datos
- 2.Naturaleza de las fuentes de datos Big Data

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPEN DATA

- 1.Definición, Beneficios y Características
- 2.Ejemplo de uso de Open Data

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FASES DE UN PROYECTO DE BIG DATA

- 1.Diagnóstico inicial
- 2.Diseño del proyecto
- 3.Proceso de implementación
- 4.Monitorización y control del proyecto
- 5.Responsable y recursos disponibles
- 6.Calendarización
- 7.Alcance y valoración económica del proyecto

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BUSINESS INTELLIGENCE Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

- 1.Definiendo el concepto de Business Intelligence y sociedad de la información
- 2.Arquitectura de una solución de Business Intelligence
- 3.Business Intelligence en los departamentos de la empresa
- 4.Conceptos de Plan Director, Plan Estratégico y Plan de Operativa Anual
- 5.Sistemas operacionales y Procesos ETL en un sistema de BI
- 6.Ventajas y Factores de Riesgos del Business Intelligence

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRINCIPALES PRODUCTOS DE BUSINESS INTELLIGENCE

- 1.Cuadros de Mando Integrales (CMI)
- 2.Sistemas de Soporte a la Decisión (DSS)
- 3.Sistemas de Información Ejecutiva (EIS)

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. BIG DATA Y MARKETING

- 1.Apoyo del Big Data en el proceso de toma de decisiones
- 2.Toma de decisiones operativas
- 3.Marketing estratégico y Big Data
- 4.Nuevas tendencias en management

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. DEL BIG DATA AL LINKED OPEN DATA

- 1.Concepto de web semántica
- 2.Linked Data Vs Big Data
- 3.Lenguaje de consulta SPARQL

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTERNET DE LAS COSAS

- 1.Contexto Internet de las Cosas (IoT)
- 2.¿Qué es IoT?

- 3.Elementos que componen el ecosistema IoT
- 4.Arquitectura IoT
- 5.Dispositivos y elementos empleados
- 6.Ejemplos de uso
- 7.Retos y líneas de trabajo futuras

## **MÓDULO 2. BUSINESS INTELLIGENCE Y HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MINERÍA DE DATOS O DATA MINING Y EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO**

- 1.Introducción a la minería de datos y el aprendizaje automático
- 2.Proceso KDD
- 3.Modelos y Técnicas de Data Mining
- 4.Áreas de aplicación
- 5.Minería de textos y Web Mining
- 6.Data mining y marketing

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DATAMART. CONCEPTO DE BASE DE DATOS DEPARTAMENTAL**

- 1.Aproximación al concepto de DataMart
- 2.Procesos de extracción, transformación y carga de datos (ETL)
- 3.Data Warehou
- 4.Herramientas de Explotación
- 5.Herramientas para el desarrollo de cubos OLAP

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. DATAWAREHOUSE O ALMACÉN DE DATOS CORPORATIVOS**

- 1.Visión General. ¿Por qué DataWarehouse?
- 2.Estructura y Construcción
- 3.Fases de implantación
- 4.Características
- 5.Data Warehouse en la nube

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTELIGENCIA DE NEGOCIO Y HERRAMIENTAS DE ANALÍTICA**

- 1.Tipos de herramientas para BI
- 2.Productos comerciales para BI
- 3.Productos Open Source para BI
- 4.Beneficios de las herramientas de BI

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A LA VISUALIZACIÓN DE DATOS**

- 1.¿Qué es la visualización de datos?
- 2.Importancia y herramientas de la visualización de datos
- 3.Visualización de datos: Principios básicos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TABLEAU**

- 1.¿Qué es Tableau? Usos y aplicaciones
- 2.Tableau Server: Arquitectura y Componentes
- 3.Instalación Tableau
- 4.Espacio de trabajo y navegación
- 5.Conexiones de datos en Tableau
- 6.Tipos de filtros en Tableau
- 7.Ordenación de datos, grupos, jerarquías y conjuntos
- 8.Tablas y gráficos en Tableau

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. D3 (DATA DRIVEN DOCUMENTS)**

- 1.Fundamentos D3
- 2.Instalación D3
- 3.Funcionamiento D3
- 4.SVG
- 5.Tipos de datos en D3

6. Diagrama de barras con D3
7. Diagrama de dispersión con D3

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. GOOGLE DATA**

1. Google Data Studio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. QLIKVIEW**

1. Instalación y arquitectura
2. Carga de datos
3. Informes
4. Transformación y modelo de datos
5. Análisis de datos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. POWERBI**

1. Business Intelligence en Excel
2. Herramientas Powerbi

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. CARTO**

1. CartoDB

## **PARTE 2. MICROSOFT EXCEL 2019. NIVEL AVANZADO**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS**

1. Introducción
2. Elementos de la interfaz
3. Introducción y edición de datos
4. Establecimiento de formato
5. Trabajo con múltiples hojas
6. Creación de gráficos
7. Personalización
8. La ayuda, un recurso importante

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EDICIÓN DE DATOS Y FÓRMULAS**

1. Introducción
2. Tipos de datos
3. Introducción de datos
4. Referencias a celdillas
5. Presentación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TABLAS Y LISTAS DE DATOS**

1. Introducción
2. Datos de partida
3. Totalizar y resumir
4. Filtrar y agrupar los datos
5. Tablas dinámicas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE DATOS**

1. Introducción
2. Configuración de herramientas de análisis
3. Tablas con variables
4. Funciones para hacer pronósticos
5. Simulación de escenarios
6. Persecución de objetivos
7. La herramienta Solver
8. Otras herramientas de análisis de datos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. BASES DE DATOS**

1. Introducción
2. Obtención de datos
3. Edición de bases de datos

4.Funciones de bases de datos

5.Asignación XML

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. GRÁFICOS Y DIAGRAMAS**

1.Generación de gráficos

2.Inserción de minigráficos

3.Personalización de máximos y mínimos

4.Inserción de formas

5.Imágenes

6.Elementos gráficos e interactividad

7.SmartArt

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. PUBLICACIÓN DE DATOS**

1.Impresión de hojas

2.Publicar libros de Excel

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUNCIONES LÓGICAS**

1.Relaciones y valores lógicos

2.Toma de decisiones

3.Anidación de expresiones y decisiones

4.Operaciones condicionales

5.Selección de valores de una lista

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. BÚSQUEDA DE DATOS**

1.Manipulación de referencias

2.Búsqueda y selección de datos

3.Transponer tablas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. OTRAS FUNCIONES DE INTERÉS**

1.Manipulación de texto

2.Trabajando con fechas

3.Información diversa

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. ACCESO A FUNCIONES EXTERNAS**

1.Registro de funciones externas

2.Invocación de funciones

3.Macros al estilo de Excel 4.0

4.Libros con macros

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. MACROS Y FUNCIONES**

1.Registro y reproducción de macros

2.Administración de macros

3.Definición de funciones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 13. INTRODUCCIÓN A VBA**

1.El editor de Visual Basic

2.El editor de código

3.La ventana Inmediato

4.Un caso práctico

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 14. VARIABLES Y EXPRESIONES**

1.Variables

2.Expresiones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 15. ESTRUCTURAS DE CONTROL. EL MODELO DE OBJETOS DE EXCEL**

1.Valores condicionales

2.Sentencias condicionales

3.Estructuras de repetición

4.Objetos fundamentales de Excel

5.Otros objetos de Excel

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 16. MANIPULACIÓN DE DATOS**

1. Selección de una tabla de datos
2. Manipulación de los datos
3. Inserción de nuevos datos
4. La solución completa

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 17. CUADROS DE DIÁLOGO**

1. Cuadros de diálogo prediseñados
2. Cuadros de diálogo personalizados
3. Una macro más atractiva y cómoda
4. Iniciación del cuadro de diálogo

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 18. TRABAJO EN GRUPO**

1. Compartir un libro
2. Comentarios a los datos
3. Control de cambios
4. Herramientas de revisión

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 19. DOCUMENTOS Y SEGURIDAD**

1. Limitar el acceso a un documento
2. Seguridad digital

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 20. PERSONALIZACIÓN DE EXCEL**

1. Parámetros aplicables a libros y hojas
2. Opciones de entorno
3. La cinta de opciones
4. Crear fichas y grupos propios