



Cursos Superiores

Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos



INESEM
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

Índice

Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos

1. Sobre Inesem
2. Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos

[Descripción](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) / [Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) /

[Objetivos](#)

3. Programa académico
4. Metodología de Enseñanza
5. ¿Porqué elegir Inesem?
6. Orientacion
7. Financiación y Becas

SOBRE INESEM BUSINESS SCHOOL



INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos ***una enseñanza multidisciplinar e integrada***, mediante la aplicación de ***metodologías innovadoras de aprendizaje*** que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. ***Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.***



Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos



DURACIÓN	200
PRECIO	460 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



INESEM
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

Titulación Cursos Superiores

- Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales “Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad.”

Resumen

Sacar extraer conclusiones relevantes para la toma de decisiones estratégicas es clave para el éxito de cualquier empresa. Gracias a este Curso en Big Data, Data Science y Visualización de Datos gestionarás volúmenes de información masivos mediante el Big Data y, gracias a las herramientas de visualización que ofrece el Business Intelligence crearás informes y gráficos que permitan extraer información de calidad para la toma de decisiones estratégicas en una empresa. Además, gracias a Python y R programarás scripts que analicen datos de toda índole. En INESEM podrás trabajar en un Entorno Personal de Aprendizaje donde el alumno es el protagonista, avalado por un amplio grupo de tutores especialistas en el sector.

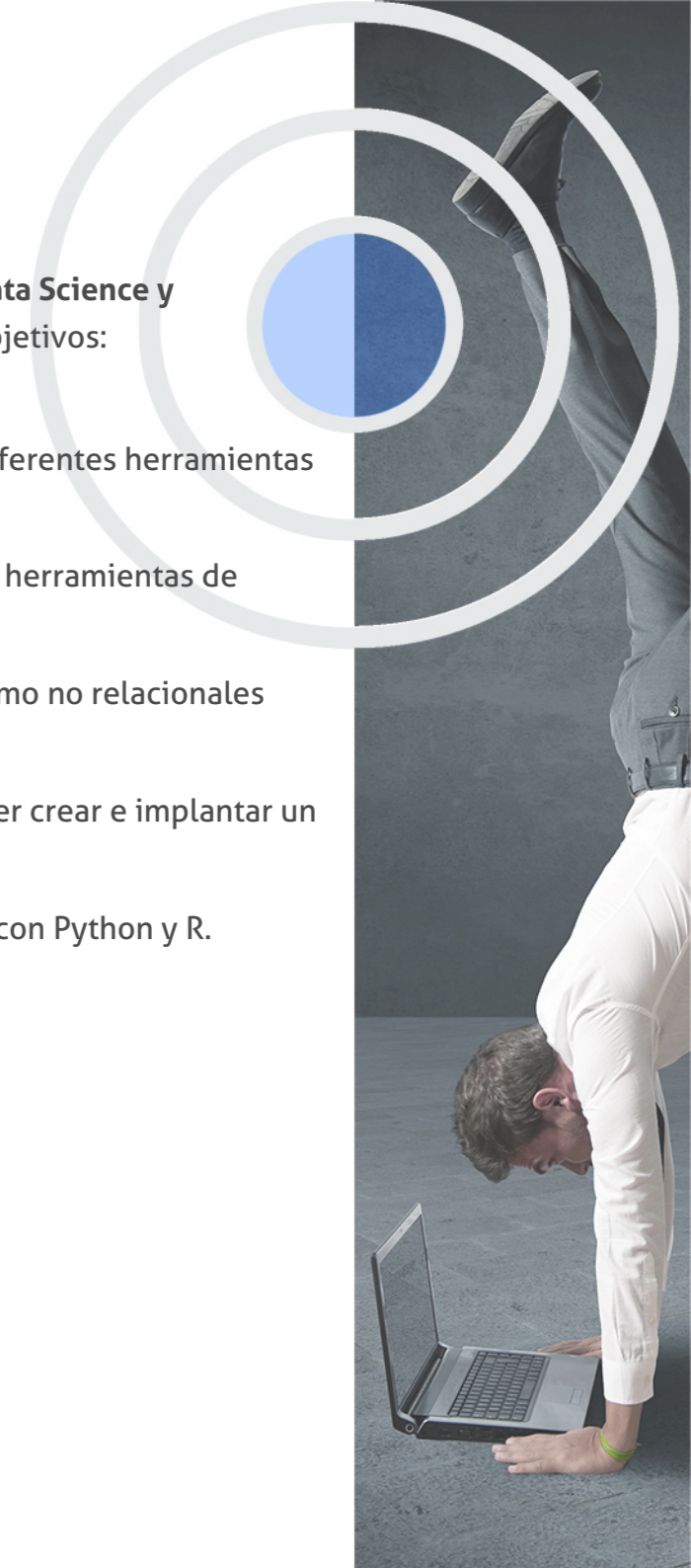
A quién va dirigido

Este Curso en Visualización de Datos, Big Data y Data Science está pensado para profesionales de diferentes sectores que deseen adaptarse a las nuevas tecnologías para la búsqueda del éxito en sus empresas. Gracias al Big Data, al uso de programación estadística y a diferentes herramientas de visualización te diferenciarás del resto de competidores.

Objetivos

Con el Cursos Superiores **Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Gestionar y administrar datos masivos mediante diferentes herramientas de Big Data.
- Crear informes personalizados y profesionales con herramientas de visualización de datos como PowerBI o Tableau.
- Usar bases de datos, tanto relacionales (MySQL) como no relacionales (MongoDB) para administrar información.
- Desarrollar técnicas de Business Intelligence y saber crear e implantar un Datawarehouse en cualquier empresa.
- Analizar datos mediante programación estadística con Python y R.





¿Y, después?

Para qué te prepara

Con este Curso en Visualización de Datos, Big Data y Data Science gestionarás volúmenes de información masivos mediante herramientas de Big Data como Hadoop, Weka o Pentaho. Administrarás bases de datos relacionales con MySQL y no relacionales con MongoDB además de crear scripts de programación estadística con Python y R. Además, podrás crear informes profesionales mediante herramientas de visualización de datos como Tableau, PowerBI o Qlikview.

Salidas Laborales

El Curso en Visualización de Datos, Big Data y Data Science te dará acceso a un ámbito laboral en plena expansión. Saber analizar información relevante es clave para cualquier empresa y con este curso obtendrás las habilidades necesarias para optar a puestos como Analista de datos empresariales, Programador de soluciones Big Data o Experto en Herramientas de visualización.

¿Por qué elegir INESEM?



PROGRAMA ACADÉMICO

Curso Superior en Big Data, Data Science y Visualización de Datos

Módulo 1. **Big data analytics tools**

Módulo 2. **Business intelligence, datawarehouse y herramientas de visualización**

Módulo 3. **Data science y programación estadística con python y r**

Módulo 1. Big data analytics tools

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. 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 6. 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 7. Bases de datos nosql y el almacenamiento escalable

1. ¿Qué es una base de datos NoSQL?
2. Bases de datos Relaciones Vs Bases de datos NoSQL
3. Tipo de Bases de datos NoSQL. Teorema de CAP
4. Sistemas de Bases de datos NoSQL

Unidad didáctica 8. Introducción a un sistema de bases de datos nosql mongodb

1. ¿Qué es MongoDB?
2. Funcionamiento y uso de MongoDB
3. Primeros pasos con MongoDB. Instalación y shell de comandos
4. Creando nuestra primera Base de Datos NoSQL. Modelo e Inserción de Datos
5. Actualización de datos en MongoDB. Sentencias set y update
6. Trabajando con índices en MongoDB para optimización de datos
7. Consulta de datos en MongoDB

Unidad didáctica 9.

Ecosistema hadoop

1. ¿Qué es Hadoop? Relación con Big Data
2. Instalación y configuración de infraestructura y ecosistema Hadoop
3. Sistema de archivos HDFS
4. MapReduce con Hadoop
5. Apache Hive
6. Apache Hue
7. Apache Spark

Unidad didáctica 10.

Weka y data mining

1. ¿Qué es Weka?
2. Técnicas de Data Mining en Weka
3. Interfaces de Weka
4. Selección de atributos

Unidad didáctica 11.

Pentaho

1. Una aproximación a Pentaho
2. Soluciones que ofrece Pentaho
3. MongoDB & Pentaho
4. Hadoop & Pentaho
5. Weka & Pentaho

Módulo 2.

Business intelligence, datawarehouse y herramientas de visualización

Unidad didáctica 1.

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 2.

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 3.

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 4.

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 5.

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 6.

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 7.

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 8.

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 9.

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 10.

Google data

1. Google Data Studio

Unidad didáctica 11.

Qlikview

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

Unidad didáctica 12.

Powerbi

1. Business Intelligence en Excel
2. Herramientas Powerbi

Unidad didáctica 13.

Carto

1. CartoDB

Módulo 3.

Data science y programación estadística con python y r

Unidad didáctica 1.

Introducción a la ciencia de datos

1. ¿Qué es la ciencia de datos?
2. Herramientas necesarias para el científico de datos
3. Data Science & Cloud Computing
4. Aspectos legales en Protección de Datos

Unidad didáctica 2.

Bases de datos relacionales

1. Introducción
2. El modelo relacional
3. Lenguaje de consulta SQL
4. MySQL. Una base de datos relacional

Unidad didáctica 3.

Python y el análisis de datos

1. Introducción a Python
2. ¿Qué necesitas?
3. Librerías para el análisis de datos en Python
4. MongoDB, Hadoop y Python. Dream Team del Big Data

Unidad didáctica 4.

R como herramienta para big data

1. Introducción a R
2. ¿Qué necesitas?
3. Tipos de datos
4. Estadística Descriptiva y Predictiva con R
5. Integración de R en Hadoop

Unidad didáctica 5.

Pre-procesamiento & procesamiento de datos

1. Obtención y limpieza de los datos (ETL)
2. Inferencia estadística
3. Modelos de regresión
4. Pruebas de hipótesis

Unidad didáctica 6.

Análisis de los datos

1. Inteligencia Analítica de negocios
2. La teoría de grafos y el análisis de redes sociales
3. Presentación de resultados

metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El 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.

Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que permite gestionar al alumno su itinerario formativo, accediendo a multitud de recursos complementarios que enriquecen el proceso formativo así como la interiorización de conocimientos gracias a una formación práctica, social y colaborativa.

Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colaboradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

Webinars

Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.

Comunidad

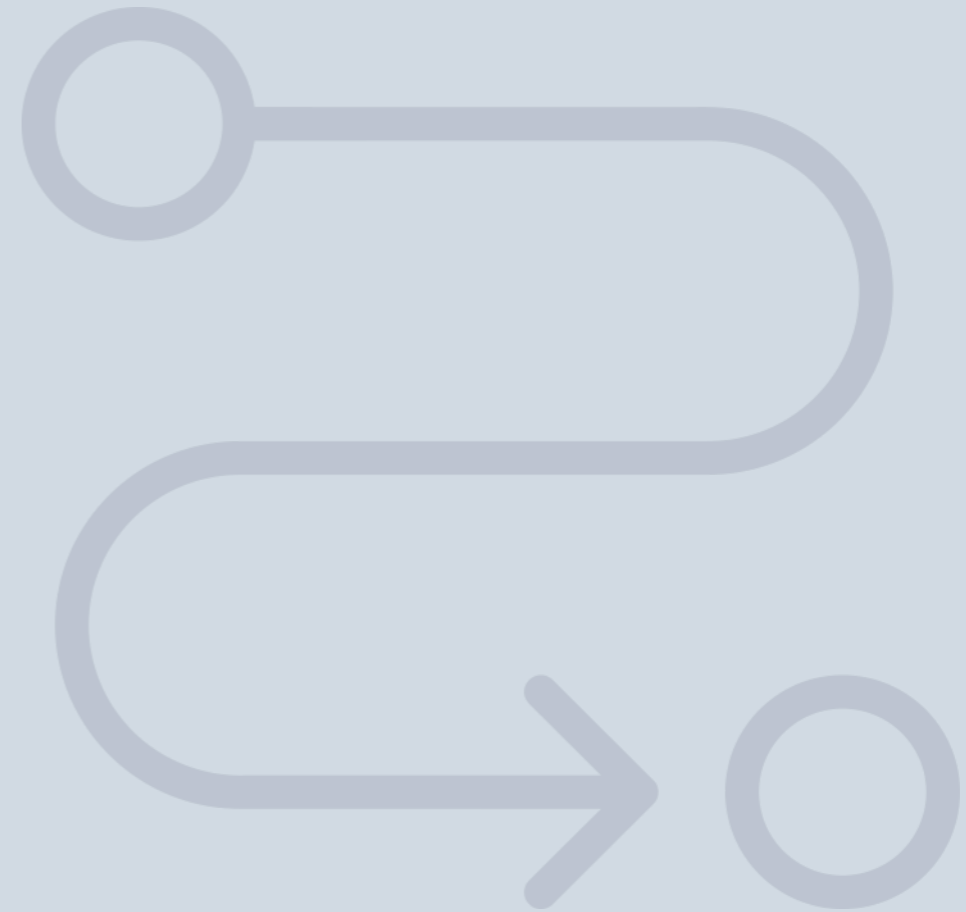
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





SERVICIO DE **Orientación** de Carrera

Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.



Financiación y becas

En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello
100%
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



20%

Beca desempleo

Para los que atraviesen un periodo de inactividad laboral y decidan que es el momento idóneo para invertir en la mejora de sus posibilidades futuras.

15%

Beca emprende

Nuestra apuesta por el fomento del emprendimiento y capacitación de los profesionales que se han aventurado en su propia iniciativa empresarial.

10%

Beca alumnos

Como premio a la fidelidad y confianza de los alumnos en el método INESEM, ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

Cursos Superiores

Curso Superior en Big Data, Data Science y
Visualización de Datos

Impulsamos tu carrera profesional



INESEM
BUSINESS SCHOOL

www.inesem.es



958 05 02 05 formacion@inesem.es

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.
Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.