



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**inesem**  
business school

## Curso de Big Data con Apache Spark





Elige aprender en la escuela  
líder en formación online

# ÍNDICE

1 | Somos  
INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y  
acreditaciones

4 | By EDUCA  
EDTECH  
Group

5 | Metodología  
LXP

6 | Razones por  
las que  
elegir  
Euroinnova

7 | Financiación  
y Becas

8 | Métodos de  
pago

9 | Programa  
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

## SOMOS INESEM

---

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Más de un

**90%**

tasa de  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



Leaders driving change  
**Elige Inesem**



**QS, sello de excelencia académica**  
Inesem: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE INESEM

---

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---

### Relaciones institucionales



### Relaciones internacionales



### Accreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

## BY EDUCA EDTECH

---

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



Ver en la web



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

---

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



## 5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Protección al Comprador

[Ver en la web](#)

## Curso de Big Data con Apache Spark



**DURACIÓN**  
200 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

"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."""



**INESEM BUSINESS SCHOOL**  
como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**  
con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**NOMBRE DEL CURSO**  
con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXX/XXX-XXXX-XXXX.  
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXX.

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

NOMBRE ALUMNO/A  
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER  
La Dirección Académica





Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNEDCO. Núm. Resolución: 104/02

Ver en la web

## Descripción

---

En la actual era digital, la cantidad de datos generados cada día es exponencialmente mayor, abarcando desde registros de transacciones comerciales hasta interacciones en redes sociales. Este fenómeno ha dado lugar a lo que se conoce como Big Data, un concepto que trasciende la simple acumulación de datos para convertirse en un recurso estratégico fundamental para empresas y organizaciones de todos los sectores. Este Curso de Big Data con Apache Spark ofrece una oportunidad única para sumergirse en el mundo del análisis de datos a gran escala. Desde los conceptos básicos de Big Data hasta técnicas avanzadas de procesamiento en tiempo real y machine learning, obtendrás una comprensión completa de cómo aprovechar al máximo este recurso invaluable gracias a la herramienta Apache Spark.

## Objetivos

---

- Comprender la distinción entre Big Data y Thick Data.
- Dominar técnicas de Data Mining y aprendizaje automático.
- Configurar y utilizar el ecosistema Hadoop.
- Desarrollar habilidades en programación funcional con Apache Spark.
- Utilizar DataFrames y Datasets para manipulación estructurada de datos.
- Implementar streaming de datos con Spark y Kafka.
- Aplicar algoritmos de machine learning y análisis de grafos con Spark.

## A quién va dirigido

---

Este Curso de Big Data con Apache Spark está diseñado para profesionales y estudiantes de informática, ciencias de datos, ingeniería de software y disciplinas relacionadas que deseen adquirir habilidades avanzadas en Big Data y Apache Spark. También es adecuado para gerentes y ejecutivos/as para impulsar la toma de decisiones estratégicas en sus organizaciones.

## Para qué te prepara

---

Este Curso de Big Data con Apache Spark te prepara para manejar y analizar grandes volúmenes de datos en entornos empresariales complejos. Aprenderás a aplicar técnicas avanzadas de minería de datos, machine learning y procesamiento en tiempo real utilizando Apache Spark. Además, desarrollarás habilidades para optimizar consultas y gestionar eficientemente recursos en entornos de computación en la nube.

[Ver en la web](#)

## Salidas laborales

---

Al completar este Curso de Big Data con Apache Spark podrás trabajar en ámbitos como ciencia de datos, ingeniería Big Data, análisis de datos, arquitectura de soluciones en la nube, consultoría de Business Intelligence, entre otros roles especializados. Las empresas buscan habilidades en estas herramientas para impulsar la innovación y obtener una ventaja competitiva en el mercado.

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA REVOLUCIÓN DE LOS DATOS MASIVOS: BIG DATA Y THICK DATA

1. ¿Qué es Big Data?
2. ¿Y Thick Data? ¿Cuál es el matiz para diferenciar ambos términos?
3. El gran auge del big data
4. La importancia de almacenar y extraer información
5. ¿Cuál es el papel de las fuentes de datos?
6. Soluciones novedosas gracias a la selección de datos
7. Naturaleza de las fuentes de datos Big Data

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. 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 3. 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 4. FUNDAMENTOS DE APACHE SPARK

1. Introducción a Apache Spark: arquitectura y componentes
2. RDDs (Resilient Distributed Datasets): API básico, operaciones y persistencia
3. Transformaciones y acciones en RDDs
4. Programación funcional en Spark: Scala y Python
5. Entornos de desarrollo para Spark: Spark Standalone, YARN, Kubernetes

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. API DE DATASETS EN SPARK

1. DataFrames y Datasets: API estructurada para datos
2. Lectura y escritura de DataFrames desde diferentes fuentes
3. Transformaciones en DataFrames: filtros, joins, agregaciones, etc
4. Funciones SQL en Spark: Spark SQL
5. Optimización de queries en Spark

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. STREAMING DE DATOS CON SPARK

1. Introducción al streaming de datos: conceptos clave
2. Spark Streaming: API DStream y receptores
3. Micro-batches y ventanas en streaming
4. Integración de Spark Streaming con Kafka
5. Aplicaciones de streaming: análisis de tweets, detección de fraudes, etc

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. MACHINE LEARNING CON SPARK

1. Introducción al Machine Learning: tipos de aprendizaje
2. MLlib: biblioteca de Machine Learning en Spark
3. Regresión lineal y logística con Spark
4. Clasificación de texto con Spark
5. Clustering con Spark: K-Means, K-NN
6. Algoritmos avanzados: Random Forest, Gradient Boosting

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. GRAPHS Y ALGORITMOS DE REDES

1. Introducción a GraphX: API para grafos en Spark
2. Representación de grafos en GraphX
3. Algoritmos básicos de grafos: PageRank, Shortest Path
4. Análisis de comunidades en grafos
5. Aplicaciones de GraphX: recomendación de productos, análisis de redes sociales

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. BIG DATA EN LA NUBE

1. Introducción a la computación en la nube: AWS, Azure, GCP
2. Servicios de Big Data en la nube: EMR, Dataproc, BigQuery
3. Implementación de Spark en la nube
4. Seguridad y escalabilidad en la nube

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Teléfonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.com](http://www.euroinnova.com)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web

