



CURSO ONLINE

---

# Big data aplicado al BIM, AI y Machine Learning

Tecnologías BIM



# ¡Sumérgete en el mundo de las tecnologías BIM!

Obtendrás una visión completa y de alto nivel de todo el entorno conceptual, de mercado, de aplicaciones y programas de Big Data. Se introduce el entorno, aspectos legales y tendencias de mercado, para abordar ya una primera definición de Big Data, cómo evoluciona el Data Analytics con Big Data y las ventajas de pasar del conocimiento a la creación de valor. Luego se detalla lo relativo a la generación, almacenamiento y procesamiento de la información en Big Data, con los tipos de datos, la generación IT y OT, el cloud, paradigmas batch y Streaming.

En arquitectura Big Data se adentra en conceptos, programas y entornos Big Data (HDFS, MapReduce, ecosistema Hadoop). En Business Intelligence y Business Analytics, métodos y técnicas, introduce el contexto y entra en el detalle de metodologías, casos de uso, técnicas, tareas y algoritmos. Se culmina con Plataformas Big Data, representación gráfica y herramientas de visualización más relevantes del mercado actual.

Ver vídeo de introducción

Ver curso en el Campus

## Temario / Módulos

- El entorno de la Inteligencia Artificial, la Generación de Datos y Big Data
- Generación, almacenamiento y procesamiento de la información en Big Data
- Arquitectura de soluciones Big Data
- Inteligencia Artificial
- Business Intelligence y Business Analytics. Métodos y técnicas
- Plataformas Big Data. Representación gráfica y herramientas de visualización

## Docente del curso



Rafael Fernández

- Ingeniero en Informática por la UPM
- Máster en marketing y ventas digitales
- Fundador y CEO de UPTOTHETOP

→ [VER Perfil en LinkedIn](#)

## Duración

Teoría + práctica : **30 horas** | Proyecto final del curso: **10 horas**

Tienes **12 meses de acceso al curso** y tutorías ilimitadas.  
**¡Puedes empezar el curso cuando quieras!**

## Requisitos

No se requieren requisitos previos.

## Certificaciones



EDITECA



Visado de certificados



Accredible

# Temario del curso



## 1.El entorno de la Inteligencia Artificial, la Generación de Datos y Big Data

- Introducción a la Inteligencia Artificial, la Generación de Datos y el Big Data I.
- Introducción a la Inteligencia Artificial, la Generación de Datos y el Big Data II.
- Introducción a la Inteligencia Artificial, la Generación de Datos y el Big Data III.
- Aspectos legales.
- Tendencias de mercado, proveedores y adopters (I).
- Tendencias de mercado, proveedores y adopters (II).
- Definición de Big Data.
- La evolución del Data Analytics con Big Data (I)
- La evolución del Data Analytics con Big Data (II).
- Ventajas del conocimiento a la creación de valor (I).
- Ventajas del conocimiento a la creación de valor (II).

## 2.Generación, almacenamiento y procesamiento de la información en Big Data

- Tipos de datos.
- Datos estructurados.
- Datos no estructurados.
- Industria 4.0 y convergencia OT-IT.
- Generación de datos OT e IT (I)
- Generación de datos OT e IT (II).
- Generación de datos OT e IT (III).
- El cloud. Información almacenada, datos en tiempo real.
- Paradigmas Big Data Batch y Streaming (I).
- Paradigmas Big Data Batch y Streaming (II).

## 3.Arquitectura de soluciones Big Data

- Big Data comparado con bases de datos SQL.
- Pirámide DIKW.
- Archivos distribuidos (I).
- Archivos distribuidos (II).
- Distributed, Scalable & Cloud Computing y Big Data (I).
- Distributed, Scalable & Cloud Computing y Big Data (II).
- Hadoop y Big Data: un poco de historia.
- Hadoop, el inicio.
- Hadoop, el embrión del ecosistema.
- HDFS: Hadoop Distributed File System.
- MapReduce (I).
- MapReduce (II).
- MapReduce (III).
- Ecosistema Hadoop: visión general.
- Ecosistema Hadoop: diagrama de niveles (I).
- Ecosistema Hadoop: diagrama de niveles (II)

## 4.Inteligencia Artificial

- Introducción a la Inteligencia Artificial (I).
- Introducción a la Inteligencia Artificial (II).

## 5.Business Intelligence y Business Analytics. Métodos y técnicas

- Introducción al Business Intelligence y Business Analytics (I)
- Introducción al Business Intelligence y Business Analytics (II).
- Introducción al Business Intelligence y Business Analytics (III).
- Metodología de Desarrollo, Implantación y Mejora de Modelos BI-BA: Introducción.

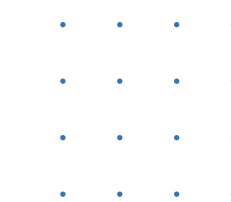
- Metodología de Desarrollo, Implantación y Mejora de Modelos BI-BA: Crisp-M.
- Metodología de Desarrollo, Implantación y Mejora de Modelos BI-BA: MDMA.
- BI y BA. casos de uso.
- Técnicas, tareas y algoritmos: visión general (I)
- Técnicas, tareas y algoritmos: visión general (II).
- Técnicas, tareas y algoritmos: visión general (III).
- Tareas Predictivas: Clasificación.
- Tareas Predictivas: Regresión.
- Algoritmos: Prueba de hipótesis 772.
- Algoritmos: Redes neuronales 13.
- Algoritmos: Series temporales 20,3 datos temporales.
- Algoritmos: Reglas de asociación 92.
- Algoritmos: Algoritmos genéticos 15,2,1.
- Casos de uso de Big Data Analytics: Conocimiento del cliente en grandes superficies.

## 6.Plataformas Big Data. Representación gráfica y herramientas de visualización

- Técnicas de visualización: INTRODUCCIÓN.
- Tableau.
- Minitab.
- SPSS.
- SAS.

## 7.Ejercicio final + examen

- Pon a prueba todo lo aprendido.
- Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.
- El examen es de tipo test.



# Proyectos de alumnos

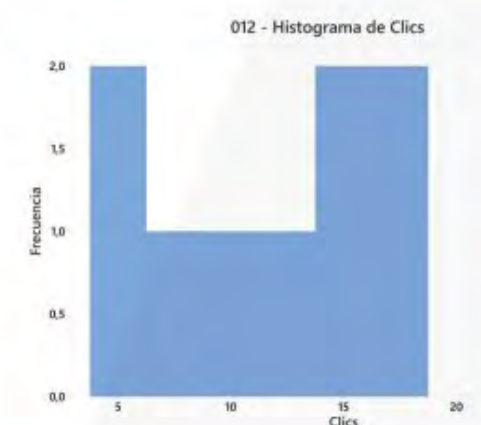
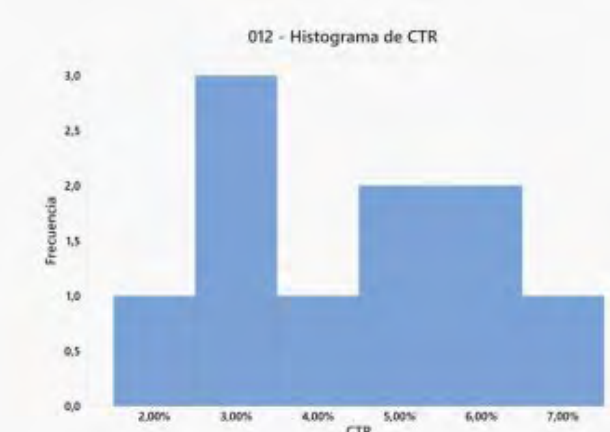
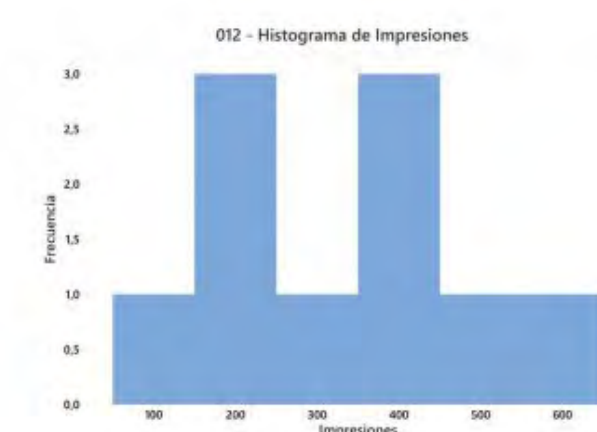
*"Implanté BIM en mi trabajo"*

*Buscaba una formación técnica adaptada a mi puesto de trabajo y que fuera altamente flexible para compatibilizarlo. Gracias a la modularidad y flexibilidad de la formación de EDITECA he adquirido conocimientos suficientes no ya para implantar BIM en mi puesto de trabajo, si no que me ha permitido iniciar la implantación BIM en una empresa como el Grupo Ortiz, confiando en EDITECA para formar a un gran número de nuestros técnicos.*

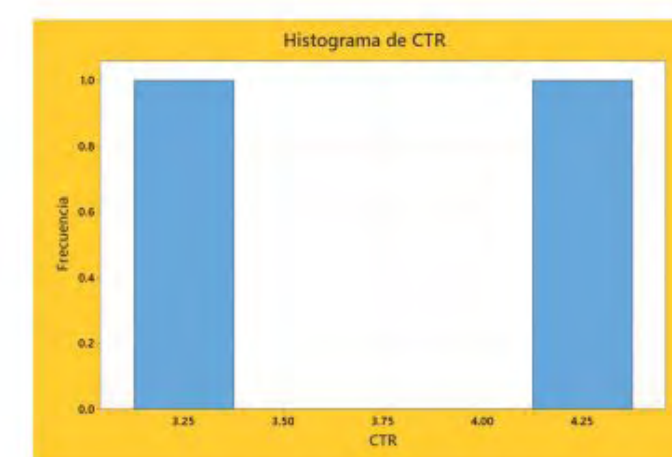
Raúl García, Arquitecto



Alumno: Julio Mendoza • PROYECTO FINAL • BIG DATA APLICADO AL BIM, AI Y MACHINE LEARNING EDITECA



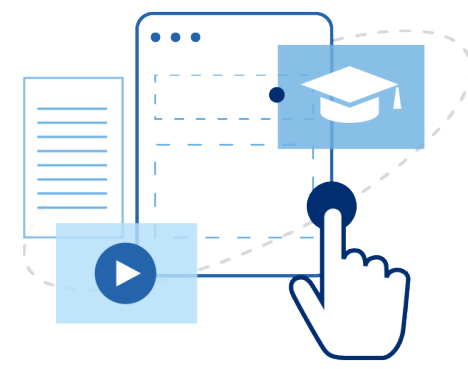
Alumno: JOSÉ DIEGO GARCÍA • PROYECTO FINAL • CURSO BIG DATA APLICADO AL BIM, AI Y MACHINE LEARNING EDITECA



Alumno: JULIO MENDOZA • PROYECTO FINAL • CURSO BIG DATA APLICADO AL BIM, AI Y MACHINE LEARNING EDITECA

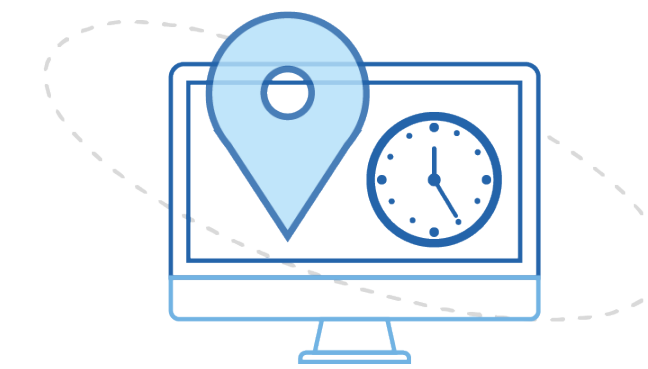
# Editeca, la formación que necesitas

EDITECA es la Escuela de formación online de Diseño, Ingeniería, Nuevas Tecnologías y Arquitectura.



## FORMACIÓN 100% PERSONALIZADA

Elige en qué áreas o disciplinas quieres formarte. Podrás cursar aquellos módulos que más te interesen y así especializarte en el área que más se ajuste a tus necesidades.



## FÓRMATE CUANDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERAS

Nuestras formaciones no tienen fecha de inicio, ni horarios fijos. Además, podrás formarte a tu ritmo y desde cualquier dispositivo.



## CONTENIDO EN CONSTANTE ACTUALIZACIÓN

El contenido de nuestras formaciones está preparado 100% para el alumno online. Contamos con videotutoriales y Masterclases grabados única y exclusivamente para el alumno online y apuntes para complementar las distintas lecciones.



## IMPARTIDOS POR EXPERTOS DEL SECTOR

Nuestros docentes son profesionales que cuentan con amplia experiencia haciendo implantaciones y proyectos BIM. Además, cuentan con amplia experiencia formativa en empresas y en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Zaragoza.



## BOLSA DE EMPLEO ONE TO ONE

En nuestra escuela disponemos de una bolsa de empleo muy personalizada y hacemos una gestión muy proactiva de las ofertas que nos llegan. De esta forma, las ofertas más específicas que nos llegan son enviadas a aquellos alumnos que más encajan en el perfil demandado. Mientras, las más genéricas son publicadas en nuestra Comunidad Privada de Facebook.



## ASISTENCIA MULTICANAL A NUESTROS ALUMNOS

Nuestros alumnos pueden contactar con los docentes para enviar sus consultas y comentarios por múltiples canales según sus necesidades: atención telefónica de 10 a 19 de L a V., chat y varios mecanismos de contacto a través de la plataforma (foros, email directo al docente). Además contarás con un seguimiento personalizado por parte de un tutor académico.



EDITECA

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

