

Cursos Expertos

Curso Experto en Augmented Analytics



Índice

Curso Experto en Augmented Analytics

- 1. Sobre INESEM
- 2. Curso Experto en Augmented Analytics

Descripción / Para que te prepara / Salidas Laborales / Resumen / A quién va dirigido /

Objetivos

- 3. Programa académico
- 4. Metodología de Enseñanza
- 5. ¿Por qué elegir INESEM?
- 6. Orientación
- 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 Experto en Augmented Analytics



DURACIÓN	650	Eı
PRECIO	599€	AIRLES MO
MODALIDAD	Online	•

Entidad impartidora:



Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

Titulación Cursos Expertos

 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

La analítica aumentada (Augmented Analytics) tiene el potencial de ayudar a los analistas de negocios a utilizar la información de forma más eficiente y precisa. Gracias a este Curso en Augmented Analytics podrás analizar información utilizando tecnología de aprendizaje automático junto con inteligencia artificial para preparar datos, generar conocimiento y sacar conclusiones basada en técnicas avanzadas de análisis e inteligencia comercial. Descubrirás cómo utilizar el procesamiento de lenguaje natural (PLN) para interpretar datos y plasmarás resultados con diferentes herramientas de visualización. Contarás con un equipo de profesionales especializados en la materia. Además, gracias a las prácticas garantizadas, podrás acceder a un mercado laboral en plena expansión.

A quién va dirigido

El Curso en Augmented Analytics está pensado para profesionales del mundo del análisis de datos o para estudiantes de formaciones relacionadas que estén buscando especializarse en cómo utilizar la inteligencia artificial, algoritmos de aprendizaje automático y modelos de machine learning para automatizar la manipulación, monitoreo y entrega de datos.

Objetivos

Con el Cursos Expertos **Curso Experto en Augmented Analytics** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Tomar decisiones comerciales basadas en análisis de información y analíticas aumentadas.
- Entender cómo funciona Augmented Analytics y cuales son las herramientas utilizadas.
- Administrar datos utilizando diferentes herramientas y analizar datos estadísticos con Python y R.
- Comprender cómo actúa la inteligencia artificial y el machine learning en la analítica aumentada.
- Utilizar el procesamiento de lenguaje natural (PLN) para crear chatbots utilizando la inteligencia artificial.
- Conocer herramientas como Power BI, Tableau o Qlikview para visualizar información.





Para qué te prepara

Gracias al Curso en Augmented
Analytics entenderás el poder de los
datos y cómo, gracias a un análisis
aumentado de los mismos, se puede
monitorear y entregar información de
forma automática. Aprenderás a
desarrollar algoritmos de inteligencia
artificial, utilizarás modelos de machine
learning, procesarás lenguaje natural
creando chatbots inteligentes y podrás
plasmar resultados con herramientas de
visualización profesionales.

Salidas Laborales

Uno de los perfiles laborales más demandados actualmente es el de analista de datos ya que existe gran demanda y no hay muchos expertos en la materia. Por tanto, gracias a la realización de este Curso en Augmented Analytics optarás a puestos tan demandados como Analista de datos aumentados, Al Engineer, Desarrollador de algoritmos de aprendizaje automático o Experto en PLN.

¿Por qué elegir INESEM?

El alumno es el protagonista

01

Nuestro modelo de aprendizaje se adapta a las necesidades del alumno, quién decide cómo realizar el proceso de aprendizaje a través de itinerarios formativos que permiten trabajar de forma autónoma y flexible.

Innovación y Calidad Ofrecemos un servicio de orientación profesional y programas de entrenamiento de competencias con el que ayudamos a nuestros alumnos a crear y optimizar su perfil profesional.



02

Empleabilidad y desarrollo profesional



Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

INESEM Orienta Ofrecemos una asistencia complementaria y personalizada que impulsa la carrera de nuestros alumnos a través de nuestro Servicio de Orientación de Carrera Profesional permitiendo la mejora de competencias profesionales mediante programas específicos.



04

Facilidades Económicas y Financieras



Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades para la realización del pago de matrículas 100% sin intereses así como un sistema de Becas para facilitar el acceso a nuestra formación.

PROGRAMA ACADÉMICO

Curso Experto en Augmented Analytics

Módulo 1. Data mining, data analyst y augmented analytics

Módulo 2. Inteligencia artificial (ia), machine learning (ml) y deep learning (dl)

Módulo 3. Pln, chatbots e inteligencia artificial

Módulo 4. **Visualización de datos**

PROGRAMA ACADÉMICO

Curso Experto en Augmented Analytics

Módulo 1.

Data mining, data analyst y augmented analytics

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.

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 5.

Augmented analytics

Unidad didáctica 6.

Ecosistema hadoop

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

Unidad didáctica 7.

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 8.

Introducción a la ciencia de datos

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

Unidad didáctica 9.

Bases de datos relacionales

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

Unidad didáctica 10.

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 11.

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 12.

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 13.

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 14.

Pre-procesamiento & amp; procesamiento de datos

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

Unidad didáctica 15.

Análisis de los datos

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

Módulo 2.

Inteligencia artificial (ia), machine learning (ml) y deep learning (dl)

Unidad didáctica 1.

Introducción a la inteligencia artificial

- 1. Introducción a la inteligencia artificial
- 2. Historia
- 3. La importancia de la IA

Unidad didáctica 2.

Tipos de inteligencia artificial

1. Tipos de inteligencia artificial

Unidad didáctica 3.

Algoritmos aplicados a la inteligencia artificial

1. Algoritmos aplicados a la inteligencia artificial

Unidad didáctica 4.

Relación entre inteligencia artificial y big data

- 1. Relación entre inteligencia artificial y big data
- 2. IA y Big Data combinados
- 3. El papel del Big Data en IA
- 4. Tecnologías de IA que se están utilizando con Big Data

Unidad didáctica 5.

Sistemas expertos

- 1. Sistemas expertos
- 2. Estructura de un sistema experto
- 3. Inferencia: Tipos
- 4. Fases de construcción de un sistema
- 5. Rendimiento y mejoras
- 6. Dominios de aplicación
- 7. Creación de un sistema experto en C#
- 8. Añadir incertidumbre y probabilidades

Unidad didáctica 6.

Futuro de la inteligencia artificial

- 1. Futuro de la inteligencia artificial
- 2. Impacto de la IA en la industria
- 3. El impacto económico y social global de la IA y su futuro

Unidad didáctica 7.

Introducción al machine learning

- 1. Introducción
- 2. Clasificación de algoritmos de aprendizaje automático
- 3. Ejemplos de aprendizaje automático
- 4. Diferencias entre el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo
- 5. Tipos de algoritmos de aprendizaje automático
- 6. El futuro del aprendizaje automático

Unidad didáctica 8.

Extracción de estructura de los datos: clustering

- 1. Introducción
- 2. Algoritmos

Unidad didáctica 9.

Sistemas de recomendación

- 1. Introducción
- 2. Filtrado colaborativo
- 3. Clusterización
- 4. Sistemas de recomendación híbridos

Unidad didáctica 10.

Clasificación

- 1. Clasificadores
- 2. Algoritmos

Unidad didáctica 11.

Redes neuronales y deep learning

- 1. Componentes
- 2. Aprendizaje

Unidad didáctica 12.

Sistemas de elección

- 1. Introducción
- 2. El proceso de paso de DSS a IDSS
- 3. Casos de aplicación

Unidad didáctica 13.

Deep learning con python, keras y tensorflow

- 1. Aprendizaje profundo
- 2. Entorno de Deep Learning con Python
- 3. Aprendizaje automático y profundo

Unidad didáctica 14.

Sistemas neuronales

- 1. Redes neuronales
- 2. Redes profundas y redes poco profundas

Unidad didáctica 15.

Redes de una sola capa

- 1. Perceptrón de una capa y multicapa
- 2. Ejemplo de perceptrón

Unidad didáctica 16.

Redes multicapa

- 1. Tipos de redes profundas
- 2. Trabajar con TensorFlow y Python

Unidad didáctica 17.

Estrategias de aprendizaje

- 1. Entrada y salida de datos
- 2. Entrenar una red neuronal
- 3. Gráficos computacionales
- 4. Implementación de una red profunda
- 5. El algoritmo de propagación directa
- 6. Redes neuronales profundas multicapa

Módulo 3.

Pln, chatbots e inteligencia artificial

Unidad didáctica 1.

Introducción al pln

- 1. ¿Qué es PLN?
- 2. ¿Qué incluye el PLN?
- 3. Ejemplos de uso de PLN
- 4. Futuro del PLN

Unidad didáctica 2.

Pln en python

- 1. PLN en Python con la librería NLTK
- 2. Otras herramientas para PLN

Unidad didáctica 3.

Computación de la sintaxis para el pln

- 1. Principios del análisis sintáctico
- 2. Gramática libre de contexto
- 3. Analizadores sintácticos (Parsers)

Unidad didáctica 4.

Computación de la semántica para el pln

- 1. Aspectos introductorios del análisis semántico
- 2. Lenguaje semántico para PLN
- 3. Análisis pragmático

Unidad didáctica 5.

Recuperación y extracción de la información

- 1. Aspectos introductorios
- 2. Pasos en la extracción de información
- 3. Ejemplo PLN
- 4. Ejemplo PLN con entrada de texto en inglés

Unidad didáctica 6.

¿qué es un chatbot?

- 1. Aspectos introductorios
- 2. ¿Qué es un chatbot?
- 3. ¿Cómo funciona un chatbot?
- 4. VoiceBots
- 5. Desafios para los Chatbots

Unidad didáctica 7.

Relación entre ia y chatbots

- 1. Chatbots y el papel de la Inteligencia Artificial (IA)
- 2. Usos y beneficios de los chatbots
- 3. Diferencia entre bots, chatbots e IA

Unidad didáctica 8.

Ámbitos de aplicación chatbots

- 1. Áreas de aplicación de Chatbots
- 2. Desarrollo de un chatbot con ChatterBot y Python
- 3. Desarrollo de un chatbot para Facebook Messenger con Chatfuel

Módulo 4.

Visualización de datos

Unidad didáctica 1.

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 2.

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 3.

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 4.

Looker studio (google data studio)

- 1. Visualización de datos
- 2. Tipologías de gráficos
- 3. Fuentes de datos
- 4. Creación de informes

Unidad didáctica 5.

Qlikview

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

Unidad didáctica 6.

Power bi

- 1. Introducción a Power BI
- 2. Instalación de Power BI
- 3. Modelado de datos
- 4. Visualización de datos
- 5. Dashboards
- 6. Uso compartido de datos

Unidad didáctica 7.

Carto

- 1. CartoDB
- 2. ¿Qué es CARTO?
- 3. Carga y uso de datos. Tipos de análisis
- 4. Programación de un visor con la librería CARTO.js
- 5. Uso de ejemplos y ayudas de la documentación de la API

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.

Revista Digital

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

pilares del método Comunidad

Comunidad

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

Webinars

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

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.



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.



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.



Cursos Expertos

Curso Experto en Augmented Analytics

Impulsamos tu carrera profesional



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.