



Curso

Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial



INESEM
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

Índice

Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial

1. Sobre INESEM

2. Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial

[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.***



Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial



DURACIÓN	1500
PRECIO	1795 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



INESEM
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

Titulación Curso

- 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

El avance imparable de la tecnología, la inteligencia artificial y los robots alumbró nuevas preguntas y cuestionamientos acerca del uso ético de las innovaciones. Este Master en Ética e Inteligencia Artificial es un compendio formativo que cubre disciplinas interrelacionadas como el procesamiento natural del lenguaje, el machine learning, el análisis de datos, el Big Data o inteligencia de datos y el proceso de toma de decisiones empresarial. En definitiva, este programa educativo online ofrece una visión profunda y exhaustiva del panorama actual de las diferentes facetas de la inteligencia artificial y la aplicación ética de esta en el procesamiento de datos y las máquinas que funcionan con IA.

A quién va dirigido

Este Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial está orientado a un amplio espectro de sectores profesionales. Le será de gran utilidad a profesionales del derecho especializados en lo digital, a ingenieros informáticos que se quieran enfocar en la IA, así como a jefes de proyectos y estrategias de negocios que quieran integrar la inteligencia de negocio en su organización.

Objetivos

Con el Curso **Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Adquirir una perspectiva integral sobre la situación actual de la IA y sus posibles aplicaciones interdisciplinarias.
- Desarrollar estrategias destinadas a implementar la inteligencia artificial en proyectos y modelos de negocio utilizando herramientas de BI.
- Poder aplicar la inteligencia artificial en el aprendizaje automático de máquinas, la creación de chatbots y la extracción de datos.
- Conocer la actualidad jurídica, política y moral de la inteligencia artificial para desarrollar buenas prácticas de uso.





¿Y, después?

Para qué te prepara

Este Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial te entrenará a fondo en el desarrollo de proyectos de IA ofreciéndote una visión holística de todos sus aspectos: Big Data, procesamiento del lenguaje natural, Python y R en el análisis de datos, data mining, gestión de bases de datos, herramientas de BI, derecho digital y mucho más. Todo esto se combina con ejercicios prácticos para que destagues como profesional especialista en IA.

Salidas Laborales

Las salidas profesionales de este Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial son las de ingeniero de inteligencia artificial, desarrollador de machine learning, data scientist y AI strategist. En general, este programa formativo integral puede interesar a todos los profesionales del derecho, informática o gestión de empresas que quieran sacarle partido a la IA.

¿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



03

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



05

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

Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial

Módulo 1. **Fundamento de ética empresarial**

Módulo 2. **Big data, business intelligence y data science**

Módulo 3. **Visualización de datos**

Módulo 4. **Visualización de datos en r con ggplot2**

Módulo 5. **Introducción a la inteligencia artificial**

Módulo 6. **Machine learning y deep learning**

Módulo 7. **Ética e inteligencia artificial**

Módulo 8. **Pln, chatbots e inteligencia artificial**

Módulo 9. **Ciencias del comportamiento, big data, inteligencia artificial e internet of behaviors (iob)**

Módulo 10. **Visión artificial en industria 40 con python y opencv**

Módulo 11. **Proyecto fin de máster**

Módulo 1. Fundamento de ética empresarial

Unidad didáctica 1.

La ética en el contexto corporativo

- 1. Definición de ética.
- 2. Normas.
- 3. Principios éticos.
- 4. Los códigos éticos.

Unidad didáctica 2.

El proceso de toma de decisiones

- 1. La toma de decisiones.
- 2. Tipos de decisiones.
- 3. Criterios de decisión. Ambientes.
- 4. Decisiones secuenciales. Árboles de decisión.

Unidad didáctica 3.

El método racional o de optimización en la toma de decisiones

- 1. Introducción.
- 2. Los métodos cuantitativos.
- 3. Esquemas resumen.

Unidad didáctica 4.

La implementación de las decisiones

- 1. Procesos de la implementación.
- 2. Evaluación.
- 3. Resultados.
- 4. Consecuencias de la no implementación.

Módulo 2.

Big data, business intelligence y data science

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.

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 3.

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 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 4.

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 5.

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 6.

Datamart: concepto de base de datos departamental

1. Aproximación al concepto de DataMart
2. Bases de datos OLTP
3. Bases de Datos OLAP
4. MOLAP, ROLAP & HOLAP
5. Herramientas para el desarrollo de cubos OLAP

Unidad didáctica 7.

Datawarehouse o almacen 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 8.

Storytelling

- 1. ¿Qué es el Data Storytelling?
- 2. Elementos clave del Data Storytelling
- 3. ¿Por qué es importante el Data Storytelling?
- 4. ¿Cómo hacer Data Storytelling?

Unidad didáctica 9.

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 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.

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 12.

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 13.

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 14.

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 3.

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

Módulo 4.

Visualización de datos en r con ggplot2

Unidad didáctica 1.

Ggplot2 como librería para visualización de datos en r

- 1. Introducción a Gplot
- 2. El paquete ggplot2

Unidad didáctica 2.

Ejes

- 1. Cambiar títulos de eje
- 2. Aumentar el espacio entre ejes y títulos de ejes
- 3. Cambiar la estética de los títulos de Axis
- 4. Cambiar la estética del texto del eje
- 5. Texto del eje de rotación
- 6. Eliminar texto de eje y marcas
- 7. Eliminar títulos de eje
- 8. Límite del rango del eje
- 9. Forzar el trazado para que comience en el origen
- 10. Ejes con la misma escala
- 11. Usar una función para modificar etiquetas

Unidad didáctica 3.

Títulos

- 1. Añade un título
- 2. Ajustar la posición de los títulos
- 3. Use una fuente no tradicional en su título
- 4. Cambiar espaciado en texto de varias líneas

Unidad didáctica 4.

Leyendas

- 1. Trabajando con leyendas
- 2. Apaga la leyenda
- 3. Eliminar títulos de leyenda
- 4. Cambiar la posición de la leyenda
- 5. Cambiar la dirección de la leyenda
- 6. Cambiar el estilo del título de la leyenda
- 7. Cambiar título de leyenda
- 8. Cambiar el orden de las claves de leyenda
- 9. Cambiar etiquetas de leyenda
- 10. Cambiar cuadros de fondo en la leyenda
- 11. Cambiar el tamaño de los símbolos de leyenda
- 12. Dejar una capa fuera de la leyenda
- 13. Adición manual de elementos de leyenda
- 14. Usar otros estilos de leyenda

Unidad didáctica 5.

Fondos y líneas de cuadrícula

- 1. Cambiar el color de fondo del panel
- 2. Cambiar líneas de cuadrícula
- 3. Cambiar el espaciado de las líneas de cuadrícula
- 4. Cambiar el color de fondo de la trama

Unidad didáctica 6.

Márgenes

- 1. Trabajar con márgenes

Unidad didáctica 7.

Gráficos de paneles múltiples

- 1. Trabajar con gráficos de paneles múltiples
- 2. Crear múltiples pequeños basados en una variable
- 3. Permitir que los ejes deambulen libremente
- 4. Uso facet_wrap con dos variables
- 5. Modificar el estilo de los textos de la tira
- 6. Crear un panel de diferentes parcelas

Unidad didáctica 8.

Colores

1. Trabajar con colores
2. Especificar colores individuales
3. Asignar colores a las variables
4. Variables Cualitativas
5. Seleccionar manualmente colores cualitativos
6. Utilice paletas de colores cualitativas integradas
7. Use paletas de colores cualitativos de paquetes de extensión
8. Variables Cuantitativas
9. La paleta de colores Viridis
10. Usar paletas de colores cuantitativas de paquetes de extensión
11. Modificar paletas de colores después

Unidad didáctica 9.

Temas

1. Cambiar el estilo de trazado general
2. Cambiar la fuente de todos los elementos de texto
3. Cambiar el tamaño de todos los elementos de texto
4. Cambiar el tamaño de todos los elementos de línea y rectángulo
5. Crea tu propio tema
6. Actualizar el tema actual

Unidad didáctica 10.

Líneas

1. Agregar líneas horizontales o verticales a un gráfico
2. Agregar una línea dentro de un gráfico
3. Agregar líneas curvas y flechas a un gráfico

Unidad didáctica 11.

Texto

1. Agregue etiquetas
2. Agregar anotaciones de texto
3. Use Markdown y HTML Rendering para anotaciones

Unidad didáctica 12.

Coordenadas

1. Voltear una parcela
2. arreglar un eje
3. Invertir un eje
4. Transformar un eje
5. Circularizar una parcela

Unidad didáctica 13.

Tipos de gráficos

1. Alternativas a un diagrama de caja
2. Crear una representación de alfombra en un gráfico
3. Crear una matriz de correlación
4. Crear un gráfico de contorno
5. Crear un mapa de calor
6. Crear un diagrama de cresta

Unidad didáctica 14.

Cintas

1. Trabajar con cintas (AUC, CI, etc.)

Unidad didáctica 15.

Suavizados

1. Predeterminado: agregar un suavizado LOESS o GAM

Unidad didáctica 16.

Gráficos interactivos

1. Trabajar con gráficos interactivos

Módulo 5.

Introducción a la inteligencia artificial

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

Módulo 6.

Machine learning y deep learning

Unidad didáctica 1.

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 2.

Extracción de estructura de los datos: clustering

- 1. Introducción
- 2. Algoritmos

Unidad didáctica 3.

Sistemas de recomendación

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

Unidad didáctica 4.

Clasificación

- 1. Clasificadores
- 2. Algoritmos

Unidad didáctica 5.

Redes neuronales y deep learning

- 1. Componentes
- 2. Aprendizaje

Unidad didáctica 6.

Sistemas de elección

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

Unidad didáctica 7.

Deep learning con python, keras y tensorflow

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

Unidad didáctica 8.

Sistemas neuronales

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

Unidad didáctica 9.

Redes de una sola capa

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

Unidad didáctica 10.

Redes multicapa

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

Unidad didáctica 11.

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 7.

Ética e inteligencia artificial

Unidad didáctica 1.
Fundamentos éticos aplicados a la inteligencia artificial

Unidad didáctica 2.
Ética y política de la ia

Unidad didáctica 3.
Régimen jurídico aplicable a la ia

Unidad didáctica 4.
Debates éticos sobre realidad virtual y uso de la ia

Unidad didáctica 5.
Controversias éticas y sociales sobre la mejora humana aplicando inteligencia artificial

Unidad didáctica 6.
Protección del dato y del algoritmo en ia

Unidad didáctica 7.
Tecnologías digitales emergentes y derecho

Módulo 8.

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. Desafíos 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 9.

Ciencias del comportamiento, big data, inteligencia artificial e internet of behaviors (iob)

Unidad didáctica 1.

Marketing, merchandising y publicidad en iob

- 1. Internet of Behavior

Unidad didáctica 2.

Ciencias cognitivas del comportamiento

- 1. Ciencia cognitiva

Unidad didáctica 3.

Neuropsicología y cómo captar la atención de un usuario

- 1. Neuropsicología

Unidad didáctica 4.

Productos y contenidos personalizados gracias al internet of behaviors (iob)

- 1. Personalización IOB

Unidad didáctica 5.

Visión por computadora y análisis facial

- 1. La visión Artificial

Unidad didáctica 6.

Procesamiento automático de idiomas

- 1. Procesamiento del lenguaje natural

Unidad didáctica 7.

Análisis de comportamiento y seguridad operacional

- 1. Análisis de comportamiento

Unidad didáctica 8.

Del big data al análisis de sentimientos

- 1. Análisis de opinión

Módulo 10.

Visión artificial en industria 40 con python y opencv

Unidad didáctica 1.

La visión artificial: definición y aspectos principales

- 1. La visión artificial: definiciones y aspectos principales

Unidad didáctica 2.

Componentes de un sistema de visión artificial

- 1. Ópticas
- 2. Iluminación
- 3. Cámaras
- 4. Sistemas 3D
- 5. Sensores
- 6. Equipos compactos
- 7. Metodologías para la selección del hardware

Unidad didáctica 3.

Procesado de imágenes mediante visión artificial

- 1. Algoritmos
- 2. Software
- 3. Segmentación e interpretación de imágenes
- 4. Metodologías para la selección del software

Unidad didáctica 4.

Aplicaciones de la visión en la industria 40

- 1. Aplicaciones clásicas: discriminación, detección de fallos...
- 2. Nuevas aplicaciones: códigos OCR, trazabilidad, robótica, reconocimiento (OKAO)

Unidad didáctica 5.

Introducción e instalación de opencv

- 1. Descripción general OpenCV
- 2. Instalación OpenCV para Python en Windows
- 3. Instalación OpenCV para Python en Linux
- 4. Anaconda y OpenCV

Unidad didáctica 6.

Manejo de ficheros, cámaras e interfaces gráficas

- 1. Manejo de archivos
- 2. Leer una imagen con OpenCV
- 3. Mostrar imagen con OpenCV
- 4. Guardar una imagen con OpenCV
- 5. Operaciones aritméticas en imágenes usando OpenCV
- 6. Funciones de dibujo

Unidad didáctica 7.

Tratamiento de imágenes

- 1. Redimensión de imágenes
- 2. Erosión de imágenes
- 3. Desenfoque de imágenes
- 4. Bordeado de imágenes
- 5. Escala de grises en imágenes
- 6. Escalado, rotación, desplazamiento y detección de bordes
- 7. Erosión y dilatación de imágenes
- 8. Umbrales simples
- 9. Umbrales adaptativos
- 10. Umbral de Otsu
- 11. Contornos de imágenes
- 12. Incrustación de imágenes
- 13. Intensidad en imágenes
- 14. Registro de imágenes
- 15. Extracción de primer plano
- 16. Operaciones morfológicas en imágenes
- 17. Pirámide de imagen

Unidad didáctica 8.

Histogramas y template matching

- 1. Analizar imágenes usando histogramas
- 2. Ecuilización de histogramas
- 3. Template matching
- 4. Detección de campos en documentos usando Template matching

Unidad didáctica 9.

Colores y espacios de color

- 1. Espacios de color en OpenCV
- 2. Cambio de espacio de color
- 3. Filtrado de color
- 4. Denoising de imágenes en color
- 5. Visualizar una imagen en diferentes espacios de color

Unidad didáctica 10.

Detección de caras y extracción de características

- 1. Detección de líneas
- 2. Detección de círculos
- 3. Detectar esquinas (Método Shi-Tomasi)
- 4. Detectar esquinas (método Harris)
- 5. Encontrar círculos y elipses
- 6. Detección de caras y sonrisas

Unidad didáctica 11.

Aprendizaje automático

- 1. Vecino más cercano (K-Nearest Neighbour)
- 2. Agrupamiento de K-medias (K-Means Clustering)

Módulo 11.

Proyecto fin de máster

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 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.

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.

Comunidad

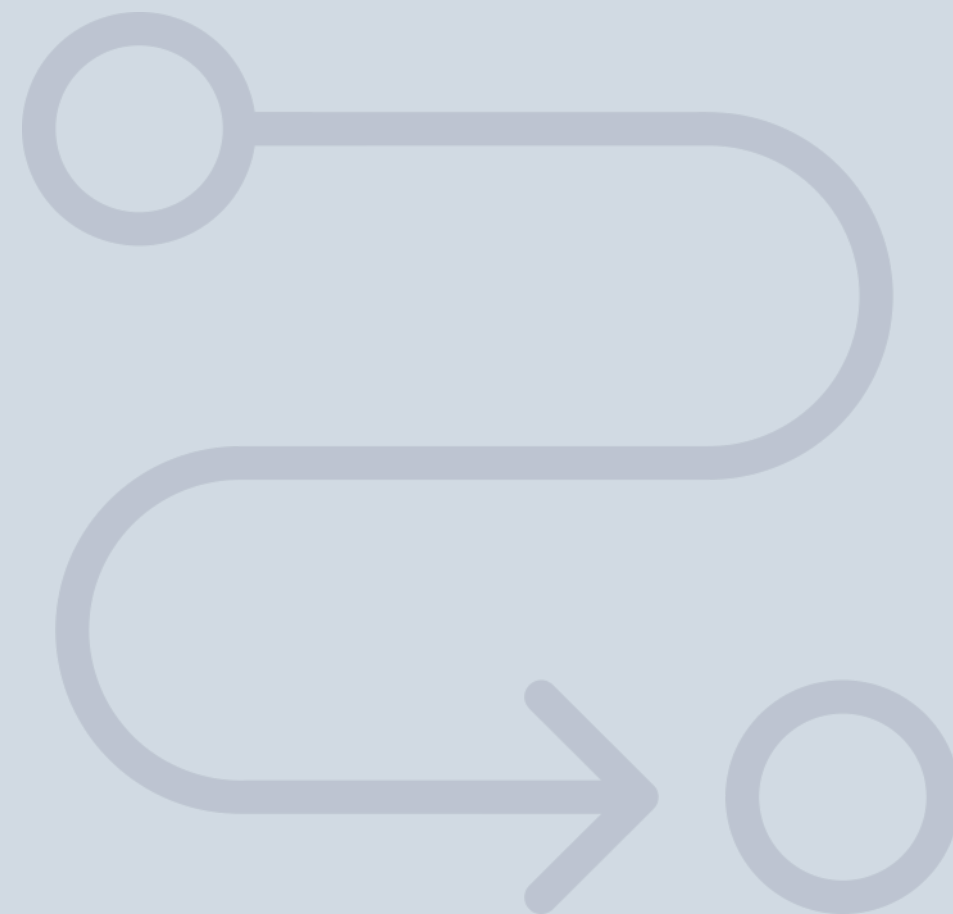
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





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.

Curso

Executive Master en Ética e Inteligencia Artificial

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.