

# Visión Artificial Aplicada a la ingeniería

## JUSTIFICACIÓN

En el contexto actual de la inteligencia artificial, las mayorías de tareas de la ingeniería están siendo automatizadas utilizando inteligencia artificial y visión por computador, la parte de visualizar y tratar datos utilizando cámaras. Para poder realizar tareas en este ámbito se debe tener conocimientos sobre: Python Inteligencia artificial Visión por computador Básico Avanzado El mundo de la visión por computador es muy amplio por lo cual puede llegar a ser complicado centrarse y seguir un aprendizaje lógico y ordenado. En este curso se tratará desde 0 todos los ámbitos y conocimientos que se deben tener para llevar al mundo industrial una solución de visión por computador.



## CONTENIDOS

**Módulo 1: Programación básica con Python**

**Módulo 2: Python y librerías para inteligencia artificial y visión por computador**

**Módulo 3: Visión por computador básico**

**Módulo 4: Visión por computador avanzado**

**Módulo 5: Visión artificial**

## OBJETIVOS

- Descubrir la herramienta de Google Colab
- Aprender a programar en Python
- Realizar interfaces gráficas con Python
- Usar las librerías más usadas en análisis de datos e inteligencia artificial
- Conocer los principios básicos de la inteligencia artificial
- Aprender y profundizar en la visión artificial
- Realizar aplicaciones de visión artificial básica
- Elegir los componentes para una instalación de inteligencia artificial
- Conocer los componentes de una instalación de visión artificial
- Conocer herramientas de programación
- Desarrollar aplicaciones para detectar desperfectos en imágenes
- Trabajar con imágenes reales



**130 horas /  
10 semanas**



**Nivel de profundidad:  
Intermedio\***

**Modalidad:**  
*e-learning*

**Ampliar información:**

web: [www.ingenierosformacion.com](http://www.ingenierosformacion.com)  
e-mail: [secretaria@ingenierosformacion.com](mailto:secretaria@ingenierosformacion.com)  
Tlf: 985 73 28 91

\* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero