

# Hasta donde puedes llegar con MATLAB y Simulink

## Descripción

Descubre cómo MATLAB y Simulink son utilizados en la investigación y en aplicaciones industriales como vuelos espaciales, vehículos autónomos y cirugías robóticas. Utilizando los principios ingenieriles para resolver problemas, exploraremos ejemplos simplificados que ayudan a resolver dichos problemas complejos. Finalmente, hablaremos sobre tendencias claves sobre el futuro de la ciencia y tecnología, y los recursos de MathWorks que tienes disponibles para entenderlas a fondo.

## Perfil de ingreso

Para todos, desde alumnos de bachillerato hasta posgrado y profesores.

## Contenido

- Desarrollo de los sistemas de navegación de la nave espacial Orion y el proyecto Artemis de la NASA empleando MATLAB y Simulink
- Aumento de capacidades humanas mediante inteligencia artificial
- Uso de LiveScripts para diseñar la ruta de un avión impulsado por energía solar
- Programación de un contador de pasos en el celular con MATLAB Mobile
- Detección de rostros con MATLAB y una webcam
- Aprendizaje de máquina con MATLAB para la reanimación de una extremidad
- Simulink en el desarrollo de automóviles autónomos

## Perfil de egreso

Al terminar el webinar, los participantes serán capaces de:

- Identificar las diversas aplicaciones de MATLAB y Simulink
- Emplear MATLAB Mobile para crear aplicaciones sencillas
- Aprender las diferentes formas en las que se puede usar LiveScript

## Requisitos Académicos

No se requieren conocimientos previos de MATLAB.

---

## Duración

1 hora

## Recursos informáticos

Crear una cuenta de MathWorks visitando:

<https://www.mathworks.com/academia/tah-portal/universidad-nacional-autonoma-de-mexico-31421617.html>

## Modalidad

Síncrono por Videoconferencia

## Fecha y horario de impartición

Martes 20 de mayo de 12:00 a 13:00 hrs impartido por Ing. Gerardo Taxis

o

Martes 20 de mayo de 17:00 a 18:00 hrs impartido por Dra. Esperanza Linares