

Escuela	Sistemas Inteligentes
Código del curso	SINT-602
Horas totales del curso	16 horas
Semanas totales del curso	4 semanas



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Como parte de la cuarta revolución industrial, el internet de las cosas (IoT) trae consigo la promesa de mejorar diferentes aspectos de la vida, en este curso se presenta el IoT como una herramienta que permite a los usuarios poder extraer información de un equipo para poder ser analizado en tiempo real y crear un registro de sus actividades que permiten el uso de herramientas de análisis de datos y de aprendizaje automático para crear modelos inteligentes, tal es el caso de las aplicaciones de mantenimiento predictivo.

En este curso el estudiante aprenderá acerca de la arquitectura de un sistema IoT, su relación con modelos de inteligencia artificial para el análisis de los datos extraídos, y se realizarán prácticas programadas utilizando la plataforma ESP32.

RELACIÓN DEL CURSO CON LA EMPLEABILIDAD

- Gerentes de operaciones
- Gerentes de tecnologías
- Gerentes de innovación
- Ingenieros operadores de máquinas
- Investigadores de tecnología
- Gestores de desarrollo industrial



CONTENIDOS

- Introducción al IoT
- Sensores
- Aprendizaje
- Localización
- Desarrollo de proyecto final

EVALUACION

El curso se caracteriza por el desarrollo de las siguientes actividades o resultados de aprendizaje:

ACTIVIDADES	PORCENTAJE
Proyecto (1): actividad que consiste en desarrollar una arquitectura de un sistema IoT, en donde se verá la interacción del hardware con el software y la recolección de los datos.	40%
Prácticas (4): consisten en resolver y desarrollar diferentes aspectos de un problema relacionado con los contenidos temáticos vistos en el curso. Los estudiantes deben hacer una recopilación de información en la cual se encuentre la explicación, la comparación y/o un aporte original de la interpretación de los temas por desarrollar.	60%
Total	100%

La Universidad Cenfotec está autorizada como universidad privada por el Consejo Nacional de Enseñanza Superior Privada (CONESUP) de Costa Rica. Además, el Centro de Formación en Tecnologías de Información (Cenfotec) co-existe como Institución de Educación Superior Parauniversitaria autorizada por el Consejo Superior de Educación (CSE).

La Universidad Cenfotec es también miembro asociado del Sistema Nacional de Acreditación para la Educación Superior de Costa Rica (SINAES)

www.ucenfotec.ac.cr

info@ucenfotec.ac.cr

Teléfono: 4000 3950

 6000 8050



@UCenfotec

Cualquier forma no autorizada de distribución, copia, duplicación, reproducción, o venta (total o parcial) del contenido de este documento, tanto para uso personal como comercial, constituirá una infracción de los derechos de copyright.