

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Internet of Things (IoT)

Descripción:

Internet ha evolucionado de una manera extraordinariamente rápida que ha permitido que IoT sea una realidad y no sólo una visión de futuro.

El mundo IoT se basa en la interconexión de dispositivos, sensores y objetos a través de la red donde son visibles e interaccionan entre ellos, o a través de plataformas tecnológicas, sin necesidad de la intervención humana,

La fama de esta tecnología radica principalmente en todas las aplicaciones y posibilidades que nos proporciona para mejorar tanto la vida cotidiana de las personas como los entornos empresariales e industriales, donde ya se está implantando desde hace algún tiempo con éxito.

Las aplicaciones son casi infinitas, pero mediante casos prácticos daremos visibilidad de alguna de ellas

Carácter: Obligatoria

Créditos: 6 ECTS

Contextualización:

El objetivo de esta asignatura es introducirse en mundo de Internet de las Cosas (Internet of Things, IoT) ofreciendo una descripción general de los conceptos y retos de la economía transformadora de esta tecnología,

A través de un recorrido histórico de la evolución de Internet, medio facilitador de la interconexión de personas, procesos, datos y objetos, y de conceptos básicos del IoT, se trabajará en saber analizar las necesidades que las empresas van a requerir de este tipo de soluciones en las áreas productivas, aprendiendo a diseñar soluciones IoT y a conocer y usar las diferentes plataformas existentes

Modalidad: On-line

Temario:

- TEMA1. Fundamentos de IoT
- TEMA 2. Sensores y dispositivos IoT
- TEMA 3. Plataformas IoT
- TEMA 4. Diseño de productos IoT

Actividades Formativas:

Actividad Formativa
Clases expositivas
Clases prácticas
Tutorías

Metodologías docentes:

Clases prácticas:

- Desarrollo de actividades formativas en las que se aplican los conocimientos.
- Sesiones de discusión y debate entre docentes y estudiantes para el desarrollo de temas específicos sobre las lecciones magistrales.

Seminarios:

- Desarrollo de un tema complementario de gran interés para la asignatura o el módulo.

Tutorías:

- Sesión de recepción de estudiantes y de presentación de las asignaturas.
- Sesiones colectivas para planteamiento-respuesta de cuestiones relacionadas con asignatura y profundización en temas específicos.
- Individuales: Sesiones para planteamiento de cuestiones particulares por parte de estudiantes.

Trabajo autónomo asignatura e-presencial:

- Individual: Lectura crítica de la bibliografía, estudio sistemático de los temas, reflexión sobre problemas planteados, resolución de actividades propuestas, búsqueda, análisis y elaboración de información.
- En grupo: Puesta en común y discusión de lecturas y reflexiones en torno al material para la realización de tareas y exámenes.

Clases teóricas:

- Videos: Clases magistrales/Entrevistas para el desarrollo de los contenidos y el análisis de los mismos.

Sistema de Evaluación:

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación del portafolio	30	70
Evaluación de la prueba	30	70