

Trabajo de Fin de Máster

Código: 44029
Créditos ECTS: 12

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4316624 Internet de las Cosas para Salud Digital / Internet of Things for e-Health	OB	0	2

Contacto

Nombre: Jordi Carrabina Bordoll

Correo electrónico: Jordi.Carrabina@uab.cat

Equipo docente

Enric Martí Godia

Remo Suppi Boldrito

Marc Codina Gibello

Debora Gil Resina

Lluís Bartrina Prats

Jose Antonio Espinosa Castellero

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: inglés (eng)

Prerequisitos

Módulos 1-5

Objetivos y contextualización

El objetivo de este módulo es el desarrollo de un proyecto en el que los estudiantes deben aplicar los conocimientos adquiridos en los módulos previos para resolver un problema práctico relacionado con IoT para eHealth. Para hacer esto, los estudiantes deben poder analizar el problema, proponer una hipótesis inicial para resolverlo, diseñar la metodología adecuada para validar esta hipótesis y sacar las conclusiones que surjan de su trabajo. Como resultado, los estudiantes deben escribir un informe final del trabajo realizado y defenderlo de manera pública ante un tribunal.

Ofreceremos un amplio conjunto de ofertas de Tesis de Maestría de Industrias, Sistema de Salud Pública / Privada y Universidad.

El seguimiento de la Tesis de Master utilizará la aplicación en <https://tfe.uab.cat>

Competencias

- Aplicar las reglas éticas aplicables al sector de la salud.
- Comprender, analizar y evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia (inglés), además de en la lengua materna (catalán y castellano), en el ámbito del Internet de los Objetos en Salud.

- Diseñar, desarrollar, gestionar y evaluar mecanismos de certificación, compresión y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información en un sistema de procesamiento local o distribuido
- Identificar y comprender las propiedades de usabilidad y accesibilidad de los usuarios a las tecnologías aplicadas al ámbito de la salud y la sanidad.
- Planificar, desarrollar, evaluar y gestionar soluciones a proyectos en los diferentes ámbitos del Internet de los Objetos teniendo en cuenta los aspectos de codiseño multidisciplinar, privacidad de usuarios y seguridad de datos.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Resolver problemas de salud y sanidad que requieran elementos de la cadena de valor del IoT utilizando los conceptos y tecnologías específicos.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar al TFM las metodologías de planificación, desarrollo, evaluación y gestión de proyectos en el ámbito del IoT teniendo en cuenta el codiseño multidisciplinar, privacidad de usuarios y seguridad de datos.
2. Aplicar al TFM las reglas éticas y normativas legales aplicables al sector de la salud mediante los procesos específicos del sector sanitario.
3. Aplicar al TFM las técnicas de usabilidad y accesibilidad en el desarrollo de aplicaciones y soluciones IoT.
4. Aplicar al TFM los criterios de identificación, evaluación y selección de tecnologías, componentes y plataformas IoT para la obtención de soluciones eficientes.
5. Aplicar al TFM los mecanismos adecuados de certificación, compresión y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información.
6. Comprender, analizar y evaluar teorías, resultados y desarrollos en el idioma de referencia (inglés), además de en la lengua materna (catalán y castellano), en el ámbito del Internet de los Objetos en Salud.
7. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
9. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
10. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Contenido

Ver la sección de metodología

Metodología

A cada estudiante se le asignará un director de tesis (dos cuando haya una participación de una entidad externa). El trabajo se desarrollará de acuerdo con las pautas establecidas por el director y acordadas con el

estudiante. La metodología de enseñanza combinará reuniones entre el alumno y el director , el trabajo autónomo realizado por el alumno y la presentación de resultados.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Supervisadas			
Trabajo de tesis de master supervisado por el/los (co-)director(es)	49	1,96	4, 5, 1, 2, 3, 10, 7
Tipo: Autónomas			
Trabajo autónomo de los estudiantes en la Tesis de Maestría	250	10	4, 5, 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 7

Evaluación

Los informes de progreso se enviarán al sitio web mencionado anteriormente.

La presentación oral tendrá lugar frente a un tribunal de evaluación.

La tesis de maestría se entregará al coordinador del Máster y a los miembros del jurado al menos una semana antes de la presentación oral.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Documento de la tesis de master	40%	0	0	4, 5, 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10
Informes de progreso	40	0	0	4, 5, 1, 2, 3, 10, 7
Presentación Oral	20	1	0,04	6, 10

Bibliografía

Específica de cada tesis de master