uc3m Universidad Carlos III de Madrid

Ecosistemas Interactivos

Curso Académico: (2020 / 2021) Fecha de revisión: 10/07/2020 12:27:33

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: DIAZ PEREZ, MARIA PALOMA

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS: 6.0

Curso: 3 Cuatrimestre: 2

OBJETIVOS

CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CG4. Conocer los principales instrumentos para el análisis de la situación competitiva de la empresa en el entorno de los procesos de transformación digital.

CG6. Saber emitir juicios que incluyan una reflexión ética sobre temas fundamentales de carácter empresarial y económico en la era digital.

CT3. Ser capaz de evaluar la fiabilidad y calidad de la información y sus fuentes utilizando dicha información de manera ética, evitando el plagio, y de acuerdo con las convenciones académicas y profesionales del área de estudio. CT5. Conocer y ser capaz de manejar habilidades interpersonales sobre iniciativa y responsabilidad, negociación, inteligencia emocional, etc. así como herramientas de cálculo que permitan consolidar las habilidades técnicas básicas que se requieren en todo ámbito profesional.

CE15. Conocer los principales productos tecnológicos y tendencias de la tecnología asociadas al mundo de la gestión y del negocio, y saber diseñar su implantación y la innovación en las organizaciones

RA1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de la administración de empresas y la tecnología digital con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento

RA2. Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos característicos de la cuarta era, haciendo uso de ideas creativas e innovadoras, capaces de crear nuevas oportunidades de negocio.

RA4. Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como profesional dentro del campo de la gestión del negocio digital.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

- 1. Informática centrada en el humano (HCI) y ecologías de interacción
- 2. Paradigmas, estilos y principios de la interacción
- 3. Computación ubicua e IoT, computación social y colaborativa
- 4. Creatividad y diseño
- 5. Diseño participativo y centrado en la persona
- 6. Técnicas de Design thinking: definición del problema, diseño divergente y convergente
- 7. Prototipado y validación de ecosistemas interactivos
- 8. Experiencia de usuario
- 9. Proyecto grupal

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

AF1. CLASES TEÓRICO-PRÁCTICAS. En ellas se presentarán los conocimientos que deben adquirir los alumnos. Estos recibirán las notas de clase y tendrán textos básicos de referencia para facilitar el seguimiento de las clases y el desarrollo del trabajo posterior. Se resolverán ejercicios, prácticas problemas por parte del alumno y se realizarán talleres y pruebas de evaluación para adquirir las capacidades necesarias.

AF2. TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.

AF3. TRABAJO INDIVIDUAL O EN GRUPO DEL ESTUDIANTE.

MD1. CLASE TEORÍA. Exposiciones en clase del profesor con soporte de medios informáticos y audiovisuales, en las que se desarrollan los conceptos principales de la materia y se proporcionan los materiales y la bibliografía para complementar el aprendizaje de los alumnos.

MD2. PRÁCTICAS. Resolución de casos prácticos, problemas, etc. planteados por el profesor de manera individual o en grupo.

MD3. TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor. Para asignaturas de 6 créditos se dedicarán 4 horas con un 100% de presencialidad.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final: 20
Peso porcentual del resto de la evaluación: 80

SE1. EXAMEN FINAL. En el que se valorarán de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

SE2. EVALUACIÓN CONTINUA. En ella se valorarán los trabajos, presentaciones, actuación en debates, exposiciones en clase, ejercicios, prácticas y trabajo en los talleres a lo largo del curso.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Kim Goodwin and Alan Cooper Designing for the digital Age, Wiley, 2009

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Amy J. Ko Design methods, Creative Commons License (https://faculty.washington.edu/ajko/books/design-methods/), 2018
- Bill Moggridge Designing Interactions, MIT Press, 2007
- Eric von Hippel Democratizing Innovation, MIT Press, 2005
- Lars-Erik Janlert and Erik Stolterman Things that keep us busy, MIT Press, 2017

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Paloma Diaz, Ignacio Aedo, Andrea Bellucci y Teresa Onorati . Interactive Systems: http://spoc.uc3m.es