

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	Tema 1. Fundamentos de la IoT 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Definiciones relacionadas con la IoT y la IIoT 1.3. Los sistemas IoT en la actualidad	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,3 puntos cada una)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 1. Fundamentos de la IoT (continuación) 1.4. Consideraciones de seguridad 1.5. Marco legal y normativo aplicable a las IoT e IIoT	Test Tema 1 (0.2 puntos)	Clase del tema 1
Semana 3	Tema 2. Ciberseguridad en IoT 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Activos de IoT 2.3. Amenazas de IoT		Clase del tema 2
Semana 4	Tema 2. Ciberseguridad en IoT (continuación) 2.4. Niveles de alerta 2.5. Medidas asociadas a los niveles de alerta	Actividad: Definición de medidas de seguridad asociadas a los niveles de Alerta (NAIC) (5.0 puntos) Test Tema 2 (0.2 puntos)	Clase del tema 2 y presentación de la actividad 1

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 5	<p>Tema 3. Conceptos y fundamentos de ciberseguridad en IIoT</p> <p>3.1. Introducción y objetivos</p> <p>3.2. SCADA vs IIoT</p> <p>3.3. Redes y Sistemas de Automatización IIoT</p> <p>3.4. Diagnóstico técnico y organizativo de sistemas IIoT</p>	Test Tema 3 (0.2 puntos)	Clase del tema 3
Semana 6	<p>Tema 4. Analizando los riesgos de los sistemas ciberfísicos (IIoT)</p> <p>4.1. Introducción y objetivos</p> <p>4.2. Introducción al análisis del riesgo</p>		Clase del tema 4
Semana 7	<p>Tema 4. Analizando los riesgos de los sistemas ciberfísicos (IIoT) (continuación)</p> <p>4.3. Riesgos tecnológicos de las IIoT</p> <p>4.4. Diseño y preparación de programas de ciberseguridad en sistemas de control industrial basado en análisis de riesgos y estándares</p>		Clase del tema 4 Clase de conclusiones de la actividad 1
Semana 8	<p>Tema 4. Analizando los riesgos de los sistemas ciberfísicos (IIoT) (continuación)</p> <p>4.5. Analizando los riesgos con la metodología MARISMA</p>	Actividad: Elaboración de un análisis de riesgos utilizando MARISMA (5.0 puntos) Test Tema 4 (0.2 puntos)	Clase del tema 4 y presentación de la actividad 2

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9	<p>Tema 5. Técnicas y herramientas de <i>hacking</i></p> <p>5.1. Introducción y objetivos</p> <p>5.2. Fases y tipos del <i>hacking</i> ético</p> <p>5.3. Tipos de hackers</p>		Clase del tema 5
Semana 10	<p>Tema 5. Técnicas y herramientas de <i>hacking</i> (continuación)</p> <p>5.4. Certificaciones para <i>hacking</i> ético</p> <p>5.5. Herramientas de <i>hacking</i> ético</p>	<p>Actividad grupal: Buscando vulnerabilidades mediante el uso de técnicas de <i>hacking</i> ético (3.0 puntos)</p> <p>Test Tema 5 (0.2 puntos)</p>	Clase del tema 5 y presentación de la actividad grupal
Semana 11	<p>Tema 6. Aplicación de medidas de protección</p> <p>6.1. Introducción y objetivos</p> <p>6.2. Aplicación de estrategias y técnicas de defensa para la protección de los sistemas de automatización industrial</p> <p>6.3. Pasos para la creación de un CERT/CSIRT</p>		<p>Clase del tema 6</p> <p>Clase de explicación del modelo de examen</p>
Semana 12	<p>Tema 6. Aplicación de medidas de protección (continuación)</p> <p>6.4. Seguridad en la instalación y uso de dispositivos IoT: una guía de aproximación para el empresario</p>	<p>Test Tema 6 (0.2 puntos)</p>	<p>Clase del tema 6</p> <p>Clase de conclusiones de la actividad individual 2</p>

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13	Tema 7. Otros aspectos de la IoT 7.1. Introducción y objetivos. 7.2. Visión global de los IoT e IIoT		Clase del tema 7
Semana 14	Tema 7. Otros aspectos de la IoT 7.3 <i>Blockchain</i> en la industria 7.4 Conclusiones	Test Tema 7 (0.2 puntos)	Clase del tema 7 Clase de conclusiones de la actividad grupal
Semana 15			Clase de repaso
Semana 16	Semana de exámenes		