

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	Resolución de problemas en las clases en directo	Actividades (15.0 puntos)	Experiencias en mi portfolio
Semana 1	BLOQUE 1. Panorámica de IoT Tema 1. Fundamentos de Internet de las Cosas Tema 2. Capas y componentes de un despliegue de IoT	Presentación de la asignatura Clase 1 Problema: Pilares de Internet. Factores de impulso de IoT.	Huella UNIR: Piensa como un programador (0.9 puntos) Test Tema 1 (0.1 puntos)	Diseño de diagramas de flujo y esquemas con draw.io
Semana 2		Clase 2 Problema: Identificación de los componentes claves de IoT a partir del esquema de una arquitectura de referencia basada en capas.		
Semana 3		Clase 3 Problema: Diseño de la arquitectura de referencia de un despliegue de IoT.	Test Tema 2 (0.1 puntos)	
Semana 4		Presentación de la Actividad 1 Clase 4 Problema: Calibración de un sensor.	Actividad: Manejo de sensores y actuadores en IoT (5.0 puntos)	

Temas		Resolución de problemas en las clases en directo	Actividades (15.0 puntos)	Experiencias en mi portfolio
Semana 5	BLOQUE 2. Capas físicas de IoT Tema 3. Sensores y actuadores Tema 4. Dispositivos: características y componentes	Laboratorio 1: ESP32-WROVER Clase 5 Problema: Clasificación y selección de un sensor.	Test Tema 3 (0.1 puntos)	Conocimientos de las especificaciones de sensores y de dispositivos para el diseño de una aplicación de IoT.
		Entrega de la Actividad 1 Clase 6 Problema: Clasificación de dispositivos de IoT según sus especificaciones		
		Presentación de la Actividad grupal Clase 7 Problema: Selección de un dispositivo para una aplicación de IoT Laboratorio 2: ESP32-WROVER	Actividad grupal: Protocolos de comunicación en IoT y transmisión de datos vía MQTT (3.2 puntos)	
Semana 8	BLOQUE 3. Comunicación IoT Tema 5. Protocolos de comunicación Tema 6. Redes inalámbricas y tecnologías 5G	Clase de refuerzo + Resolución de la Actividad 1 Clase 8 Problema: Selección de tecnologías y protocolos de comunicación para un despliegue de IoT	Test Tema 4 (0.1 puntos)	Conocimiento de protocolos ligeros. Tecnologías inalámbricas.
		Entrega de la Actividad Grupal Clase 9 Problema: Diseñar la arquitectura de referencia de las comunicaciones de un despliegue de IoT.	Test Tema 5 (0.1 puntos)	

Temas		Resolución de problemas en las clases en directo	Actividades (15.0 puntos)	Experiencias en mi portfolio
Semana 10		Sesión de recomendaciones para el examen Clase 10 Problema: Esbozo de una aplicación de IoT que requiera 5G.		
Semana 11		Resolución de la Actividad 2 + clase de refuerzo Clase 11 Problema: Selección de la tecnología apropiada para distintas aplicaciones de IoT.	Test Tema 6 (0.1 puntos)	
Semana 12		Presentación de la Actividad 3 Clase 12 Problema: Diseño del flujo de procesamiento de datos	Actividad: Comunicación mediante puerto UART y manejo y programación del display de 7 segmentos (5.0 puntos) Test Tema 7 (0.1 puntos)	
Semana 13	BLOQUE 4. Procesamiento de los datos y aplicaciones de IoT Tema 7. Procesamiento y análisis de información Tema 8. Blockchain Tema 9. Verticales en IoT	Clase 13 Problema: Desarrollar una aplicación IoT basada en una DLT	Test Tema 8 (0.1 puntos)	Diseño de flujo de datos en un entorno de IoT
Semana 14		Entrega de la Actividad 3 y resolución de la actividad Clase 14 Problema: Realizar el esquema de un despliegue de IoT	Test Tema 9 (0.1 puntos)	
Semana 15		Clase 15 Repaso		

	Temas	Resolución de problemas en las clases en directo	Actividades (15.0 puntos)	Experiencias en mi portfolio
Semana 16	Semana de exámenes			