

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: Introducción a la Plataforma IoT de Microsoft 1.1. Introducción y objetivos 1.2. ¿Qué es Azure IoT? 1.3. Fundamentos de Azure. Entorno de trabajo 1.4. Principales retos y beneficios de Azure IoT 1.5. Introducción a Raspberry Pi Simulator	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,5 puntos cada una) Test Tema 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2: Arquitectura de Azure IoT 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Arquitectura lambda 2.3 Arquitectura de referencia Microsoft Azure IoT 2.4 Principales servicios de Azure IoT 2.5. Sistemas operativos IoT	Test Tema 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3: Ingestión de datos y gestión de dispositivos 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Ingestión de datos con Event Hub		Clase del tema 3
Semana 4	Tema 3: Ingestión de datos y gestión de dispositivos (continuación) 3.3 Ingestión de dispositivos con IoT Hub 3.4. Provisión y gestión de dispositivos	Actividad: Conexión de un dispositivo a Azure (5.0 puntos) Test Tema 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3 y presentación de la actividad 1

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 5	Tema 4: Almacenamiento para IoT 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Exploración de tipos de datos 4.3. Descripción del almacenamiento de datos en Azure Storage 4.4. Descripción del almacenamiento de datos en Azure Data Lake Storage 4.5. Descripción de Azure Cosmos DB 4.6. Descripción de Azure SQL Database 4.7. Descripción de Azure Synapse Analytics 4.8. Descripción de Azure Stream Analytics 4.9. Descripción de Azure HDInsight 4.10. Definición de otros servicios de datos de Azure	Test Tema 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4
Semana 6	Tema 5: Data Streaming y visualización 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Flujo de datos 5.3. Introducción a Azure Stream Analytics		Clase del tema 5
Semana 7	Tema 5: Data Streaming y visualización (continuación) 5.4. Visualización para soluciones IoT 5.5. Introducción a Time Series Insights 5.6. Introducción a Azure Maps	Test Tema 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 (continuación)
Semana 8	Tema 6: Edge Computing con Azure IoT Edge 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Introducción a Azure IoT Edge	Actividad: Introducción a Azure IoT Edge (5.0 puntos)	Clase del tema 6 Clase de resolución de la actividad 1
Semana 9	Tema 6: Edge Computing con Azure IoT Edge (continuación) 6.3. Los módulos en Azure IoT Edge 6.4. Azure Edge IoT Gateway	Test Tema 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6 (continuación)

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 10	Tema 7: Soluciones IoT con Azure IoT Central 7.1. Introducción y objetivos 7.2. ¿Qué es Azure IoT Central? 7.3. Funcionamiento de Azure IoT Central		Clase del tema 7 y presentación de la actividad grupal
Semana 11	Tema 7: Soluciones IoT con Azure IoT Central (continuación) 7.4. ¿Cuándo usar Azure IoT Central? 7.5. Resumen de instrucciones	Actividad grupal: Creación de aplicaciones con Azure IoT Central (3.0 puntos) Test Tema 7 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 (continuación) Clase de resolución de la actividad 2
Semana 12	Tema 8: Seguridad en Azure IoT 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Seguridad en Azure IoT - Arquitectura 8.3. Mejores prácticas 8.4. Azure Sphere 8.5. Azure Security Center 8.6. Azure Defender IoT	Test Tema 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 13	Tema 9: Azure Functions para IoT 9.1. Introducción y objetivos 9.2. Introducción a Azure Functions para IoT 9.3. Funcionamiento de Azure Functions para IoT 9.4. ¿Cuándo usar Azure Functions para IoT? 9.5. Comparativa entre Azure Functions y otros recursos 9.6. Escalado de Azure Functions	Test Tema 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 (continuación)

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 14	Tema 10: Azure Digital Twins 10.1. Introducción y objetivos 10.2. Introducción a Azure Digital Twins 10.3. Ventajas de Azure Digital Twins 10.4. Casos de uso de Azure Digital Twins en diferentes sectores 10.5. Exploración de Azure Digital Twins en el contexto de una solución	Test Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10 Clase de resolución de la actividad grupal
Semana 15	Semana de repaso		
Semana 16	Semana de exámenes		