Curso AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer

Calle de la Basílica, 19
28020 Madrid
(34) 915 53 61 62
www.cas-training.com

Nivel
Intermedio

Duración
24 horas

Modalidad
Presencial

Learning
by doing

Curso
Oficial

Curso AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer

Dirigido a:

Este curso está diseñado para desarrolladores de IoT que deseen configurar y mantener dispositivos mediante el uso de los servicios de Azure IoT y otras herramientas de Microsoft, así como configurar los dispositivos físicos y es responsable de mantener los dispositivos durante todo el ciclo de vida. El desarrollador de IoT implementa diseños para soluciones de IoT, que incluyen topología de dispositivos, conectividad, depuración y seguridad. Para escenarios de dispositivos Edge, el desarrollador de IoT también implementa cómputo/contenedores y configura la red del dispositivo, que podría incluir varias implementaciones de puerta de enlace Edge. El desarrollador de IoT implementa diseños para soluciones para administrar canalizaciones de datos, incluido el monitoreo y la transformación de datos en relación con IoT. Trabaja con ingenieros de datos y otras partes interesadas para garantizar una integración empresarial exitosa. Deben tener una buena comprensión de los servicios de Azure, incluidas las opciones de almacenamiento de datos, el análisis de datos, el procesamiento de datos y las opciones de Azure IoT PaaS versus SaaS. Deben tener habilidades básicas de programación en al menos un lenguaje compatible con Azure, incluidos C #, Node.js, C, Python o Java.

Objetivos:

Prepararte para el examen de certificación AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer.

Requisitos:

- Haber obtenido, previamente, la certificación Microsoft Certified: Azure Fundamentals.
- Es recomendable tener:
  - Conocimiento de soluciones en la nube: experiencia en el uso de Azure Portal y comprensión básica de las implementaciones de PaaS, SaaS e IaaS.
  - Experiencia en desarrollo de software (no se exige un lenguaje de software concreto ni experiencia a nivel profesional).
  - Experiencia en procesamiento de datos: conocimiento general del almacenamiento y procesamiento de datos.

Material del curso:

Documentación oficial para el curso AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer.

Perfil del docente:

- Formador certificado por Microsoft.
- Más de 5 años de experiencia profesional.
- Más de 4 años de experiencia docente.
- Profesional activo en empresas del sector IT.

Metodología:

- "Learning by doing" se centra en un contexto real y concreto, buscando un aprendizaje en equipo para la resolución de problemas en el sector empresarial.
- Aulas con grupos reducidos para que el profesional adquiera la mejor atención por parte de nuestros instructores profesionales.
- El programa de estudios como partners oficiales es confeccionado por nuestro equipo de formación y revisado por las marcas de referencia en el sector.
- La impartición de las clases podrá ser realizada tanto en modalidad Presencial como Virtual.

Examen y Certificación:

Preparación para el examen de certificación:

AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer

Contenidos:

- Módulo 1: Examen de la arquitectura de una solución de IoT
- Módulo 2: Examen de los componentes de una solución de IoT
- Módulo 3: Exploración de Azure Portal
- Módulo 4: Exploración de los servicios de Azure IoT
- Módulo 5: Examen de las propiedades de IoT Hub
- Módulo 6: Análisis de los conceptos del ciclo de vida de los dispositivos IoT
- Módulo 7: Análisis de las herramientas de desarrollo de IoT
- Módulo 8: Exploración de la configuración y la comunicación de dispositivos
- Módulo 9: Examen de los términos y conceptos de Device Provisioning Service
- Módulo 10: Examen del acceso y las herramientas de codificación de Device Provisioning Service
- Módulo 11: Análisis de las tareas del ciclo de vida de aprovisionamiento de dispositivos
- Módulo 12: Exploración de tareas de inscripción individuales
- Módulo 13: Exploración de las tareas de inscripción de grupos
- Módulo 14: Examen del enrutamiento de mensajes de IoT Hub
- Módulo 15: Consideración de las opciones y restricciones de procesamiento de mensajes
- Módulo 16: Introducción al almacenamiento en la nube para IoT
- Módulo 17: Examen de Azure Stream Analytics y Azure Functions
- Módulo 18: Exploración de tareas de procesamiento de mensajes
- Módulo 19: Examen de la integración empresarial para soluciones de IoT
- Módulo 20: Análisis de Azure Time Series Insights
- Módulo 21: Análisis de las visualizaciones de datos con Power BI
- Módulo 22: Exploración de la integración de Event Grid
- Módulo 23: Exploración de la integración de Time Series Insights
- Módulo 24: Análisis del entorno de Azure IoT Edge
- Módulo 25: Examen de la implementación de dispositivos IoT Edge
- Módulo 26: Análisis de la configuración de dispositivo de puerta de enlace Iot Edge
- Módulo 27: Exploración de la implementación del módulo IoT Edge
- Módulo 28: Exploración de la configuración de puerta de enlace de IoT Edge
- Módulo 29: Examen del desarrollo de módulos de IoT Edge
- Módulo 30: Examen de las funcionalidades de almacenamiento local y sin conexión
- Módulo 31: Exploración del desarrollo de módulos personalizados para IoT Edge
- Módulo 32: Exploración de IoT Edge sin conexión
- Módulo 33: Examen de los conceptos y métodos de administración de dispositivos
- Módulo 34: Análisis de las herramientas de administración de dispositivos
- Módulo 35: Análisis de los enfoques para la administración de dispositivos a gran escala
- Módulo 36: Exploración de la administración de dispositivos con dispositivos gemelos y métodos directos
- Módulo 37: Exploración de dispositivos automática en IoT Hub
- Módulo 38: Examen de la supervisión y el registro de soluciones de Azure IoT
- Módulo 39: Solución de problemas de comunicación y conexiones de dispositivos
- Módulo 40: Exploración de la supervisión de IoT Hub
- Módulo 41: Examen de los principios de seguridad de IoT
- Módulo 42: Examen de Microsoft Defender for Cloud y Microsoft Defender for IoT
- Módulo 43: Examen de los agentes de seguridad de Microsoft Defender for IoT
- Módulo 44: Exploración de la implementación de Microsoft Defender para IoT
- Módulo 45: Examen de los componentes de una solución de Azure Digital Twins
- Módulo 46: Examen de los procesos y las herramientas de desarrollo de soluciones de Azure Digital Twins
- Módulo 47: Supervisión y solución de problemas de ADT
- Módulo 48: Exploración de la implementación de Azure Digital Twins
- Módulo 49: Introducción a IoT Central
- Módulo 50: Creación y administración de plantillas de dispositivos
- Módulo 51: Administración de dispositivos en Azure IoT Central
- Módulo 52: Configuración de la integración empresarial

CAS TRAINING

UN ESPACIO PARA CRECER

cas-training.com

Curso AZ-220 Microsoft Azure IoT Developer