

Formación financiada por:



Implementación de una arquitectura de Microservicios en Azure

Teleformación • 30 horas de duración

Implementación de una arquitectura de Microservicios en Azure



Objetivos principales del curso

El curso de “Implementación de una arquitectura de Microservicios en Azure” tiene como objetivo principal proporcionar a los participantes una comprensión sólida de los fundamentos de los microservicios y su comparación con arquitecturas monolíticas. Los estudiantes aprenderán a diseñar arquitecturas de microservicios, incluyendo el modelado de dominio y la comunicación entre servicios, y a implementar estas arquitecturas utilizando servicios de Azure como Azure Kubernetes Service (AKS) y Azure Service Fabric. Además, se cubrirán aspectos esenciales como la gestión de configuración y secretos, la seguridad, y las buenas prácticas para optimizar el rendimiento y los costos.

Otro objetivo clave del curso es capacitar a los participantes en la configuración de pipelines de integración y entrega continua (CI/CD) con Azure DevOps, así como en la realización de pruebas y monitoreo de microservicios. Al final del curso, los estudiantes aplicarán sus conocimientos en un proyecto práctico, desarrollando una solución completa de microservicios en Azure y presentando sus resultados. Esto asegura que adquieran tanto conocimientos teóricos como habilidades prácticas para diseñar, implementar y gestionar arquitecturas de microservicios en un entorno real.



Conocimientos necesarios del alumno y requisitos técnicos para seguir el curso:

Para seguir un curso de “Implementación de una arquitectura de Microservicios en Azure”, los alumnos deben tener una comprensión básica de la arquitectura de software y experiencia en el desarrollo de aplicaciones web, incluyendo la creación de APIs RESTful. También es importante que estén familiarizados con los conceptos y servicios básicos de computación en la nube, preferiblemente en Azure, y que tengan experiencia en el uso de herramientas de despliegue y gestión en la nube.

Estos conocimientos previos aseguran que los alumnos puedan seguir el curso de manera efectiva y aprovechar al máximo los contenidos avanzados sobre microservicios y Azure.

Implementación de una arquitectura de Microservicios en Azure



Metodología:

La teleformación, también conocida como formación online o e-learning, es una metodología educativa que permite a los estudiantes acceder a contenidos y participar en actividades de aprendizaje a través de internet, sin necesidad de estar físicamente presentes en un aula.

Esta metodología utiliza herramientas digitales como videoconferencias, foros de discusión, y plataformas de aprendizaje en línea para facilitar la enseñanza y el aprendizaje.

Principales características de la teleformación:

- **Accesibilidad:** Permite a los estudiantes acceder a la formación desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Flexibilidad:** Los estudiantes pueden adaptar su horario de estudio a sus necesidades personales y laborales.
- **Interactividad:** Facilita la comunicación y el intercambio de ideas entre estudiantes y profesores a través de foros, chats y videoconferencias
- **Variiedad de recursos:** Utiliza una amplia gama de recursos digitales, como videos, podcasts, lecturas interactivas y simulaciones.
- **Evaluación continua:** Permite la evaluación constante del progreso del estudiante a través de pruebas y actividades en línea.

Temario

¿Qué aprenderás con nosotros?

Fundamentos de Azure

- Visión General de Azure
- Servicios y herramientas principales
- Configuración Inicial
- Creación de una cuenta de Azure
- Configuración del entorno de desarrollo

Implementación en Azure

- Azure Kubernetes Service (AKS)
- Introducción a Kubernetes y AKS
- Despliegue de microservicios en AKS
- Azure Service Fabric
- Introducción y despliegue de microservicios
- Gestión de Configuración y Secretos
- Azure Key Vault y Configuración de Aplicaciones
- Otros servicios en Azure CaaS

Integración y Entrega Continua (CI/CD)

- Pipelines de CI/CD en Azure DevOps y GitHub
- Configuración de pipelines para microservicios
- Pruebas y Monitoreo
- Pruebas unitarias y de integración
- Monitoreo con Azure Monitor y Application Insights

Seguridad y Buenas Prácticas

- Seguridad en Microservicios
- Autenticación y autorización con Azure AD
- Seguridad en la comunicación entre servicios
- Buenas Prácticas y Optimización
- Gestión de logs y trazabilidad
- Optimización de rendimiento y costos

Proyecto Final

- Desarrollo de un Proyecto Completo
- Implementación de una solución de microservicios en Azure
- Presentación y discusión de resultados

Perfil del equipo docente

Nuestro equipo docente cuenta con más de 15 años de experiencia profesional en temas tan diversos como Cloud, Inteligencia Artificial (IA), Machine Learning (ML) y Big Data,

El equipo docente no solo ha impartido formaciones en España y en el extranjero, sino que también ha trabajado en proyectos de consultoría para grandes compañías a nivel mundial. Su experiencia docente abarca desde la enseñanza en universidades y centros de formación hasta la realización de talleres y seminarios especializados para profesionales del sector.

En el ámbito profesional, nuestro equipo docente ha liderado y participado en proyectos de gran envergadura, aplicando técnicas avanzadas de IA y ML para resolver problemas complejos y optimizar procesos en diversas industrias. Su trabajo en Big Data incluye la gestión y análisis de grandes volúmenes de datos, desarrollando soluciones innovadoras que han tenido un impacto significativo en la toma de decisiones empresariales. Además, su capacidad para comunicar conceptos técnicos de manera clara y accesible le ha permitido formar a la próxima generación de expertos en estas tecnologías emergentes.

Resumen de características del curso



Nivel: Iniciación – Intermedio.



Curso 100% en **castellano**.



Acceso directo al tutor para resolver todas tus dudas.



Diploma emitido por la **Consellería de Emprego, Comercio e Emigración** después de revisar que el alumno ha cumplido con los requisitos exigidos para superar el curso con la cualificación de APTO. El Clúster TIC Galicia no es responsable de la fecha de emisión de dicho diploma.



Formación financiada por:



**¿Tienes dudas?
Contacta con nosotros:**

Tel.: +34 881 939 651

E-mail: info@clusterticgalicia.com