

Fundamentos de Arquitectura de Microservicios y Contenedorización

Código: ARC-309

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 10 Horas



Este curso establece principios fundamentales de diseño y arquitectura de microservicios, y además presenta conceptos y características de contenedorización, junto con una serie de tecnologías habilitadoras y factores tecnológicos para microservicios basados en nube. Se proporciona un conjunto de patrones de diseño fundamentales y el curso concluye con una descripción general del proceso y las prácticas de DevOps.



AUDIENCIA

- Arquitectos
- Desarrolladores
- Líderes Técnicos



PRE REQUISITOS

- No hay requisitos previos.



OBJETIVOS

- Reconocer conceptos generales asociados al Gobierno Digital como marco de referencia de la Arquitectura Orientada al Servicio.
- Identificar las metas estratégicas de la computación orientada al servicio, así como los conceptos de la Arquitectura Orientada al Servicio, sus ámbitos de aplicación y los requerimientos e impacto de su adopción.
- Identificar los conceptos tecnológicos de la Arquitectura Orientada al Servicio, relacionados con XML y las principales especificaciones de servicios web.
- Identificar los principios de diseño de la Arquitectura Orientada al Servicio descritos en una metodología de clase mundial y agnóstica a los proveedores de software.

- Identificar los patrones de diseño aplicados a los ámbitos de la Arquitectura Orientada al Servicio, en cuanto a la composición e inventario de servicios y los patrones compuestos de Enterprise Service Bus y de la Orquestación de Servicios.
- Identificar las nuevas tecnologías y su aplicación con SOA, para una mejor obtención de los beneficios estratégicos de la Arquitectura Orientada al Servicio.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Este curso es parte de la ruta de certificaciones de:

- **Certified Service Technology Consultant**
- **Arquitecto de Microservicios Certificado**

Certificado oficial de **ARCITURA**.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA DE MICROSERVICIOS
2. RETOS COMUNES DEL DISEÑO DE MICROSERVICIOS
3. DISEÑO DE LA GRANULARIDAD DE MICROSERVICIOS
4. PRINCIPIOS GUÍA DEL DISEÑO DE MICROSERVICIOS
5. INTRODUCCIÓN A LA CONTENEDORIZACIÓN
6. CONTENEDORIZACIÓN VERSUS VIRTUALIZACIÓN
7. ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA ARQUITECTURA DE CONTENEDORES
8. MOTORES DE CONTENEDORIZACIÓN, ARCHIVOS DE CONSTRUCCIÓN, IMÁGENES Y REDES
9. AUTOMATIZACIÓN DE MICROSERVICIOS, REGISTRO Y MONITOREO
10. REGISTRO DE INSTANCIAS DE MICROSERVICIOS
11. TECNOLOGÍA DE ESCALAMIENTO, TIPOS Y MECANISMOS DE ESCALABILIDAD BÁSICA
12. FACTORES TECNOLÓGICOS PARA DESPLIEGUES DE MICROSERVICIOS BASADOS EN NUBE
13. ABSTRACCIÓN DE MICROTAREAS Y SEGREGACIÓN DE MICROTAREAS
14. CONTENEDORES ENRIQUECIDOS Y CONTENEDORES LÓGICOS POD
15. PRÁCTICAS Y BENEFICIOS DE DEVOPS

16. ETAPAS Y CADENAS DE HERRAMIENTAS DE DEVOPS

17. DISEÑO ORIENTADO AL DOMINIO Y MICROSERVICIOS

★ BENEFICIOS

- Los estudiantes que finalicen el curso aprenderán sobre las partes maduras y probadas de la industria, serán reconocidos como profesionales acreditados.
- Evaluar de mejor manera los productos, plataformas y servicios de negocios ofrecidos por los vendedores de productos y ser asignados a roles y responsabilidades de proyecto adecuados a las habilidades avaladas por su certificación.