

Arquitectura y Diseño Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios

Código: ARC-307

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 10 Horas



La arquitectura orientada a servicios es una arquitectura de software en la que diferentes componentes de una aplicación brindan servicios a otros componentes a través de protocolos de comunicación en la red. La comunicación puede ser una simple transferencia de datos o dos o más servicios coordinados y conectados entre sí. Estos servicios únicos realizan pequeñas funciones como verificar pagos, crear cuentas de usuario o proporcionar inicios de sesión sociales.

Mediante este curso compuesto de 8 horas el participante podrá modularizar las aplicaciones, componer a través de la integración de componentes de software distribuidos, mantenidos e implementados por separado.

AUDIENCIA

- Directivos, coordinadores, jefes, arquitectos, consultores, desarrolladores y profesionales del área de TI.

PRE REQUISITOS

- No hay requisitos previos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Comprender y diferenciar entre varios estilos arquitectónicos de microservicios aplicando los principios de la arquitectura de microservicios, sabiendo cómo tomar la decisión de arquitectura de microservicios adecuada para desarrollar y probar un microservicio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar la arquitectura de las aplicaciones orientadas a servicios, utilizando métodos para la identificación y definición de los servicios de acuerdo con los principios de SOC y SOA.
- Utilizar y evaluar lenguajes y herramientas que den soporte al diseño e implementación de Servicios Web, tanto de

arquitecturas basadas en servicios SOAP como aquellas basadas en servicios REST.

- Utilizar y evaluar diferentes métodos y lenguajes para llevar a cabo la composición de Servicios Web.
- Evaluar diferentes métodos y lenguajes para llevar a cabo casos de prueba y la verificación de Servicios Web.
- Comprender los conceptos de microservicios, su tipo de arquitectura y sus componentes principales.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Este curso es parte de la ruta de certificaciones de:

- Arquitecto de SOA Certificado

Certificado oficial de **ARCITURA**.

CONTENIDO

1. SOA VERSUS ARQUITECTURAS TRADICIONALES
2. CÓMO ENTENDER LAS ARQUITECTURAS DE SERVICIO Y COMPOSICIÓN
3. CENTRALIZACIÓN LÓGICA, CENTRALIZACIÓN DE ESQUEMAS Y ESQUEMAS CANÓNICOS
4. PROTOCOLOS DUALES, RECURSOS CANÓNICOS Y PUNTOS TERMINALES DE INVENTARIOS
5. CENTRALIZACIÓN DE CONTRATOS, PUNTOS TERMINALES OFICIALES Y SERVICIOS CON CONTRATOS SIMULTÁNEOS
6. PUNTOS TERMINALES LIGEROS, CONTRATOS REUTILIZABLES Y UNIFORMES
7. FACHADAS DE SERVICIO, ENVOLTURA DE SISTEMAS HEREDADOS Y REPLICACIÓN DE DATOS DE SERVICIO
8. DESPLEGADO DE MICROSERVICIOS Y CONTENEDORIZACIÓN
9. IMPLEMENTACIONES REDUNDANTES, NEGOCIACIÓN DE CONTENIDOS Y CAPACIDADES IDEMPOTENTES
10. METADATOS DE MENSAJERÍA, MENSAJERÍA DE ESTADO Y MENSAJERÍA POR EVENTOS
11. ENRUTAMIENTO DE INSTANCIAS DE SERVICIO, REDIRECCIÓN DE PUNTOS TERMINALES, AGENTES DE SERVICIOS Y ENRUTAMIENTO INTERMEDIO
12. GATEWAYS DE APIS Y COLAS ASINCRÓNICAS
13. TRANSFORMACIÓN DEL FORMATO DE DATOS, TRANSFORMACIÓN DEL MODELO DE DATOS Y PUENTE DE PROTOCOLOS
14. AGENTES DE SERVICIO Y EL BUS DE SERVICIOS EMPRESARIALES
15. ORQUESTACIÓN Y COMPENSACIÓN DE TRANSACCIONES DE SERVICIOS

★ BENEFICIOS

- En este curso los alumnos aprenderán de forma teórica y práctica el manejo de varios estilos arquitectónicos de microservicios.