

# Desarrollador SOA Java

SOASchool.com

SOA CERTIFIED

*Java Developer*

## Beneficios:

- Material original full color por módulo.
- Libros electrónicos.
- Posters.
- Mapas conceptuales.
- Material adicional en español.
- Acceso a la plataforma de capacitación online.
- Instructor Certificado.
- Certificado de asistencia electrónico.
- Descuentos en kits de autoestudio y vouchers de certificación.

## ¿Por qué Itehl Consulting?

- Primer empresa socia de Arcitura en América Latina desde hace 7 años en la carrera profesional SOA.
- Más de 1.000 profesionales de TI capacitados de todos los sectores de la economía en toda la región.
- Experiencia y acreditación de los instructores como capacitadores en todos los cursos.
- Material adicional en español.
- Mantenemos un promedio de satisfacción de 4.8 sobre 5.
- Diferentes modalidades: Evento, Privado, OnLine.
- Mejor precio.

## Módulo 1: Fundamentos de SOA y la Computación Orientada a Servicios

Este curso brinda los fundamentos end-to-end de la computación orientada a servicios. Los asistentes aprenderán sobre términos comunes, conceptos e importantes avances de la industria.

### Temario

- Objetivos estratégicos de la computación orientada a servicios.
- Términos fundamentales en la computación orientada a servicios.
- Conceptos relacionados a Servicios, Arquitectura Orientada a Servicios y Composición de Servicios.
- Introducción al paradigma de Orientación a Servicios, sus principios y conceptos.
- Enfoque y planificación del desarrollo de proyectos SOA.
- Introducción al ciclo de desarrollo de Servicios, incluyendo el análisis y diseño orientado a servicios como su modelado.
- Bus de mensajería empresarial (ESB) y Web Services.
- Un vistazo a la siguiente generación de SOA, incluyendo Web 2.0, Computación en la nube, grids y virtualización de Servicios.

## Módulo 2: Conceptos de la Tecnología SOA

Este curso se centra en los modernos estándares de la industria Web y tecnologías que establecen el principal medio para la construcción de Servicios en la actualidad.

## Temario

- Conceptos básicos de XML y Esquemas XML.
- Descripción general de las Organizaciones de Estándares.
- Contraste de Arquitectura basada en componente con la basada en Servicios Web.
- Roles de los servicios y agentes de servicios.
- Conceptos básicos de WSDL, SOAP, UDDI y registros de Servicios.
- Conceptos básicos de Servicios REST y Patrones.
- Contexto de administración y coordinación.
- Anatomía de los Web Services (arquitectura física).
- Patrones de intercambios de mensajes (MEP) y Actividades de los Servicios.
- Transacciones atómicas y compensaciones
- Orquestación y WS-BPEL.
- Mensajería avanzada, Mensajería Fiable y Políticas.
- Conceptos fundamentales de Seguridad.
- Temas fundamentales sobre Bus de mensajería empresarial (ESB).

### Módulo 3: Arquitectura y Diseño SOA

Este módulo profundiza en el modelo de arquitectura orientada a servicios, el paradigma de diseño de orientación a servicios y establece las características únicas y dinámicas que constituyen la lógica de una solución orientada a servicios.

#### Temario

- Historia de la orientación a servicios y la teoría de SOA.
- Orientación a servicios vs el diseño de aplicaciones basadas en silos.
- Características distintivas del modelo SOA.
- Entendiendo los servicios y capacidades de los servicios.
- Diseño complejo de composición de servicios, roles y responsabilidades de la composición en tiempo de ejecución.
- Ocho principios de diseño del paradigma de orientación a servicios.
- Diseño “primero el contrato”, estandarización del contrato del servicio, y contrato uniforme.
- Bajo acoplamiento de los servicios y tipos de acoplamiento, abstracción y ocultamiento de información.
- Retualización de los servicios y diseño agnóstico, autonomía de los servicios y control en tiempo de ejecución.
- Servicios sin estado y delegación de estado, servicios descubribles e interoperables.

### Módulo 5: Laboratorio de Tecnología SOA

En este módulo tipo laboratorio los participantes requieren trabajar con las tecnologías actuales de servicios. Los participantes primero estudian los elementos del lenguaje Web y sus protocolos con el fin de aprender la estructura interna de los mensajes y del contrato del servicio.

#### Temario

- Sintaxis fundamental de XML.
- Estructura de un esquema XML.
- Elementos fundamentales de un esquema XML.
- Definición de la estructura del contrato WSDL y su relación con los esquemas XML y WS-Policy.
- Espacios de nombre y definición de esquemas XML y WSDL.
- Elementos fundamentales de WSDL.
- Estructura del mensaje SOAP y como SOAP se relaciona con WSDL y esquemas XML.
- Elementos fundamentales de SOAP.

### Módulo 10: Tecnología Avanzada de Servicios basados en la Web

Este módulo detalla importantes tecnologías de servicios web de tipo REST, políticas de web services y computación en la nube.

## Temario

- Características del estilo de arquitectura REST.
- Restricciones REST (client/server, stateless, cache, uniform interface, layered, code-on-demand, etc.).
- Identificación de recursos de servicios REST, definición y representaciones.
- Estado de aplicación y Hypermedia.
- Políticas de servicios y SLAs (on-premise, cloud-based services).
- Definición y elementos de WS-Policy.
- Mecanismos para adjuntar y relacionar WS-Policy.
- Escritura de aserciones de políticas (optional, ignorable, alternative policies).
- Consideraciones de diseño de la computación en la nube para servicios.
- Modelos de Entrega(SaaS, PaaS, IaaS).
- Modelos de Despliegue (Public, Private, Community, Hybrid).

## Módulo 11: Desarrollo de Servicios con Java

Este módulo explora como los principios de diseño, patrones de diseño y prácticas son aplicadas usando las tecnologías Java para el desarrollo de servicios en ambientes locales o en la nube.

### Temario

- Resumen conciso de JEE, JAX, SCA y otras tecnologías, estándares y APIs.
- Diseño de servicios en la nube y programación de servicios con Java.
- Programación del contrato del servicio con Java Web Services y REST.
- Consideraciones de bajo acoplamiento del servicio con Java Web Services y REST.
- Creando servicios reutilizables con Java Web Services y REST.
- Creando composiciones y orquestaciones con Java.
- Un resumen de un ESB Java.
- Optimización de rendimiento de servicios Java.
- Aplicar patrones de diseño SOA en el desarrollo de servicios con Java.

## Módulo 12: Laboratorio de Desarrollo de Servicios con Java

Como continuación del módulo 11, este módulo de laboratorio suministra una serie de ejercicios que permiten a los participantes aplicar los principios de orientación a servicios y prácticas SOA utilizando tecnologías Java.

Los laboratorios de los ejercicios son suministrados en formato electrónico o impreso.

Se pueden resolver con herramientas de desarrollo Java o en formato impreso.

El instructor trabaja con los participantes en orientarlos en el desarrollo de los ejercicios y en aclarar dudas.

Si necesitas información adicional o deseas realizar tu proceso de inscripción por favor contáctanos al e-mail [comercial@itehl.com](mailto:comercial@itehl.com).

Averigua por los cursos en modalidad privada.

Colombia  
PBX (+57) 1 3554280  
Móvil (+57) 301-3366300  
[comercial.co@itehl.com](mailto:comercial.co@itehl.com)  
Calle 26A No. 13-97 Ofc. 1102.  
Bogotá - Colombia Casa Matriz

México  
PBX (+52) 55 5980 6246  
[comercial.mx@itehl.com](mailto:comercial.mx@itehl.com)  
Blvd. Adolfo López Mateos No. 2349  
4º Piso Col. Atlamaya, C.P. 01760,  
Del. Alvaro Obregón, México D.F.

**itehl**  
Infrastructures & Technologies  
on High Level