

## **ESCUELA DE** TECNOLOGÍA DE SERVICIOS













## ESCUELA DE TECNOLOGÍA DE SERVICIOS

La Escuela de Tecnología de Servicios de Arcitura proporciona programas formales de educación y acreditación dedicados a los campos de práctica asociados con los Microservicios, APIs de Servicios y SOA, incluyendo análisis, modelado, diseño, arquitectura, seguridad y gobernanza.

Para más información, visite la página de inicio de la Escuela de Tecnología de Servicios: es.arcitura.com

### TABLA DE CONTENIDO

06	CERTIFICACIONES
80	CURRÍCULO
12	ESQUEMAS
33	RECURSOS DE CAPACITACIÓN Y PREPARACIÓN DE EXAMEN
34	SUPERVISIÓN DE EXÁMENES
35	EXÁMENES
36	RUTAS DE CERTIFICACIÓN
42	TRABAJA CON NOSOTROS

**AUTOESTUDIO Y TALLERES** 

04

### **AUTOESTUDIO**



### OPCIONES DE elearning de arcitura

Para darle la mayor flexibilidad para lograr sus objetivos de aprendizaje y adaptarse a sus preferencias, este curso está disponible a través de dos soluciones de eLearning de Arcitura: un ambiente interactivo con ejercicios calificados y un examen de prueba calificado, así como una cuenta de kit de estudio que admite el acceso online/offline y anotaciones personalizadas.



### **COACHING** EN LÍNEA

Los Instructores Certificados de Arcitura están disponibles para proporcionar servicios de coaching en línea que pueden programarse por hora. La programación está disponible en todas las zonas horarias y se basa en sus preferencias y la disponibilidad del entrenador.



## **AUTOESTUDIO** MEJORADO CON COMPLEMENTOS

Los cursos de eLearning de Arcitura pueden complementarse con archivos descargables de los cursos, materiales impresos y otros recursos adicionales.







Los Instructores Certificados de Arcitura y los socios de capacitación autorizados pueden impartir talleres presenciales privados para grupos pequeños y grandes. Cada participante del taller puede recibir acceso a todos los materiales de eLearning de Arcitura Digital para el curso. El programa, formato y horario de cada taller se pueden adaptar a las necesidades del cliente. Los programas presenciales permiten la opción de presentar exámenes en papel.

### TALLERES VIRTUALES

Los Instructores Certificados de Arcitura y socios de capacitación autorizados pueden impartir talleres virtuales privados para grupos pequeños y grandes, así como para participantes individuales. Cada participante de los talleres puede recibir acceso a los materiales de cualquier curso a través de la plataforma de eLearning de Arcitura Digital. Cada programa de los talleres virtuales, plataforma de entrega virtual y calendario se pueden diseñar para adaptarse a los requerimientos de cliente. Adicionalmente al típico plan de entregas basado en días de capacitación constructiva, las capacitaciones virtuales permiten ser distribuidas como sesiones más cortas a lo largo de semanas o meses.



### **COACHING** EN LÍNEA

Los Instructores Certificados de Arcitura están disponibles para proporcionar servicios de coaching en línea que pueden programarse por hora. La programación está disponible en todas las zonas horarias y se basa en sus preferencias y la disponibilidad del entrenador. Para los participantes de las sesiones de coaching pueden programarse durante o después de un de un taller, para grupos o individuales.



## PREPARACIÓN Y REALIZACIÓN DE EXÁMENES

Los participantes de los talleres presenciales y virtuales pueden recibir preguntas de examen de práctica gratuitas como parte de sus cuentas del curso eLearning. Los Instructores Certificados pueden supervisar y orientar a los participantes que completen los exámenes de prueba que se proporcionan en las cuentas de eLearning. Los exámenes de certificación se pueden realizar en todo el mundo en los centros de evaluación de Pearson VUE, a través de la supervisión en línea Pearson VUE OnVUE y/o a través de la supervisión en línea directa.



La Escuela de Tecnología de Servicios proporciona programas formales de educación y acreditación dedicados a los campos de Microservicios, APIs de Servicio y SOA, incluyendo análisis, modelado, diseño, arquitectura, seguridad y gobernanza.



El currículo de Tecnología de Servicios está compuesto por 20 módulos y 9 rutas de certificación. Los exámenes están disponibles en los centros de evaluación de Pearson VUE en todo el mundo, así como a través de la supervisión en línea de Pearson VUE y la supervisión presencial por parte de los Instructores Certificados. Obtener una calificación aprobatoria en los exámenes requeridos otorga una certificación para la cual Arcitura emite automáticamente un certificado digital de acreditación y Acclaim/Credly emite una insignia digital de certificación.













### **CERTIFICACIONES**





La Certificación de Profesional de Microservicios es una acreditación profesional. Un Profesional Certificado de Microservicios tiene un conocimiento de tecnologías, modelos, patrones de mensajería y medios de implementación usados comúnmente para la creación de microservicios y otros tipos de servicios. Fundamentos de Microservicios y Tecnología de Servicios

CURSO





La Certificación de Profesional de SOA es una acreditación profesional. Un Profesional Certificado de SOA tiene conocimientos de Tecnología de Servicios, Microservicios, APIs y Arquitectura Orientada a Servicios (SOA), así como conocimientos de los principios de diseño para construir servicios y ensamblar soluciones orientadas a servicios.

Fundamentos de Diseño de SOA con Servicios y Microservicios





La Certificación de Analista de SOA es una acreditación profesional. Un Analista de SOA Certificado tiene un profundo conocimiento de las técnicas de análisis y procesos para modelar APIs de servicios, APIs de microservicios y composiciones de servicios para una cartera de servicios y anteproyectos de soluciones orientadas a servicios.

Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios





La Certificación de Analista de SOA es una acreditación profesional. Un Arquitecto de SOA Certificado demuestra competencia en los modelos de arquitectura tecnológica y la mecánica de las implementaciones de servicios y composición de servicios, mediante el dominio de patrones, principios, prácticas y tecnologías estándar de la industria necesarios para diseñar soluciones modernas basadas en servicios.

Diseño y
Arquitectura de
SOA con Servicios y
Microservicios
CURSO 03 07 08





Un Arquitecto de Microservicios Certificado ha demostrado competencia en los modelos de arquitectura tecnológica y la mecánica de las implementaciones de microservicios y los entornos de contenedorización, a través del dominio de los patrones, las prácticas y las tecnologías estándar de la industria necesarios para diseñar microservicios contemporáneos.







Un Consultor de Microservicios Certificado tiene conocimientos de tecnologías de servicios, prácticas de diseño de soluciones, técnicas de diseño de API y consideraciones de seguridad relevantes para los microservicios y otros tipos de servicios.







Un Especialista Certificado en APIs de Servicios ha demostrado competencia en el diseño de APIs de servicios, tipos de acoplamiento asociados y protocolos binarios y no binarios, así como en la gestión de APIs de servicios y requisitos asociados de monetización y versionado.







Un Especialista Certificado en Gobernanza de Servicios ha demostrado dominio de las metodologías de ejecución de proyectos y la definición y evolución de marcos, preceptos y procesos de gobernanza de servicios en apoyo de los requisitos organizativos y tecnológicos de gobernanza de servicios.







Un Especialista Certificado en Seguridad de Servicios tiene un conocimiento integral de las amenazas y vulnerabilidades comunes asociadas con las soluciones basadas en servicios y las tecnologías de servicios modernas, y ha demostrado competencia en el establecimiento de controles de seguridad y en la construcción de soluciones de servicios contemporáneas.





Los cursos de Escuela de Tecnología de Servicios están disponibles para estudiar en línea, así como en persona o guiados virtualmente por un instructor mediante capacitaciones o sesiones de coaching.





### Fundamentos de Microservicios y Tecnología de Servicios

El curso proporciona una comprensión de los conceptos, modelos y tecnologías de la industria relevantes para los microservicios contemporáneos y otras implementaciones de tecnología de servicios impulsadas por APIs.



Solicite esta Guía



#### **MÓDULO 01** | Fundamentos de SOA, Servicios y Microservicios

El módulo proporciona una cobertura completa de los conceptos, modelos y tecnologías contemporáneos relacionados con los microservicios modernos y otras formas de servicios basados en API, incluida la cobertura de la informática orientada a servicios y la arquitectura orientada a servicios (SOA).



#### MÓDULO 02 | Conceptos de Tecnología de Microservicios

El módulo cubre tecnologías industriales, medios de implementación y protocolos de mensajería relevantes para microservicios y otras formas de servicios impulsados por API, así como cobertura básica de temas relevantes de computación en nube.







### Fundamentos de Diseño de SOA con Servicios y Microservicios

El curso establece una comprensión esencial de las tecnologías y conceptos asociados con el diseño y la composición de servicios y microservicios impulsados por APIs, así como los modelos y las características de la arquitectura orientada a servicios.



Solicite esta Guía



### **MÓDULO 01** | Fundamentos de SOA, Servicios y Microservicios

El módulo proporciona una cobertura completa de los conceptos, modelos y tecnologías contemporáneos relacionados con los microservicios modernos y otras formas de servicios basados en API, incluida la cobertura de la informática orientada a servicios y la arquitectura orientada a servicios (SOA).



MÓDULO 03 | Diseño y Arquitectura con SOA, Servicios y Microservicios

Temas esenciales relativos a los modelos y prácticas de arquitectura de servicios y principios relevantes para el diseño de servicios y microservicios, junto con una serie de consideraciones particulares para diseñar soluciones orientadas a servicios con servicios REST y servicios web.







## Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios

Proporciona una cobertura en profundidad del modelado de servicios y API para microservicios y otros tipos de servicios, incluido el modelado de composiciones de servicios complejos y planos de inventario de servicios.



Solicite esta Guía

### Diseño y Arquitectura de SOA con Servicios y Microservicios

El curso proporciona una cobertura profunda de la tecnología orientada a servicios y los modelos de arquitectura de aplicaciones, patrones de diseño y técnicas de integración.



Solicite esta Gui



MÓDULO 04 | Fundamentos de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios

Proporciona una cobertura completa de las técnicas y enfoques de análisis SOA, incluidas estrategias y conceptos para el modelado de servicios, el modelado de composición y el modelado de microservicios.



MÓDULO 05 | Análisis y Modelado Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios

Profundiza en los procesos paso a paso para el análisis y modelado de servicios y microservicios para ambientes de servicio REST y servicio Web, con énfasis en el establecimiento de capas de servicio efectivas como parte de un plan conceptual general.



MÓDULO 06 | Laboratorio de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para aplicar técnicas de modelado de servicios y análisis de SOA para una serie de soluciones basadas en servicios.









**MÓDULO 03** | Diseño y Arquitectura con SOA, Servicios y Microservicios

Temas esenciales relativos a los modelos y prácticas de arquitectura de servicios y principios relevantes para el diseño de servicios y microservicios, junto con una serie de consideraciones particulares para diseñar soluciones orientadas a servicios con servicios REST y servicios web.



**MÓDULO 07** | Diseño y Arquitectura Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios

Proporciona una exploración a profundidad de los modelos generales y la mecánica subyacente de la arquitectura de tecnología orientada a servicios. Se cubre una amplia gama de áreas temáticas para proporcionar técnicas, conocimientos y perspectivas del funcionamiento interno de las arquitecturas de composición y servicio, incluyendo mensajería, despliegues de microservicios, contratos de servicio, gateways de API, contenedorización y muchas más.



**MÓDULO 08** | Laboratorio de Diseño y Arquitectura de SOA con Servicios y Microservicios

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para aplicar modelos y técnicas de arquitectura tecnológica orientada a servicios para diseñar diversas arquitecturas de soluciones orientadas a servicios.







Los cursos de Escuela de Tecnología de Servicios están disponibles para estudiar en línea, así como en persona o guiados virtualmente por un instructor mediante capacitaciones o sesiones de coaching.

### Diseño y Arquitectura de Microservicios

El curso proporciona una cobertura completa de los modelos de microservicios y prácticas de diseño, así como tecnología de contenedorización y enfoques de diseño asociados



Solicite esta Guía

## Consultoría Profesional de Microservicios

El curso proporciona una cobertura transversal de temas que incluye arquitectura de aplicaciones de microservicios, contenedorización, diseño y gestión de API de servicios, y tecnología y prácticas de seguridad relevantes para los microservicios.



Solicite esta Guía



### MÓDULO 09 | Fundamentos de Arquitectura de Microservicios y Contenerización

Establece modelos fundamentales de arquitectura y diseño de microservicios y presenta conceptos de contenedorización y características de los contenedores. Los temas expuestos incluyen el despliegue de microservicios, aprovisionamiento, niveles de registro y aislamiento, así como contenedores lógicos, PODs y arquitectura de composición.



#### MÓDULO 10 | Arquitectura Avanzada de Microservicios y Contenerización

Este curso proporciona una exploración centrada en patrones y a profundidad de las prácticas, modelos y arquitecturas tecnológicas que sustentan a los microservicios y la contenedorización. Se incluyen temas como la escalabilidad de microservicios, la gestión de datos, y la propiedad y versionado autónomos, así como event sourcing, CQRS, contenedores aislados compuestos y modelos de alojamiento de contenedores.



#### MÓDULO 11 | Laboratorio de Arquitectura de Microservicios y Contenerización

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para aplicar ejercicios de arquitectura y diseño relacionados con microservicios y el uso de la contenedorización.







### MÓDULO 09 | Fundamentos de Arquitectura de Microservicios y Contenerización

Establece modelos fundamentales de arquitectura y diseño de microservicios y presenta conceptos de contenedorización y características de los contenedores. Los temas expuestos incluyen el despliegue de microservicios, aprovisionamiento, niveles de registro y aislamiento, así como contenedores lógicos, PODs y arquitectura de composición.



### **MÓDULO 12** | Fundamentos de Diseño y Gestión de APIs de Servicios

Este curso cubre temas esenciales relacionados con el diseño y la administración de APIs de servicios de hoy en día, incluyendo los tipos de acoplamiento de API positivos y negativos, los proxies de API, las gateways de API y el versionado de API.



### MÓDULO 18 | Fundamentos de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA

Proporciona técnicas, patrones y tecnologías de industria esenciales que atañen al establecimiento de controles de seguridad y arquitecturas de seguridad para servicios, microservicios y soluciones orientadas a servicios.









### Diseño y Gestión de APIs de Servicios —

El curso proporciona una cobertura completa de las técnicas de diseño de API, consideraciones de acoplamiento y granularidad, y prácticas de gestión de API, incluida la versión de API. También se tratan los protocolos de serialización, así como temas relacionados con los protocolos REST y RPC.



Solicite esta Guía



### MÓDULO 12 | Fundamentos de Diseño y Gestión de APIs de Servicios

Este curso cubre temas esenciales relacionados con el diseño y la administración de APIs de servicios de hoy en día, incluyendo los tipos de acoplamiento de API positivos y negativos, los proxies de API, las gateways de API y el versionado de API.



#### MÓDULO 13 | Diseño y Gestión Avanzados de APIs de Servicios

Este curso profundiza en los patrones y prácticas de administración y diseño de APIs de servicios, los protocolos de comunicación binarios y no binarios y los protocolos de serialización de datos (como Protocol Buffers y Apache Avro), así como protocolos API de servicios basados en RPC (como gRPC, GraphQL y Falcor).



#### MÓDULO 14 | Laboratorio de Diseño y Gestión de APIs de Servicios El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para aplicar técnicas de diseño de API de servicios y prácticas de gestión para una serie de escenarios de soluciones diferentes.





### Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos —

El curso proporciona una cobertura integral de las etapas de entrega de proyectos de tecnología de servicios y las fases de gobernanza SOA, junto con numerosos preceptos, procesos y roles asociados.



Solicite esta Guía



### MÓDULO 15 | Fundamentos de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos

Se explican las metodologías de entrega de proyectos de servicios, incluida la entrega de arriba hacia abajo y le entrega ágil. Se establecen la tecnología de gobernanza y los tipos de tareas, junto con los disparadores y procesos de vitalidad de servicios



#### MÓDULO 16 | Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos Avanzadas

Este curso cubre una variedad de preceptos y procesos de gobernanza de servicios, incluidos aquellos que abordan el uso del servicio, el monitoreo, las auditorías de datos legales, las prácticas de prueba, así como el análisis, el diseño y la programación de servicios.



### MÓDULO 17 | Laboratorio de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para establecer programas de gobernanza del ciclo de vida de los servicios y medir e identificar los puntos débiles de los sistemas de gobernanza existentes.







### Seguridad para Microservicios y SOA

El curso proporciona una cobertura profunda de las tecnologías, prácticas y controles utilizados para asegurar las aplicaciones basadas en microservicios y otros tipos de soluciones orientadas a servicios y contrarrestar amenazas de seguridad comunes.



Solicite esta Guía



#### MÓDULO 18 | Fundamentos de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA

Proporciona técnicas, patrones y tecnologías de industria esenciales que atañen al establecimiento de controles de seguridad y arquitecturas de seguridad para servicios, microservicios y soluciones orientadas a servicios.



#### MÓDULO 19 | Seguridad Avanzada para Servicios, Microservicios y SOA

Este curso cubre una serie de temas técnicos y complejos de seguridad relacionados con el despliegue de microservicios contemporáneo, el diseño de soluciones orientadas a servicios, la infraestructura, las gateways de API y las tecnologías de servicios modernas.



#### MÓDULO 20 | Laboratorio de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA

El módulo proporciona una serie de ejercicios del mundo real para aplicar prácticas y tecnologías de seguridad con el fin de contrarrestar las amenazas y resolver problemas complejos de seguridad de la tecnología de servicios.







## Fundamentos de SOA, Servicios y Microservicios



Este curso proporciona una descripción general integral y fácil de entender de los conceptos y tecnologías de servicios contemporáneos relacionados con los microservicios y la computación orientada a servicios de hoy en día, así como de los temas relacionados con negocios y tecnología concernientes a la arquitectura orientada a servicios (SOA).

- Factores tecnológicos y de negocio para SOA, servicios y microservicios
- Metas y beneficios estratégicos de la computación orientada a servicios
- Introducción sencilla a los servicios y microservicios
- Características fundamentales de la arquitectura orientada a servicios
- Cómo entender la orientación a servicios como un paradigma de diseño, incluyendo los cuatro pilares de la orientación a servicios
- Introducción a las capas de servicios, modelos de servicios y composiciones de servicios
- Inventarios de servicios, capas de servicios y administración y gobernanza de APIs de servicios
- Introducción a las tecnologías comunes de servicios, incluyendo Gateways de APIs, virtualización, contenedorización
- Introducción a la computación en la nube y servicios de nube
- Impactos de la adopción, incluyendo consideraciones para la gobernanza, infraestructura, desempeño y estandarización

## Conceptos de Tecnología de Microservicios



Este curso se enfoca en las tecnologías, modelos y conceptos de servicios modernos que han establecido medios de implementación de facto para construir soluciones contemporáneas basadas en servicios. También se cubren términos, conceptos y modelos fundamentales relacionados con la computación en la nube y los servicios basados en nube.

- Comparación de medios de implementación de servicios
- Roles de servicio y agentes de servicio
- Patrones de intercambio de mensajes y actividades de servicio
- Conceptos de XML básico, esquema XML, JSON y esquema JSON
- Métodos HTTP, respuesta, códigos y encabezados
- Conceptos básicos de servicios REST, incluyendo propiedades y limitaciones
- Servicios, contratos, recursos y mensajería REST
- Hipermedia y Late Binding
- Conceptos básicos de WSDL y SOAP
- Tecnologías WS-\*
- Contratos de servicio Web, mensajería y registros
- Conceptos de computación en la nube
- Escalamiento vertical y horizontal
- Multitenancy, elasticidad y resiliencia
- Uso bajo demanda, acceso ubicuo y uso medido
- Nubes públicas, privadas e híbridas
- IaaS, PaaS y SaaS

## Diseño y Arquitectura con SOA, Servicios y Microservicios



Este curso profundiza en el modelo arquitectónico orientado a servicios y el paradigma de diseño orientado a servicios y establece las características y dinámicas únicas que constituyen la lógica de las soluciones orientadas a servicios. El curso plantea una serie de consideraciones particulares para diseñar soluciones orientadas a servicios con microservicios, así como servicios REST y servicios web.

- Fundamentos de diseño de aplicaciones con SOA
- Orientación a servicios versus diseño basado en silos
- Diseño de aplicaciones orientadas a servicios con microservicios
- Cómo entender los servicios y las capacidades del servicio
- Cómo entender el contexto funcional de los microservicios
- Diseño de composición de servicios complejos, roles y responsabilidades de la composición en tiempo de ejecución
- Composición con microservicios
- Características distintivas del modelo SOA
- Los ocho principios de diseño de la orientación a servicios
- Diseño de contrato primero, contratos de servicio estandarizados y contratos uniformes
- Acoplamiento suelto de servicios y tipos de acoplamiento, abstracción de servicios y ocultación de información
- Reutilización de servicios y diseño agnóstico, autonomía de servicios y control en tiempo de ejecución
- Servicios sin estado y aplazamiento del estado, capacidad de ser descubierto e interpretabilidad del servicio
- Guías de diseño para servicios REST
- Guías de diseño para servicios Web
- Guías de diseño para microservicios

# Fundamentos de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios



Este curso proporciona una cobertura completa de las técnicas y enfoques de análisis de SOA, incluyendo estrategias y conceptos para el modelado de servicios, el modelado de composición y el modelado de microservicios. Los temas incluyen modelos de servicios y abstracción de la capa de servicio, abstracción de entidades, servicios públicos y microtareas, así como técnicas especializadas de modelado de APIs de servicios.

- Introducción al análisis de SOA
- Roles de los analistas de servicios, arquitectos de servicios y custodios de servicios
- Granularidades de servicio, capacidad, datos y limitaciones
- Modelos de servicio y abstracción de la capa de servicio
- Servicios de negocio y utilitarios
- Servicios agnósticos y no agnósticos
- Bases para la definición del inventario de servicios
- Inventarios de servicios de dominio y empresariales
- Normalización de los servicios y centralización lógica
- Fundamentos del modelado de servicios
- Modelado de servicios y la separación de intereses
- Descomposición funcional y encapsulamiento de servicios
- Entidad, utilidad y abstracción de tareas
- Abstracción de microtareas para el modelado de microservicios
- Composición y recomposición
- Modelado de APIs de servicios
- Descomposición de servicios, capacidad Proxy y capacidad de descomposición
- Redireccionamiento de punto terminal, punto terminal ligero y enlace de entidades

# Análisis y Modelado Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios



Este curso profundiza en los procesos paso a paso para el análisis y modelado de servicios y microservicios para ambientes de servicio REST y servicio Web. Cubre una variedad de temas con énfasis en el contexto del servicio comercial, modelos de servicio, microservicios, definición del alcance funcional, granularidad equilibrada y establecimiento de capas de servicio efectivas como parte de un plan conceptual general.

- Etapas del ciclo de vida y del proyecto de SOA
- Planeación de la adopción de SOA y perfiles de servicios
- Análisis orientado a servicios y modelado de servicios
- Análisis y modelado con servicios y microservicios REST
- Identificación de recursos y modelado de composiciones REST
- Modelado de servicios REST como microservicios
- Modelado de contrato uniforme y granularidad de la capacidad REST
- Cómo entender los recursos versus entidades
- Análisis y modelado con servicios y microservicios Web
- Modelado de servicios Web utilitarios y de entidad
- Modelado de servicios Web como microservicios
- Modelado de servicios con BPMN y DMN
- Modelado de procesos BPMN para el modelado de servicios
- Modelado de decisiones con DMN

# Laboratorio de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios



Este módulo del curso presenta a los participantes una serie de ejercicios y problemas diseñados para poner a prueba su capacidad para aplicar sus conocimientos sobre los temas tratados en los módulos anteriores. Completar este laboratorio ayudará a resaltar las áreas que requieren mayor atención y ayudará a demostrar el dominio de los procesos de análisis de SOA y las técnicas de modelado de servicios.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Ejercicio de lectura 6.1: Antecedentes del mini caso de estudio Property and Casualty Insurance Company
- Ejercicio de laboratorio 6.2: Modelos de proceso vs. modelos de servicio
- Ejercicio de laboratorio 6.3: Granularidad y microservicios
- Ejercicio de laboratorio 6.4: Contrato reutilizable y DMN
- Ejercicio de lectura 6.5: Antecedentes del mini caso de estudio E-Commerce Assist (ECA)
- Ejercicio de laboratorio 6.6: Modelado de candidatos a servicios
- Ejercicio de laboratorio 6.7: Remodelado de candidatos a servicios

# Diseño y Arquitectura Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios



Este curso proporciona una exploración a profundidad de los modelos generales y la mecánica subyacente de la arquitectura tecnológica orientada a servicios. Se cubre una amplia gama de áreas temáticas para proporcionar técnicas, conocimientos y perspectivas del funcionamiento interno de las arquitecturas de composición y servicio, incluyendo mensajería, despliegues de microservicios, contratos de servicio, gateways de API, contenedorización y muchos más.

- SOA versus arquitecturas tradicionales
- Cómo entender las arquitecturas de servicio y composición
- Centralización lógica, centralización de esquemas y esquemas canónicos
- Protocolos duales, recursos canónicos y puntos terminales de inventarios
- Centralización de contratos, puntos terminales oficiales y servicios con contratos simultáneos
- Puntos terminales ligeros, contratos reutilizables y uniformes
- Fachadas de servicio, envoltura de sistemas heredados y replicación de datos de servicio
- Desplegado de microservicios y contenedorización
- Implementaciones redundantes, negociación de contenidos y capacidades idempotentes
- Metadatos de mensajería, mensajería de estado y mensajería por eventos
- Enrutamiento de instancias de servicio, redirección de puntos terminales, agentes de servicios y enrutamiento intermedio
- Gateways de APIs y colas asincrónicas
- Transformación del formato de datos, transformación del modelo de datos y puenteo de protocolos
- Agentes de servicio y el Bus de servicios empresariales
- Orquestación y compensación de transacciones de servicios
- Autonomía de composición, enlace de entidades y depósitos de estado

## Laboratorio de Diseño y Arquitectura de SOA con Servicios y Microservicios



Como continuación de los módulos 3 y 7 del curso, este taller práctico permite a los asistentes aplicar las tecnologías, los conceptos, las técnicas, los patrones y los principios tratados anteriormente para completar una serie de ejercicios de diseño.

Los participantes deberán estudiar los antecedentes de casos prácticos y llevar a cabo una serie de ejercicios para resolver una serie de problemas interrelacionados, con objetivo final de aplicar patrones de diseño para diseñar sus propios servicios y soluciones orientadas a servicios.

Para la realización individual de este módulo como parte del kit de estudio, se proporcionan una serie de suplementos para ayudar a los participantes a realizar los ejercicios con orientación y numerosas referencias de recursos.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Ejercicio de lectura 8.1: Lectura y discusión en clase: Antecedentes del caso de estudio E-Commerce Assist (ECA)
- Ejercicio de laboratorio 8.2: Actualizaciones de la plataforma de compras
- Ejercicio de laboratorio 8.3: Remodelar los servicios Web como servicios REST
- Ejercicio de laboratorio 8.4: Diseño del gateway para APIs y del endpoint de inventario
- Ejercicio de lectura 8.5: Lectura y discusión en clase: Antecedentes del caso de estudio FRC
- Ejercicio de laboratorio 8.6: Rediseño del servicio de plan de vuelo
- Ejercicio de laboratorio 8.7: Actualización de plataformas
- Ejercicio de laboratorio opcional 8.8: Arquitectura del servicio Cumplimiento regulatorio
- Ejercicio de lectura 8.9: Lectura y discusión en clase: Antecedentes del caso de estudio Alleywood y Tri-Fold
- Ejercicio de laboratorio 8.10: Rediseño del servicio GetERPInvData
- Ejercicio de laboratorio 8.11: Diseñe un bus de servicios empresariales

## Fundamentos de Arquitectura de Microservicios y Contenedorización



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.

- Introducción a la arquitectura de microservicios
- Retos comunes del diseño de microservicios
- Diseño de la granularidad de microservicios
- Principios guía del diseño de microservicios
- Introducción a la contenedorización
- Contenedorización versus virtualización
- Elementos fundamentales de la arquitectura de contenedores
- Motores de contenedorización, archivos de construcción, imágenes y redes
- Automatización, registro y monitoreo de microservicios
- Registro de instancias de microservicios
- Tecnología de escalamiento, tipos y mecanismos de escalabilidad básica
- Factores tecnológicos para despliegues de microservicios basados en nube
- Abstracción de microtareas y segregación de microtareas
- Contenedores enriquecidos y contenedores lógicos Pod
- Prácticas y beneficios de DevOps
- Etapas y cadenas de herramientas de DevOps
- Diseño orientado al dominio y microservicios

## Arquitectura Avanzada de Microservicios y Contenedorización



Este curso proporciona una exploración a profundidad de las prácticas, modelos y arquitecturas tecnológicas que sustentan a los microservicios y la contenedorización.

- Composición de microservicios y composición de servicios
- Servicio Proxy autónomo
- Base de datos aislada compartida
- Capas de microservicios y niveles de aislamiento
- Vista de datos predefinidas
- Registros de instancias de microservicios
- Distribución de la carga de trabajo y balanceo de carga de servicios
- Eventos sincronizados entre instancias
- Mensajería orientada a eventos para microservicios
- Procesamiento atómico de eventos y eventos adjuntos
- Base de datos de estado aislada centralizada
- Cadena de contenedores
- Multicontenedores de nodo único.
- Control de aislamiento de multicontendores
- Configuración volátil de contenedores
- Despliegue de microservicios sin servidor
- Modelo de escalabilidad dinámica
- Composiciones Micro Scatter-Gather
- Elección de nodo líder para instancias de microservicios
- Implementaciones de microservicios redundantes
- Autonomía de composición de microservicios
- Contenedores Sidecar
- Embajadores de microservicios
- Agregación de registro para microservicios
- Diagnósticos distribuidos para microservicios

## Laboratorio de Arquitectura de Microservicios y Contenedorización



Como continuación de los módulos 9 y 10 del curso, este taller práctico permite a los asistentes aplicar las tecnologías, los conceptos, las técnicas, los patrones y los principios tratados anteriormente para completar una serie de ejercicios de diseño.

Los participantes deberán estudiar los antecedentes de casos prácticos y llevar a cabo una serie de ejercicios para resolver una serie de problemas interrelacionados, con objetivo final de aplicar patrones de diseño para diseñar sus propios servicios y soluciones orientadas a servicios.

Para la realización individual de este módulo como parte del kit de estudio, se proporcionan una serie de suplementos para ayudar a los participantes a realizar los ejercicios con orientación y numerosas referencias de recursos.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Ejercicio de lectura 11.1: Lectura y discusión en clase Antecedentes del caso de estudio: Cube Cars
- Ejercicio de laboratorio 11.2: Establecer una arquitectura de escalamiento de microservicios
- Ejercicio de laboratorio 11.3: Rediseñar los microservicios CubeSoft
- Ejercicio de laboratorio 11.4: Escalar el microservicio Notificación al Cliente
- Ejercicio de lectura 11.5: Lectura y discusión en clase Antecedentes del caso de estudio: Agencia de viajes XYZ
- Ejercicio de laboratorio 11.6: Extender la arquitectura de microservicios de XYZ
- Ejercicio de laboratorio 11.7: Optimizar la arquitectura del microservicio Nómina
- Ejercicio de laboratorio 11.8: Diseñar una nueva solución de evaluación del rendimiento

## Fundamentos de Diseño y Gestión de APIs de Servicios



Este curso cubre temas esenciales relacionados con el diseño y la gestión de APIs de servicios de hoy en día, incluidos los roles de las APIs, el ciclo de vida de las APIs, y los patrones y tipos de acoplamiento fundamentales de las APIs. También se cubren las tecnologías establecidas y alternativas de serialización de datos, los gateways de APIs y un tutorial detallado de los patrones REST y patrones relacionados.

- Introducción a las APIs y roles de las APIs
- Modelos de APIs públicas, privadas y asociadas
- El ciclo de vida de las APIs de servicios
- Contratos desacoplados y fachadas de servicios
- Centralización de contratos y agentes de servicios
- Tipos de acoplamiento positivo y negativo de servicios
- Formatos de serialización de datos basada en texto (XML, JSON)
- Protocolos de serialización binaria de datos (Apache Avro, Thrift, Google Protocol Buffer)
- APIs REST y propiedades REST
- Redireccionamiento de endpoints, enlace de entidades y capacidades idempotentes
- Enpoints ligeros y contratos uniformes
- Gateways de APIs e intermediarios de servicios
- Transformación del modelo y formato de datos, puenteo de protocolos
- Enrutamiento intermedio, autenticación por intermediario y endpoints multicanal

## Diseño y Gestión Avanzados de APIs de Servicios



Este curso profundiza en los protocolos establecidos y alternativos de las APIs de servicios para explorar cómo funciona cada uno y para proporcionar una comparación que ayude a determinar cuando un protocolo de servicios puede ser más adecuado que otros. Se cubren una serie de patrones de diseño y gestión de APIs de servicios, junto con una exploración del modelo de malla de servicios y cómo se compara con los gateways de APIs.

- Cómo entender gRPC para (.proto y XML)
- RPC unario, RPC de transmisión cliente/servidor y RPC bidireccional
- Cómo entender GraphQL, solicitud y obtención de datos, almacenamiento en memoria caché
- Cómo entender Falcor, Falcor vs. GraphQL, agrupación de solicitudes
- Cómo entender Thrift (capas de procesador, protocolo y transporte)
- Contratos simultáneos, desnormalización de contratos y esquema canónico
- Centralización de esquemas, centralización de políticas y protocolo canónico
- Protocolos duales y envoltorios heredados
- Metadatos de mensajería y mensajería de estado
- Modelo, librería, proxy y sidecar de malla de servicios
- Malla de servicios vs. gateway de APIs
- Gestión de APIs de servicios
- Capacidad descompuesta, capacidad distribuida y capacidad proxy
- Abstracción de validación y validación parcial

## Laboratorio de Diseño y Gestión de APIs de Servicios



Como continuación de los módulos 12 y 13 del curso, este taller práctico permite a los asistentes aplicar las tecnologías, los conceptos, las técnicas y los patrones cubiertos anteriormente para completar una serie de ejercicios de laboratorio.

Los participantes deberán estudiar los antecedentes de casos prácticos y llevar a cabo una serie de ejercicios para resolver varios problemas interrelacionados, con el objetivo final de aplicar las tecnologías y los patrones de diseño para diseñar sus propias soluciones de APIs de servicios.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Ejercicio de lectura 14.1: Antecedentes del caso de estudio: Handy
- Ejercicio de laboratorio 14.2: Definir las líneas de comunicación
- Ejercicio de laboratorio 14.3: Definir la vista de las APIs de servicios
- Ejercicio de laboratorio 14.4: Definir el soporte de comunicación en la lógica de procesamiento
- Ejercicio de laboratorio 14.5: Identificar los tipos de acoplamiento
- Ejercicio de laboratorio 14.6: Identificar los problemas de acoplamiento ocultos
- Ejercicio de laboratorio 14.7: Resolver los problemas de acoplamiento
- Ejercicio de lectura 14.8: Ordenar las APIs de servicios de procesamiento
- Ejercicio de laboratorio 14.9: Optimizar la API de servicios para el rendimiento
- Ejercicio de laboratorio 14.10: Negociar la ampliación del servicio
- Ejercicio de laboratorio 14.11: Diseñar el servicio Producto
- Ejercicio de laboratorio 14.12: Mejorar la arquitectura del servicio Producto

## Fundamentos de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos



Se explican las metodologías de entrega de proyectos de servicios, incluida la entrega de arriba hacia abajo y la entrega ágil. Se establecen la tecnología de gobernanza y los tipos de tareas, junto con los disparadores y procesos de vitalidad de servicios. Después se cubren los conceptos básicos de la gobernanza de servicios, microservicios y soluciones orientadas a servicios, incluidos los modelos y marcos para abordar la administración del ciclo de vida y los problemas individuales de la gobernanza de servicios.

- Metodologías de entrega de proyectos de servicios (incluyendo la entrega de arriba hacia abajo y la entrega ágil)
- Cómo entender los programas, modelos y controles de la gobernanza de servicios
- Creación de preceptos, políticas y regulaciones de gobernanza de servicios
- Cómo identificar y definir los roles organizacionales con relación a las tareas de gobernanza
- Cómo definir los procesos de la gobernanza de servicios para coordinar los preceptos y roles
- Activadores y procesos de la vitalidad del servicio
- Cómo establecer un programa de gobernanza
- Tareas de automatización de la gobernanza y tipos de tecnología
- Productos comunes de tecnología de gobernanza de servicios
- Servicio básico de información de gobernanza y política de gobernanza
- Gobernanza de la planeación de la adopción de SOA

## Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos Avanzadas



Este curso cubre una variedad de preceptos y procesos de gobernanza de servicios, incluidos aquellos que abordan el uso del servicio, el monitoreo, las auditorías de datos legales, las prácticas de prueba, así como el análisis, el diseño y la programación de servicios. También se abordan las políticas y sistemas de versionado y servicio de SLAs, la ingeniería continua y la entrega ágil.

- Gobernanza del análisis y diseño de servicios
- Gobernanza del diseño y desarrollo de servicios
- Revisiones de diseño y programación de la lógica del servicio, auditoría de datos legales
- Cómo gobernar las pruebas y despliegue de servicios
- Estándares de las pruebas de servicios, pruebas de integración en la nube, certificación de servicios y revisiones de mantenimiento
- Gobernanza del uso de los servicios, supervisión, descubrimiento y control de versiones
- Umbrales de uso de servicios en tiempo de ejecución, centralización y revisión del registro de servicios
- Versionado de servicios y SLA, retiro de servicios
- Información avanzada de los servicios y gobernanza de la política de servicios
- Mapeo de preceptos, procesos y roles organizacionales
- Contratos de servicio y preceptos y revisiones de esquemas

# Laboratorio de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos



Como continuación de los módulos 15 y 16 del curso, este taller práctico permite a los asistentes aplicar las tecnologías, los conceptos, las técnicas, los patrones y los principios tratados anteriormente para completar una serie de ejercicios de diseño.

Los participantes deberán estudiar los antecedentes de casos prácticos y llevar a cabo una serie de ejercicios para resolver una serie de problemas interrelacionados, con objetivo final de aplicar patrones de diseño para diseñar sus propios servicios y soluciones orientadas a servicios.

Para la realización individual de este módulo como parte del kit de estudio, se proporcionan una serie de suplementos para ayudar a los participantes a realizar los ejercicios con orientación y numerosas referencias de recursos.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Reading Exercise 17.1: MLI Mini Case Study Background
- Lab Exercise 17.2: Organizational Assessment and Jurisdiction Model
- Lab Exercise 17.3: Service Information Governance Controls
- Lab Exercise 17.4: Define Vitality Triggers
- Lab Exercise 17.5: Complete Vitality Process
- Reading Exercise 17.6: TFC Mini Case Study Background
- Lab Exercise 17.7: Improving a Flawed Governance Precept
- Lab Exercise 17.8: Identify Missing Governance Controls
- Lab Exercise 17.9: Identify and Apply New SOA Governance Controls
- Lab Exercise 17.10: Automate SOA Governance Tasks

## Fundamentos de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA



Este curso proporciona las técnicas, patrones y tecnologías de la industria esenciales que atañen al establecimiento de controles de seguridad y arquitecturas de seguridad para servicios, microservicios y soluciones orientadas a servicios.

- La seguridad y el modelo arquitectónico orientado a servicios
- Consideraciones de seguridad de SOA para arquitecturas de servicio y composición
- Implicaciones de seguridad de los principios de orientación a servicios
- Confianza, reclamaciones, fichas, identidad, autenticación, autorización, seguridad de la capa de transporte y de los mensajes
- Cifrado, Hashing, firmas digitales, administración de identidades y accesos (IAM)
- Infraestructura de llave pública (PKI), certificados digitales, autoridades de certificación, Single Sign-On (SSO)
- Servicios REST y estándares industriales JSON
- Marco de firma y cifrado de objetos de JavaScript (JOSE), OAuth2
- Autenticación HTTP básica y Digest, API Key, JWT con certificados X.509
- Patrones de seguridad en la interacción de servicios (confidencialidad de los datos, origen de los datos, autenticación del origen de los datos, autenticación directa, autenticación por medio de agentes)
- Servicios Web y estándares industriales XML
- Cifrado XML, firma XML, WS-Security, perfiles de fichas, SAML
- Consideraciones sobre la seguridad de los microservicios
- Implementación de la seguridad de SOA y seguridad orientada a servicios

## Seguridad Avanzada para Servicios, Microservicios y SOA



Este curso cubre una serie de temas técnicos y de seguridad complejos relacionados con el diseño contemporáneo de soluciones orientadas a servicios, infraestructura, microservicios, gateways para APIs y tecnologías de servicios modernas.

- Cómo entender las amenazas de seguridad de SOA
- STRIDE (suplantación, manipulación, repudio, divulgación de información, denegación de servicio, elevación de privilegios)
- Patrones de seguridad de SOA para la arquitectura de servicios internos (blindaje de excepciones, filtrado de mensajes, subsistema de confianza, protección del perímetro del servicio)
- Estructuras y emisión de fichas de seguridad (JWT, nombre del usuario, X.509, SAML)
- Sesiones de autenticación y conversaciones seguras
- Seguridad en la intermediación de la federación y la confianza
- Diseño de políticas y gobernanza
- Controles y diseños de seguridad REST
- Especificación Open API (OAS v 3.0), Open ID Connect
- Controles y diseños de seguridad del servicio web
- WS-Policy, WS-SecurityPolicy, WS-Trust y conversación WS-Secure con SAMI
- Consideraciones sobre la seguridad de los microservicios y la contenedorización
- Controles y extensiones de seguridad para Gateways de API y ESBs
- Riesgos de seguridad y consideraciones para los servicios basados en la nube y las composiciones de servicios
- Cómo prepararse para las amenazas de seguridad de SOA comunes

## Laboratorio de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA



Como continuación de los módulos 18 y 19, este taller práctico permite a los participantes aplicar los conceptos, técnicas, patrones y tecnologías de seguridad cubiertos previamente con el objetivo de completar un conjunto de ejercicios.

Se pide a los participantes que analicen historiales de estudios de caso y realicen una serie de ejercicios para resolver problemas interrelacionados con el fin último de producir una gama de soluciones de seguridad.

Se proporcionan los siguientes ejercicios:

- Ejercicio de lectura 20.1: Antecedentes del mini caso de estudio Cutit Saws
- Ejercicio de laboratorio 20.2: Rediseño de la arquitectura de seguridad del servicio Pedidos
- Ejercicio de laboratorio 20.3: Reforzamiento de la arquitectura de seguridad del servicio Pedidos para la protección contra amenazas
- Ejercicio de laboratorio 20.4: Arquitectura de seguridad del servicio Informe Agregado
- Ejercicio de laboratorio 20.5: Arquitectura de seguridad del servicio Inventario REST
- Ejercicio de laboratorio 20.6: Arquitectura de seguridad del servicio Permiso de Tres Partes
- Ejercicio de laboratorio 20.7: Arquitectura de seguridad de la solución Subasta
- Ejercicio de lectura 20.8: Antecedentes del mini caso de estudio YouSave Automotive Parts
- Ejercicio de laboratorio 20.9: Arquitectura de seguridad del servicio ProcessOrder
- Ejercicio de laboratorio 20.10: Rediseño de la arquitectura de seguridad del servicio ProcessOrder

## RECURSOS DE CAPACITACIÓN Y PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN

Puede complementar este curso con una serie de recursos disponibles para ayudarle tanto en el aprendizaje como en la preparación para el examen. Si tiene alguna pregunta, contacte a info@arcitura.com.



## Archivos de curso digitales

Para cada curso, puede pedir un conjunto de materiales digitales descargables compuestos por archivos PDF imprimibles y con marca de agua de los cuadernos de trabajo y los posters del curso.



## Materiales del curso impresos

Los cuadernos de trabajo y los posters impresos de cada curso se pueden pedir en blanco y negro y a todo color, y pueden enviarse a cualquier parte del mundo.



### Coaching Uno a uno

Los Instructores Certificados están disponibles para ofrecer coaching en línea por hora y en todas las zonas horarias.



### Capacitación dirigida por un instructor —

Los Instructores Certificados están disponibles para proporcionar talleres de capacitación virtuales y presenciales para este y otros cursos de Arcitura.

### Supervisión de Exámenes



### PRESENTAR EXÁMENES EN LOS CENTROS DE EVALUACIÓN DE PEARSON VUE

Pearson VUE ofrece centros de evaluación en todo el mundo que permiten que los candidatos presenten exámenes supervisados de manera presencial. Para más información, visite: www.pearsonvue.com/arcitura



## PRESENTAR EXÁMENES A TRAVÉS DE LA **SUPERVISIÓN EN LÍNEA DE PEARSON VUE**

La Supervisión en Línea de Pearson VUE permite que los candidatos presenten exámenes supervisados de manera remota para cualquier zona horaria, y a menudo con poca anticipación. Para más información, visite: www.pearsonvue.com/arcitura/op



## PRESENTAR EXÁMENES A TRAVÉS DE LA **SUPERVISIÓN EN LÍNEA DIRECTA**

La Supervisión en Línea Directa de Arcitura permite que los candidatos presenten exámenes supervisados de manera remota para cualquier zona horaria, y a menudo con poca anticipación. Para más información, contacte a info@arcitura.com e indique sus preferencias de horario para el examen.





### IA Y IA en la Nube Academia Profesional

- Examen de Certificación como Especialista en Inteligencia Artificial Predictiva
- Examen de Certificación como Especialista en Generative Al
- Examen de Certificación como Ingeniero en Inteligencia Artificial
- Examen de Certificación como Arquitecto en Inteligencia Artificial
- Examen de Certificación como Consultor de Inteligencia Artificial
- Examen de Certificación como Especialista en Al Chatbot
- Examen de Certificación como Ingeniero en NLP
- Examen de Certificación como Profesional en Inteligencia Artificial en la Nube
- Examen de Certificación como Arquitecto en Inteligencia Artificial en la Nube

### Academia Profesional de Transformación Digital

- Examen de Certificación como Especialista en Transformación Digital
- Examen de Certificación como Profesional de Tecnología de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Arquitecto de Tecnología de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Profesional de Ciencia de Datos de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Científico de Datos de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Profesional de Seguridad de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Especialista en Seguridad de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Profesional de Automatización Inteligente de Transformación Digital
- Examen de Certificación como Especialista en Automatización Inteligente de Transformación Digital

### Academia de Next-Gen IT

- Examen de Certificación como Especialista en DevOps
- Examen de Certificación como Arquitecto de Blockchain
- Examen de Certificación como Arquitecto de IoT
- Examen de Certificación como Especialista en Ciberseguridad

- Examen de Certificación como Profesional en Ciencias de Big Data
- Examen de Certificación como Científico de Big Data
- Examen de Certificación como Especialista en Machine Learning
- Examen de Certificación como Especialista en Inteligencia Artificial
- Examen de Certificación como Consultor de Ciencia de Datos
- Examen de Certificación como Ingeniero en Big Data
- Examen de Certificación como Arquitecto de Big Data
- Examen de Certificación como Especialista en Gobernanza de Ciencia de Datos

#### Escuela de Nube

- Examen de Certificación como Profesional de Tecnología de Nube
- Examen de Certificación como Consultor de Computación en la Nube
- Examen de Certificación como Arquitecto de Nube
- Examen de Certificación como Especialista en Seguridad en la Nube
- Examen de Certificación como Especialista en Gobernanza de Nube
- Examen de Certificación como Especialista en Almacenamiento en la Nube
- Examen de Certificación como Especialista en Virtualización en la Nube

### Escuela de Tecnología de Servicios

- Examen de Certificación como Profesional de Microservicios
- Examen de Certificación como Profesional de SOA
- Examen de Certificación como Analista de SOA
- Examen de Certificación como Arquitecto de SOA
- Examen de Certificación como Arquitecto de Microservicios
- Examen de Certificación como Especialista en APIs de Servicios
- Examen de Certificación como Especialista en Gobernanza de Servicios
- Examen de Certificación como Especialista en Seguridad de Servicios
- Examen de Certificación como Consultor de Microservicios















Para más información acerca de estos exámenes contacte: info@arcitura.com

### **Arcitura**®

## ACADEMIA PROFESIONAL DE IA Y NUBE DE IA

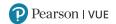
	CURSOS	Inteligencia Artificial Predictiva	Generative Al	Ingeniería de Inteligencia Artificial	Diseño y Arquitectura de Inteligencia Artificial	Consultoría Profesional de Inteligencia Artificial	Ingeniería de NLP	Gobernanza y Ética de la Inteligencia Artificial	Automatización y Tecnología en Inteligencia Artificial en la Nube	Diseño y Arquitectura de Inteligencia Artificial en la Nube
CERT	TIFICACIONES	Especialista en Inteligencia Artificial Predictiva	Especialista en Generative Al	Ingeniero en Inteligencia Artificial	Arquitecto en Inteligencia Artificial	Consultor de Inteligencia Artificial	Ingeniero en NLP	Especialista en Ética y Gobernanza de la Inteligencia Artificial	Profesional en Inteligencia Artificial en la Nube	Arquitecto en Inteligencia Artificial en la Nube
	ndamentos de eligencia Artificial Predictiva	•		•	•	•				
MÓDULO 02 Inte	eligencia Artificial dictiva Avanzada	•								
MÓDULO 03 Lab Arti	ooratorio de Inteligencia ificial Predictiva	•								
MÓDULO 04 Fur	ndamentos de Generative Al		•	•	•	•				
MÓDULO 05 Ge	enerative Al Avanzada		•							
MÓDULO 06 Lab	poratorio de Generative Al		•							
MÓDULO 07 Fur	ndamentos de Ingeniería de eligencia Artificial			•		•				
MÓDULO 08 Ing Avo	eniería de Inteligencia Artificial anzada			•						
MÓDULO 09 Lak	poratorio de Ingeniería de eligencia Artificial			•						
MÓDULO 10 Fur Inte	ndamentos de Arquitectura de eligencia Artificial				•	•				
MÓDULO 11 Arci	quitectura de Inteligencia ificial Avanzada				•					
MÓDULO 12 Lak	ooratorio de Arquitectura de eligencia Artificial				•					
MÓDULO 13 Fur	ndamentos de Ingeniería de NLP						•			
MÓDULO 14 Ing	eniería de NLP Avanzada						•			
MÓDULO 15 Lab	poratorio de Ingeniería de NLP						•			
MÓDULO 16 GO	bernanza y Ética Fundamentales la Inteligencia Artificial							•		
MÓDULO 17 GO Inte	bernanza y Ética de la eligencia Artificial Avanzada							•		
MÓDULO 18 Lab	ooratorio de Gobernanza y ca de la Inteligencia Artificial							•		
MÓDULO 19 Aut	ndamentos de tomatización y Tecnología en eligencia Artificial en la Nube								•	•
MÓDULO 20 Inte	tomatización y Tecnología en eligencia Artificial en Nube Avanzada								•	•
MÓDULO 21 Arc	ndamentos de Diseño y quitectura de eligencia Artificial en la Nube									•
MÓDULO 22 Inte	eño y Arquitectura de eligencia Artificial en la be Avanzada									•
MÓDULO 23 Arc	poratorio de Diseño y quitectura de eligencia Artificial en la Nube									•

Los cursos de Ciencia de Datos, Big Data y Aprendizaje Automático forman parte del plan de estudios de la Academia de Ciencia de Datos Next-Gen de Arcitura.

### **Arcitura**®

### ACADEMIA PROFESIONAL DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CURSOS	Transformación Digital	Fundamentos de Tecnología Digital	Tecnología y Arquitectura Digital	Fundamentos de IA y Ciencia de Datos para la Transformación Digital	IA y Ciencia de Datos para la Transformación Digital	Fundamentos de Seguridad para la Transformación Digital	Seguridad para la Transformación Digital	Fundamentos de Automatización Inteligente para la Transformación Digital	Automatizaciór Inteligente parc la Transformación Digital
CERTIFICACIONES	Especialista en Transformación Digital	Profesional de Tecnología Transformación Digital	Arquitecto de Tecnología Transformación Digital	Profesional de Ciencia de Datos Transformación Digital	Científico de Datos Transformación Digital	Profesional de Seguridad Transformación Digital	Especialista en Seguridad Transformación Digital	Profesional de Automatización Inteligente Transformación Digital	Especialista er Automatización Inteligente Transformación Digital
MÓDULO 01 Fundamentos de Transformación Digital	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MÓDULO 02 La Transformación Digital en la Práctica	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MÓDULO 03 Fundamentos de Computación en la Nube		•	•						
MÓDULO 04 Fundamentos de Blockchain		•	•			•	•		
MÓDULO 05 Fundamentos de loT		•	•						
MÓDULO 06 Arquitectura de Nube			•						
MÓDULO 07 Arquitectura de Blockchain			•				•		
MÓDULO 08 Arquitectura de loT			•						
MÓDULO 09 Fundamentos de Análisis y Analíticas de Big Data				•	•				
MÓDULO 10 Fundamentos de Machine Learning				•	•				
MÓDULO 11 Fundamentos de Inteligencia Artificial				•	•			•	•
MÓDULO 12 Análisis y Analíticas de Big Data Avanzados					•				
MÓDULO 13 Machine Learning Avanzado					•				
MÓDULO 14 Inteligencia Artificial Avanzada					•				•
MÓDULO 15 Fundamentos de Ciberseguridad						•	•		
MÓDULO 16 Ciberseguridad Avanzada							•		
MÓDULO 17 Fundamentos de RPA								•	•
MÓDULO 18 RPA Avanzada y Automatización Inteligente									•





37

## ACADEMIA DE TI NEXT-GEN



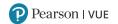
	CURSOS	DevOps	Arquitectura de Blockchain	Arquitectura de loT	Ciberseguridad	Automatización Robótica de Procesos	Tecnología Empresarial Digital	Arquitectura de Contenerización	
CERT	TIFICACIONES	Especialista en DevOps	Arquitecto de Blockchain	Arquitecto de IoT	Especialista en Ciberseguridad	Especialista en RPA	Profesional de Tecnología Empresarial Digital	Arquitecto de Contenerización	Especialista er Computación Cuántica
MÓDULO 01	Fundamentos de DevOps	•							
MÓDULO 02	DevOps en la Práctica	•							
MÓDULO 03	Laboratorio de DevOps	•							
MÓDULO 01	Fundamentos de Blockchain		•						
MÓDULO 02	Tecnología y Arquitectura de Blockchain		•						
MÓDULO 03	Laboratorio de Tecnología y Arquitectura de Blockchain		•						
MÓDULO 01	Fundamentos de IoT			•					
MÓDULO 02	Tecnología y Arquitectura de IoT			•					
MÓDULO 03	Laboratorio de Tecnología y Arquitectura de loT			•					
MÓDULO 01	Fundamentos de Ciberseguridad				•				
MÓDULO 02	Ciberseguridad Avanzada				•				
MÓDULO 03	Laboratorio de Ciberseguridad				•				
MÓDULO 01	Fundamentos de RPA					•			
MÓDULO 02	RPA Avanzada y Automatización Inteligente					•			
MÓDULO 03	Laboratorio de RPA					•			
MÓDULO 01	Descripción General de la Tecnología de Automatización Empresarial						•		
MÓDULO 02	Descripción General de la Tecnología de Ciencia de Datos						•		
MÓDULO 03	Descripción General de la Tecnología Digital y de Seguridad						•		
MÓDULO 01	Fundamentos de Contenerización							•	
MÓDULO 02	Tecnología y Arquitectura de Contenerización							•	
	Laboratorio de Tecnología y Arquitectura de Contenerización							•	
MÓDULO 01	Fundamentos de Computación Cuántica								•
MÓDULO 02	Computación Cuántica Avanzada								•
MÓDULO 03	Laboratorio de Computación Cuántica								•

### Arcitura®

### ACADEMIA DE CIENCIA DE DATOS DE NEXT-GEN

CURSOS	Analíticas de Big Data y Fundamentos de Ciencia de Datos	Análisis de Big Data y Ciencia de Datos Avanzada	Consultoría Profesional de Big Data	Consultoría Profesional de Ciencia de Datos	Machine Learning	Ingeniería de Big Data	Arquitectura de Big Data	Gobernanza de Ciencia de Datos
CERTIFICACIONES	Profesional en Ciencias de Big Data	Científico de Big Data	Consultor de Big Data	Consultor de Ciencia de Datos	Especialista en Machine Learning	Ingeniero de Big Data	Arquitecto de Big Data	Especialista en Gobernanza de Ciencia de Datos
MÓDULO 01 Fundamentos de Ciencia y Analíticas de Big Data	•	•	•	•		•	•	•
MÓDULO 02 Conceptos de Análisis y Tecnología de Big Data	•	•	•	•		•	•	•
MÓDULO 03 Laboratorio de Análisis y Tecnología de Big Data	•		•	•				
MÓDULO 04 Fundamentos de Análisis y Ciencia de Big Data		•	•					
MÓDULO 05 Análisis y Ciencia de Big Data Avanzados		•						
MÓDULO 06 Laboratorio de Análisis y Ciencia de Big Data		•						
MÓDULO 07 Fundamentos de Machine Learning				•	•			
MÓDULO 08 Machine Learning Avanzado					•			
MÓDULO 09 Laboratorio de Machine Learning					•			
MÓDULO 10 Fundamentos de Inteligencia Artificial Predictiva y Generativa				•				
MÓDULO 11 Fundamentos de Ingeniería de Big Data			•			•		
MÓDULO 12 Ingeniería de Big Data Avanzada						•		
MÓDULO 13 Laboratorio de Ingeniería de Big Data						•		
MÓDULO 14 Fundamentos de Arquitectura de Big Data							•	
MÓDULO 15 Arquitectura de Big Data Avanzada							•	
MÓDULO 16 Laboratorio de Arquitectura de Big Data							•	
MÓDULO 17 Gobernanza Fundamental de la Ciencia de Datos								•
MÓDULO 18 Gobernanza Avanzada de la Ciencia de Datos								•
MÓDULO 19 Laboratorio de Gobernanza de la Ciencia de Datos								•

Los cursos de Inteligencia Artificial (IA) forman parte del plan de estudios de Arcitura Al & Cloud Al Professional Academy. Los cursos de Automatización Inteligente con lA y RPA forman parte del plan de estudios de la Academia Profesional de Transformación Digital de Arcitura.







## ESCUELA DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE

## Arcitura®

CURSOS	Computación en la Nube	Consultoría Profesional de Computación en la Nube	Arquitectura de Nube	Seguridad en la Nube	Gobernanza de Nube	Almacenamiento en la Nube	Virtualización en la Nube
CERTIFICACIONES	Profesional de Tecnología de Nube	Consultor de Computación en la Nube	Arquitecto de Nube	Especialista en Seguridad en la Nube	Especialista en Gobernanza de Nube	Especialista en Almacenamiento en la Nube	Especialista en Virtualización en la Nube
MÓDULO 01 Fundamentos de Computación en la Nube	•	•	•	•	•	•	•
MÓDULO 02 Conceptos de Tecnología de Nube	•	•	•	•	•	•	•
MÓDULO 03 Laboratorio de Tecnología de Nube	•	•					
MÓDULO 04 Fundamentos de Arquitectura de Nube		•	•				
MÓDULO 05 Arquitectura Avanzada de Nube			•				
MÓDULO 06 Laboratorio de Arquitectura de Nube			•				
MÓDULO 07 Fundamentos de Seguridad en la Nube		•		•			
MÓDULO 08 Seguridad Avanzada en la Nube				•			
MÓDULO 09 Laboratorio de Seguridad en la Nube				•			
MÓDULO 10 Fundamentos de Gobernanza de Nube					•		
MÓDULO 11 Gobernanza Avanzada de Nube					•		
MÓDULO 12 Laboratorio de Gobernanza de Nube					•		
MÓDULO 13 Fundamentos de Almacenamiento en la Nube						•	
MÓDULO 14 Almacenamiento en la Nube Avanzado						•	
MÓDULO 15 Laboratorio de Almacenamiento en la Nube						•	
MÓDULO 16 Fundamentos de Virtualización en la Nube							•
MÓDULO 17 Virtualización en la Nube Avanzado							•
MÓDULO 18 Laboratorio de Virtualización en la Nube							•

Obtener una certificación que abarque todos los módulos también asociados con otra certificación dará como resultado que la otra certificación también se otorgue automáticamente.

### **Arcitura**®

### ESCUELA DE TECNOLOGÍA DE SERVICIOS

	CURSOS	de Microservicios y Tecnología de Servicios	SOA con Servicios y	SOA con Servicios y	Arquitectura de SOA con Servicios y Microservicios	Arquitectura de	Consultoría Profesional de Microservicios	Diseño y Gestión de APIs de Servicios	Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos	Seguridad para Microservicios y SOA
CE	RTIFICACIONES	Profesional de Microservicios	Profesional de SOA	Analista de SOA	Arquitecto de SOA	Arquitecto de Microservicios		Especialista en APIs de Servicios	Especialista en Gobernanza de Servicios	Especialista en Seguridad de Servicios
MÓDULO 01	Fundamentos de SOA, Servicios y Microservicios	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MÓDULO 02	Conceptos de Tecnología de Servicios	•			•	•	•	•		•
MÓDULO 03	Diseño y Arquitectura con SOA, Servicios y Microservicios		•	•	•				•	
MÓDULO 04	Fundamentos de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios			•						
MÓDULO 05	Análisis y Modelado Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios			•						
MÓDULO 06	Laboratorio de Análisis y Modelado de SOA con Servicios y Microservicios			•						
MÓDULO 07	Diseño y Arquitectura Avanzados de SOA con Servicios y Microservicios				•					
	Laboratorio de Diseño y Arquitectura de SOA con Servicios y Microservicios				•					
MÓDULO 09	Fundamentos de Arquitectura de Microservicios y Contenerización					•	•			
MÓDULO 10	Arquitectura Avanzada de Microservicios y Contenerización					•				
MÓDULO 11	Laboratorio de Arquitectura de Microservicios y Contenerización					•				
MÓDULO 12	Fundamentos de Diseño y Gestión de APIs de Servicios						•	•		
MÓDULO 13	Diseño y Gestión Avanzados de APIs de Servicios							•		
MÓDULO 14	Laboratorio de Diseño y Gestión de APIs de Servicios							•		
MÓDULO 15	Fundamentos de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos								•	
MÓDULO 16	Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos Avanzadas								•	
MÓDULO 17	Laboratorio de Gobernanza de Servicios y Entrega de Proyectos								•	
MÓDULO 18	Fundamentos de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA						•			•
MÓDULO 19	Seguridad Avanzada para Servicios, Microservicios y SOA									•
MÓDULO 20	Laboratorio de Seguridad para Servicios, Microservicios y SOA									•

Obtener una certificación que abarque todos los módulos también asociados con otra certificación dará como resultado que la otra certificación también se otorgue automáticamente.









### Trabaja con Nosotros

AUTHORIZED

Partner



Ya sea que esté con un proveedor de capacitación privado, una institución académica o sea parte de una organización interesada en brindar capacitación interna, Arcitura Education tiene un modelo de asociación flexible que puede

adaptarse a una amplia gama de requisitos y presupuestos.



### Contáctanos

+1.604.904.4100 info@arcitura.com es.arcitura.com

- www.youtube.com/@arcitura
- in www.linkedin.com/company/arcitura





Copyright © Arcitura Education Inc.