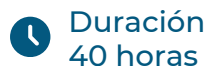




TEMARIO DEVASC



El curso Developing Applications and Automating Workflows Using Cisco Core Platforms (DEVASC) te prepara para roles de ingeniero de automatización de redes a nivel asociado. Aprenderás a implementar aplicaciones básicas de red utilizando plataformas Cisco como base, y a implementar flujos de trabajo de automatización en infraestructuras de red, seguridad, colaboración y computación.



¿CÓMO TE BENEFICIARÁ?

Este curso te prepara para el examen 200-901 DevNet Associate (DEVASC), brindándote los conocimientos esenciales para implementar aplicaciones que satisfagan las necesidades empresariales utilizando las plataformas Cisco. Aprenderás sobre automatización y cómo integrar soluciones a través de redes, seguridad, colaboración e infraestructura de computo.

Al finalizar, estarás listo para obtener la certificación Cisco Certified DevNet Associate y aprovechar al máximo las herramientas y tecnologías de Cisco en la creación de aplicaciones y flujos de trabajo automatizados.

¿QUIÉN DEBERÍA INSCRIBIRSE?

Dirigido a roles laborales como ingenieros de automatización de redes, desarrolladores de software y programadores de integración de sistemas. También es relevante para arquitectos de infraestructura y diseñadores de redes.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- La importancia de las APIs y el uso de herramientas de control de versiones en el desarrollo de software moderno.
- Los procesos y prácticas comunes utilizados en el desarrollo de software.
- Opciones para organizar y construir software modular.
- Conceptos HTTP y su aplicación en APIs basadas en la red.

DETALLES DEL CURSO

Después de tomar este curso, deberías ser capaz de:

- Aplicación de conceptos REST para la integración con APIs HTTP.
- Capacidades y características de las plataformas Cisco.
- Características de programabilidad de diferentes plataformas Cisco.
- Conceptos básicos de redes y cómo interpretar una topología de red simple.
- Interacción de aplicaciones con la red y herramientas para solucionar problemas.
- Uso de la programabilidad basada en modelos para automatizar tareas comunes mediante scripts Python.
- Modelos de implementación de aplicaciones comunes y componentes en el pipeline de desarrollo.
- Describir las preocupaciones de seguridad comunes, tipos de pruebas y el uso de la contenedorización para el desarrollo local.
- Herramientas para automatizar la infraestructura a través de scripting y programabilidad basada en modelos.

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

La base de conocimientos y habilidades que se espera tengas antes de asistir a esta capacitación son:

- Alfabetización informática básica.
- Habilidades básicas para navegar en el sistema operativo de PC.
- Conocimientos básicos de uso de Internet.
- Experiencia práctica con un lenguaje de programación, específicamente Python.

CONTENIDO

- Prácticas de Desarrollo de Software Moderno — Clase
- Describiendo el Proceso de Desarrollo de Software — AutoEstudio
- Diseñando Software — AutoEstudio.
- Introducción a las APIs Basadas en Redes — Clase.

- Consumiendo APIs Basadas en REST — Clase.
 - Usando la Programabilidad en las Plataformas Cisco — Clase.
 - Introducción a las Plataformas Cisco — AutoEstudio.
 - Describiendo Redes IP (solo ELT) — AutoEstudio.
 - Relacionando Redes y Aplicaciones — Clase.
 - Usando Programabilidad Basada en Modelos con YANG — Clase.
 - Desplegando Aplicaciones — Clase.
 - Probando y Asegurando Aplicaciones — Clase.
 - Automatización de Infraestructuras — Clase.
-

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Analizar los formatos de datos de las APIs con Python.
- Usar Git para control de versiones.
- Identificar la arquitectura de software y los patrones de diseño en un diagrama.
- Implementar el patrón Singleton y el método basado en abstracción.
- Inspeccionar los mensajes del protocolo HTTP.
- Usar Postman.
- Solucionar problemas de respuestas de errores HTTP.
- Utilizar APIs con Python.
- Usar las APIs de Cisco Controller.
- Usar la API de colaboración de Cisco Webex Teams™
- Interpretar un diagrama básico de topología de red.
- Identificar la causa de problemas de conectividad de aplicaciones.
- Realizar operaciones básicas con el protocolo de configuración de red (NETCONF).

ESQUEMA DE LABORATORIOS

- Usar el Cisco Software Development Kit (SDK) y Python para scripting de automatización.
 - Utilizar comandos Bash para el desarrollo local.
 - Construir una prueba unitaria en Python.
 - Interpretar un Dockerfile.
 - Utilizar comandos Docker para gestionar el entorno local de desarrollo.
 - Explotar una insuficiente sanitización de parámetros.
 - Construir un flujo de trabajo para la automatización de la infraestructura.
-