

Fundamentos de Contenedorización

Código: ARC-016

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 10 Horas



Este curso proporciona una cobertura integral de los modelos, tecnologías, mecanismos y ambientes de contenedorización. También cubre la manera en que la utilización de los contenedores impacta en la tecnología y el negocio de una organización, junto a muchos aspectos técnicos, características y ambientes de despliegue.

AUDIENCIA

- El curso esta dirigido a personas interesadas en desarrollarse como Aruitecto de Contenedorización.

PRE REQUISITOS

- No hay requisitos previos.

OBJETIVOS

- Portabilidad entre diferentes plataformas y nubes.
- Eficiencia mediante el uso de muchos menos recursos que las máquinas virtuales y una mayor utilización de los recursos informáticos.
- Agilidad que permite a los desarrolladores integrarse con su entorno DevOps existente.
- Seguridad mejorada al aislar las aplicaciones del sistema host y entre sí.
- Flexibilidad para trabajar en infraestructuras virtualizadas o en servidores bare metal.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Certificado oficial de **ARCITURA**.

- Este curso es uno de tres cursos utilizados para la preparación del **Examen CN90.01**.
- Se requiere una calificación aprobatoria en este examen para obtener la certificación como **Arquitecto de Contenedorización**.



CONTENIDO

1. BREVE HISTORIA DE LA CONTENEDORIZACIÓN
2. CONTENEDORES LINUX TRADICIONALES Y LA EVOLUCIÓN DE LOS CONTENEDORES CONTEMPORÁNEOS
3. CONTENEDORES VERSUS MÁQUINAS VIRTUALES Y VIRTUALIZACIÓN DE LOS SERVIDORES
4. LXC/LDX, DOCKER Y KUBERNETES
5. BENEFICIOS Y RETOS TÉCNICOS Y DE NEGOCIO DEL USO DE LOS CONTENEDORES
6. MODELOS ARQUITECTÓNICOS FUNDAMENTALES DE LOS CONTENEDORES
7. MOTORES DE CONTENEDORES, ARCHIVOS DE CONSTRUCCIÓN E IMÁGENES
8. CONTENEDORES BASADOS EN NUBE Y PODS DE CONTENEDORES
9. ESCALABILIDAD Y DISPONIBILIDAD FUNDAMENTALES DE LOS CONTENEDORES
10. ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE LOS CONTENEDORES
11. CONTENEDORES Y RECURSOS INMUTABLES DE INFRAESTRUCTURA
12. CONTENEDORES E INFRAESTRUCTURA COMO CÓDIGO (IAC) Y CONFIGURACIÓN COMO CÓDIGO (CAC)
13. CONTENEDORIZACIÓN DE APLICACIONES CON ESTADO
14. CONTENEDORES Y NAMESPACES
15. MECANISMOS Y PATRONES DE CONTENEDORIZACIÓN FUNDAMENTALES
16. CONTENEDORES RICOS Y DESPLIEGUE SIN SERVIDOR
17. CADENAS DE CONTENEDORES Y SIDECARS
18. MOVILIDAD DE LAS APLICACIONES CON CONTENEDORES
19. CÓMO SE RELACIONAN LOS CONTENEDORES CON LOS MICROSERVICIOS Y EL MACHINE LEARNING Y CÓMO LOS SOPORTAN

★ BENEFICIOS

- Los estudiantes que finalicen el curso podrán crear e implementar aplicaciones de forma más rápida y segura. Con los métodos tradicionales, el código se desarrolla en un entorno informático específico que, cuando se transfiere a una nueva ubicación, a menudo genera fallas y errores.