

Tecnología y Arquitectura de Contenedorización

Código: ARC-017

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 10 Horas



Este curso proporciona una inmersión profunda en las arquitecturas, modelos de hospedaje y modelos de despliegue de contenedores, y su utilización por parte de servicios y aplicaciones. Numerosos tópicos avanzados son cubiertos, incluyendo requerimientos, agrupación, seguridad y administración de ciclo de vida de alto desempeño.

AUDIENCIA

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

PRE REQUISITOS

- De preferencia haber finalizado el curso: **Fundamentos de Contenedorización**.

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. HIPER CONTENEDORES Y MODELOS DE DESPLIEGUE DE LOS CONTENEDORES
2. CÓMO PERSONALIZAR Y DISTRIBUIR IMÁGENES DE LOS CONTENEDORES
3. CONTROL DE LA VERSIÓN DE LA IMAGEN DEL CONTENEDOR
4. MODELOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS DE LOS CONTENEDORES
5. AMBIENTES DE EJECUCIÓN DE LOS CONTENEDORES
6. MODELO DE RED DE CONTENEDORES Y RED SUPERPUESTA
7. ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LOS TIPOS DE TRÁFICO DE LOS CONTENEDORES
8. ADMINISTRACIÓN DEL ALMACENAMIENTO DE LOS CONTENEDORES Y ADMINISTRACIÓN DE VOLÚMENES COMPARTIDOS
9. DESCRIPTOR DE CONFIGURACIÓN DEL CONTENEDOR
10. ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y CONFIGURACIONES VOLÁTILES
11. CLUSTERING DE CONTENEDORES Y ARQUITECTURAS DE CLUSTER ESCALABLES
12. PROXIES Y APIS DE LOS CONTENEDORES
13. ORQUESTACIÓN DE CONTENEDORES Y COMPOSICIÓN DE SERVICIOS
14. CONTENEDORES DE ALTA DISPONIBILIDAD Y ESCALABILIDAD DE CONTENEDORES AVANZADA
15. APLICACIONES DE AUTORRECUPERACIÓN CON CONTENEDORES
16. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD DE LOS CONTENEDORES Y CERTIFICADOS DIGITALES
17. ADMINISTRACIÓN DEL CICLO DE VIDA DE LOS CONTENEDORES Y MONITOREO DE LOS CONTENEDORES
18. RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE LOS CONTENEDORES
19. MECANISMO Y PATRONES AVANZADOS DE LA CONTENEDORIZACIÓN

20. MULTICONTENEDORES DE UN SOLO NODO Y CONTROL DE AISLAMIENTO DE LOS MULTICONTENEDORES

21. ELECCIÓN DEL NODO LÍDER Y MICRO SCATTER GATHER

★ 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.