

## Veritas Cluster Server™ 5.0 para Solaris (Suite)

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Veritas Cluster Server está diseñado para el profesional de TI que se encarga de instalar, configurar y mantener los clústeres VCS. Esta clase práctica de cinco días dirigida por un instructor explica cómo utilizar Veritas Cluster Server para administrar las aplicaciones en un entorno de alta disponibilidad. Después de obtener las habilidades necesarias para administrar una aplicación altamente disponible en un clúster, implementará VCS en un entorno de laboratorio para implementar una muestra del diseño de clústeres.

#### Método de enseñanza

Formación dirigida por un instructor

#### Duración

Cinco días

#### Objetivos del curso

Al finalizar el curso, usted podrá:

- Administrar servicios de aplicaciones altamente disponibles con Veritas Cluster Server.
- Instalar VCS y crear un clúster.
- Configurar grupos de servicio y recursos.
- Implementar y verificar la capacidad de conmutación por error y recuperación para aplicaciones, almacenamiento y servicios de redes.
- Configurar y optimizar el comportamiento de clústeres.
- Proteger datos en un entorno de almacenamiento compartido.
- Configurar VCS para administrar una base de datos Oracle, un recurso compartido NFS y otras aplicaciones.
- Analizar, solucionar problemas y corregir problemas de clústeres.
- Implementar clústeres de cuatro nodos.
- Configurar las dependencias del grupo de servicio y la administración de la carga de trabajo.
- Implementar las configuraciones alternativas de redes.

#### ¿Quién debería asistir?

Este curso está dirigido a administradores de sistemas, ingenieros de sistemas, administradores de redes, personal de desarrollo o integración de sistemas y personal de asistencia técnica que trabajarán con Veritas Cluster Server.

#### Prerrequisitos

Experiencia en administración de sistemas y redes en un entorno UNIX. Se recomienda experiencia en el desarrollo de scripts shell o Perl.

#### Prácticas

Este curso incluye ejercicios prácticos que le permiten evaluar sus nuevos conocimientos y comenzar a transferirlos a su ambiente de trabajo.

### RESUMEN DEL CURSO

#### VERITAS Cluster Server: Conceptos básicos

##### Conceptos de alta disponibilidad

- Conceptos de alta disponibilidad
- Conceptos de clústeres
- Prerrequisitos de clústeres

##### Componentes básicos de VCS

- Terminología de VCS
- Comunicación de clústeres
- Arquitectura de VCS

##### Preparación de un sitio para la implementación de VCS

- Requisitos y recomendaciones de hardware
- Requisitos y recomendaciones de software
- Preparación de la información de instalación

##### Instalación de VCS

- Uso del instalador de productos Veritas
- Archivos de configuración de VCS
- Visualización de la configuración predeterminada de VCS
- Otras consideraciones para la instalación

##### Operaciones de VCS

- Administración de aplicaciones en un entorno de clústeres
- Operaciones del grupo de servicio
- Uso del VCS Simulator

##### Métodos de configuración del VCS

- Inicio y detención de VCS
- Descripción general de los métodos de configuración
- Configuración online
- Configuración sin conexión
- Control del acceso al VCS

##### Preparación de servicios para alta disponibilidad

- Preparación de aplicaciones para VCS
- Tareas de configuración de un solo uso
- Prueba del servicio de aplicaciones

- Detención y migración de un servicio de aplicaciones

#### **Configuración online**

- Configuración del grupo de servicio online
- Incorporación de recursos
- Solución de errores comunes de configuración
- Prueba del grupo de servicio

#### **Configuración sin conexión**

- Procedimientos de configuración sin conexión
- Prácticas y herramientas de configuración sin conexión
- Solución de problemas de configuración sin conexión
- Prueba del grupo de servicio

#### **Intercambio de interfaces de redes**

- Grupos de servicio paralelos
- Intercambio de interfaces de redes
- Localización de atributos de recursos

#### **Configuración de notificaciones**

- Descripción general de notificaciones
- Configuración de notificaciones
- Uso de activaciones de notificaciones

#### **Configuración de respuesta de VCS ante fallos de recursos**

- Respuesta de VCS ante fallos de recursos
- Determinación de duración de conmutación por error
- Control de conducta de fallos
- Recuperación de fallos de recursos
- Notificación de fallos y administración de eventos

#### **Comunicaciones de clústeres**

- Revisión de comunicaciones de VCS
- Asociación de clústeres
- Configuración de interconexión de clústeres
- Participación en la asociación de clústeres
- Cambio de la configuración de interconexión

#### **Fallos de sistemas y comunicaciones**

- Garantía de la integridad de los datos
- Fallos de interconexión de clústeres

#### **I/O Fencing**

- Requisitos de protección de datos
- Conceptos y componentes de I/O Fencing
- Operaciones de I/O Fencing
- Implementación de I/O Fencing
- Configuración de I/O Fencing
- Detención y recuperación de sistemas protegidos

#### **Solución de problemas**

- Monitorización del VCS

- Guía de solución de problemas
- Problemas en la comunicación de clústeres
- Problemas en el motor de VCS
- Problemas de recursos y grupos de servicio
- Archivado de archivos relacionados con el VCS

#### **Veritas Cluster Server: ejemplo de configuraciones de aplicaciones**

##### **Aplicaciones de clústeres**

- Descripción general de servicios de aplicaciones
- Agentes de VCS para la administración de aplicaciones
- El agente para aplicaciones

##### **Clústeres de bases de datos**

- Agentes para bases de datos VCS
- Preparación de bases de datos
- El agente empresarial para Oracle
- Conducta de conmutación por error de la base de datos
- Funciones adicionales del agente para Oracle

##### **Clústeres de NFS**

- Preparación de NFS para alta disponibilidad
- Prueba del servicio NFS
- Configuración de un grupo de servicio de NFS
- Conmutación por error del bloqueo de NFS

#### **Veritas Cluster Server: implementación de clústeres locales**

##### **Taller: Reconfiguración de la asociación de clústeres**

- Tarea 1: Eliminar un sistema desde un clúster VCS que se está ejecutando.
- Tarea 2: Agregar un sistema nuevo a un clúster VCS que se está ejecutando.
- Tarea 3: Fusionar dos clústeres VCS que se están ejecutando.

##### **Interacciones del grupo de servicio**

- Relaciones de aplicaciones frecuentes
- Definición de dependencias del grupo de servicio
- Ejemplos de dependencias del grupo de servicio
- Configuración de dependencias del grupo de servicio
- Métodos alternativos de interacciones de control

##### **Administración de la carga de trabajo**

- Normas y políticas de inicio
- Normas y políticas de conmutación por error
- Configuración de políticas de inicio y conmutación por error

**Configuraciones alternativas de redes**

- Configuraciones alternativas de redes
- Recursos adicionales de redes
- Ejemplo de configuración de MultiNIC

**Disponibilidad del centro de datos**

- Consola de administración de clústeres
- Storage Foundation Management Server
- Recuperación después de un desastre
- Symantec Data Center Foundation