



Sun Cluster 3.2 Advanced Administration

Dauer: 5 Tage Kurscode: ES-445

Kursbeschreibung:

Der Kurs **Sun Cluster 3.2 Professionelle Administration** bietet eine Einführung in fortgeschrittene Fertigkeiten und Verfahren zum Konfigurieren, Warten und Beheben von Problemen der Sun Cluster 3.2.-Software. Dieser Kurs richtet sich an Teilnehmer, die bereits über Erfahrung in der Installation und der Konfiguration einfacher Anwendungen in Sun Cluster 3.2 verfügen. Der Kurs beginnt mit einer erweiterten Besprechung von Aktualisierungen in der Sun Cluster-Umgebung. Anschließend wird auf die erweiterte Konfigurierung von Datendiensten und fortgeschrittene Verfahren wie das Hinzufügen oder Entfernen von Knoten eingegangen. Die Teilnehmer bekommen Gelegenheit, erweiterte Dateisysteme wie Sun StorEdge QFS und ZFS im Cluster zu konfigurieren und Anwendungen unter Solaris 10 in Zonen zu betreiben. Den Abschluss des Kurses bildet die Erläuterung und Implementierung von Best Practices für Cluster und Beispiele zur Problembehebung.

Zielgruppe:

Der Kurs richtet sich an System- und Datenbankadministratoren und Support-Mitarbeiter, die bereits über Erfahrung mit der Installation und Konfigurierung von Sun Cluster 3.2 verfügen.

Kursziele:

- **Dieser Kurs vermittelt folgende Kenntnisse und Fähigkeiten:**
- Aktualisieren des Solaris Betriebssystems, des Volume Manager und der Sun Cluster-Software mithilfe von Live Upgrade und dem neuen Quantum Leap-Aktualisierungsverfahren.
- Erweiterte Datendienst-Konfigurierung in Sun Cluster 3.2.
- Hinzufügen und Entfernen von Knoten aus einem laufenden Cluster.
- Auswechseln von Festplatten in einem laufenden Cluster.
- Verwaltung von Failover-QFS und gemeinsam genutztem QFS in Sun Cluster 3.2.
- Verwaltung von Failover-ZFS in Sun Cluster 3.2.
- Verwaltung von Failover und skalierbaren Anwendungen in Solaris-Zonen in Sun Cluster 3.2.
- Konfigurieren von IPMP, VxVM und Quorum unter Beachtung der Best Practices.
- Sicherung von Sun Cluster 3.2-Systemen mithilfe der Best Security Practices und dem Solaris Security Toolkit.
- Problembehebung bei Clustern.

Voraussetzungen:

Um diesen Kurs erfolgreich absolvieren zu können, sollten Sie über folgende Vorkenntnisse verfügen:

- Installieren und Konfigurieren der Sun Cluster 3.2-Software
- Konfigurieren von unterstütztem Failover und skalierbaren Anwendungen in der Sun Cluster 3.2-Umgebung
- Nachweisliche Kenntnisse und Erfahrung in der Serveradministration und -pflege im Betriebssystem Solaris (Solaris OS).
- Ausführen von grundlegenden Netzwerkadministrationsaufgaben.
- Verwalten virtueller Volume-Strukturen mit VERITAS Volume Manager (VxVM) oder dem früher unter dem Namen Solstice DiskSuite vertriebenen Solaris Volume Manager.

Zugehörige Seminare

- Solaris Volume Manager Administration (ES-222)
- VERITAS Volume Manager 4.0-Administration (ES-310)
- Sun Cluster 3.2: Administration (ES-345)
- Solaris 10 OE Systemadministration I (SA-200-S10)

Tests und Zertifizierungen:

Nicht verfügbar.

- Solaris 10 OE Systemadministration II (SA-202-S10)
- Solaris 9 OE Systemadministration I
- Solaris 9-Systemadministration II (SA-299)
- Netzwerkadministration für Solaris 9 OS (SA-399)
- Sun Cluster 3.2 Administration (VC-ES-345)

Schulungsinhalt:

Aktualisierungen in der Sun Cluster-Umgebung.

- Beschreiben möglicher Probleme bei hohen Verfügbarkeitsanforderungen während der Aktualisierung der Sun Cluster-Umgebung.
- Beschreiben der erforderlichen Beziehungen zum Aktualisieren der Sun Cluster-Software.
- Beschreiben der verschiedenen Aktualisierungsstrategien.
- Beschreiben und Durchführen einer Aktualisierung des Betriebssystems Solaris mithilfe der Solaris Live Upgrade-Software.

Aktualisieren der Veritas Volume Manager (VxVM) Software in der Solaris Live

- Aktualisieren der Sun Cluster-Software ohne Verwendung von Live Upgrade.
- Verwenden der scinstall-Optionen zur Steuerung des Aktualisierungsverfahrens mit zwei Partitionen ohne Verwendung von Live Upgrade.
- Verwenden von Live Upgrade zur Aktualisierung der Sun Cluster-Software.
- Aktualisieren von Ressourcentypen und Ressourcen.

Fortgeschrittene Datendienst-Konfiguration

- Verständnis von Sun Cluster-Datendiensten.
- Schreiben von Sun Cluster 3.2-Datendiensten.
- Steuerung des RGM-Verhaltens (Resource Group Manager) über Eigenschaften von Ressourcen und Ressourcengruppen.
- Einsetzen komplexer Beziehungen zwischen Ressourcengruppen.
- Einstellen von Multimaster- und skalierbaren Anwendungen.

Ausführen von Wiederherstellungs- und Wartungsverfahren

- Hinzufügen eines neuen Nodes zu einem laufenden Cluster.
- Entfernen eines Nodes aus dem Cluster.
- Ersetzen eines fehlerhaften Nodes im Cluster.
- Deinstallieren der Sun Cluster 3.2-Software von einem Node.
- Austauschen von defekten Festplatten.
- Sichern und Wiederherstellen des Cluster Configuration Repository (CCR).

Fortgeschrittene Features

- HA-ZFS-Verwaltung in der Sun Cluster-Umgebung.
- Verständnis von Design und Funktionen des QFS-Dateisystems.
- Konfigurieren eines Standard-QFS-Dateisystems.
- Konfigurieren eines gemeinsam genutzten QFS-Dateisystems im Cluster mithilfe von Solaris Volume Manager Multiowner-Plattensätzen.
- Konfigurieren von Anwendungsagenten in Solaris 10-Zonen.
- Failover-Anwendungen zwischen Solaris 10-Zonen auf unterschiedlichen Knoten.

Bewährte Methoden

- Definieren und Implementieren von Best Practices für IPMP (Internet Protocol Multipathing).
- Definieren und Implementieren von Best Practices für Failover und globale Dateisysteme mit HAStoragePlus.
- Definieren und Implementieren von Best Practices für Boot-Disk-Kapselung und -Spiegelung.
- Definieren und Implementieren von Best Practices für Quorum-Geräte und Quorum-Server.
- Definieren und Implementieren von Best Practices für Campus-Cluster.

Verbessern der Cluster-Sicherheit

- Identifizieren von Sicherheitslücken in einer Sun Cluster 3.2-Softwareumgebung.
- Verwenden des Solaris Security Toolkits.
- Herunterladen und Installieren von Sicherheitssoftware auf den Cluster-Node.
- Implementieren der sicheren Cluster-Treiber aus der Toolkit-Software.
- Bereitstellen sicherer Cluster-Dienste.

Tipps zur Problembehandlung

- Beschreiben der Vorgehensweise bei der Analyse und Behandlung von Problemen bei Cluster-Diensten.

Identifizieren von Protokolldateien für jede

- Erkennen selbst verursachter Probleme.
- Lösen von Problemen und Fehlern, die der Kursleiter im Cluster versteckt hat.
- Praktische Durchführung einer Knotenwiederherstellung nach einem Notfall.

Hinweis:

Kursprache deutsch, Unterrichtsmaterial überwiegend in englischer Sprache.

Weitere Informationen:

Für weitere Informationen oder Buchung kontaktieren Sie uns bitte unter 0800 / 295 26 33

info@globalknowledge.de

www.globalknowledge.de

Global Knowledge Germany Training GmbH, Friedensallee 271, 22763 Hamburg