

Inhalt des Kurses **Management der Solaris-Systemperformance** (SA-400)

Einführung in die Leistungsverwaltung

- Beschreiben der Prinzipien der Leistungssteigerung
- Beschreiben des Vorgangs der Leistungssteigerung
- Kenntnis der zum Beschreiben von Leistungsaspekten verwendeten Begriffe

Verwenden der Tools zur Überwachung von Solaris

- Beschreiben und Verwenden der in Solaris enthaltenen Überwachungs-Tools
- Überwachen der Systemleistung mithilfe von Programmen aus dem SymbEL (SE) Toolkit
- Beschreiben von Onlinere Ressourcen für Drittanbieter-Dienstprogramme
- Aktivieren der Systemprotokollierung

Anzeigen und Festlegen von Tuning-Parametern

- Anzeigen von Tuning-Parametern
- Festlegen von Tuning-Parametern

Überwachen von Prozessen und Threads

- Beschreiben eines Prozesses
- Beschreiben von Threads
- Vergleichen der Leistung von Einzel- und Multithread-Prozessen
- Überwachen von Prozessen

Verwalten der Prozessorzeitplanung

- Steuern und Überwachen von Prozessoren (CPU)
- Überwachen von Prozessoren mithilfe von Programmen aus dem SE Toolkit
- Beschreiben der Zeitplanung
- Anzeigen und Ändern von Zeitplanungsparametern
- Ändern des Zeitplanungsverhaltens eines Prozesses
- Beschreiben von Solaris Resource Manager-Projekten und Fair Share Scheduler (FSS)

Überwachen von System-Caches

- Beschreiben eines Caches
- Beschreiben der Eigenschaften eines Caches
- Identifizieren von Cache-Problemen im Zusammenhang mit mehreren Prozessoren
- Identifizieren von Cache-Problemen im Zusammenhang mit dem Cache-Design

Erhöhen der Speicherleistung

- Überwachen der Speichernutzung
- Beschreiben des virtuellen Speichers
- Zwischenspeichern von festplattenbasierten Dateien
- Identifizieren von Auslagerungsstatistiken
- Beschreiben des Swap-Vorgangs
- Identifizieren der Speicheranforderungen einer Anwendung
- Identifizieren von Speicherverknappung in einem System

Verwalten von Systembussen

- Beschreiben eines Busses
- Beschreiben des Dienstprogramms prtdiag
- Diagnostizieren der mit Bussen zusammenhängenden Problemen

Durchführen von E/A-Tuning

- Beschreiben der Eigenschaften eines SCSI-Busses
- Beschreiben der Zeitkomponenten von Festplatten-E/A-Vorgängen
- Beschreiben von Treiber- und Busfunktionen, die die Leistung steigern
- Anzeigen der Geräteeigenschaften von Festplatten und Bussen
- Beschreiben der Planung der E/A-Leistung
- Beschreiben von VERITAS Volume Manager und Solaris Volume Manager
- Tuning des E/A-Teilsystems
- Überwachen von Festplatten mithilfe der Dienstprogramme Vdbench und SWAT

Tuning von UFS

- Überwachen von Dateisystem-Leistungsstatistiken
- Beschreiben von Betriebssystemdiensten, die sich auf die UFS-Leistung auswirken
- Beschreiben von Anwendungsverhalten, das sich auf UFS-Leistung auswirkt
- Tuning von UFS-Parametern zur Erhöhung der Systemeffizienz
- Tuning von UFS-Parametern zur Anpassung an Anwendungslasten
- Beschreiben von alternativen Schreibstrategien für die UFS-Pufferung
- Beschreiben alternativer Dateisysteme zu UFS

Überwachen der Netzwerkleistung

- Beschreiben von TCP
- Beschreiben der Leistung von Netzwerkhardware
- Überwachen der Netzwerkleistung mit Solaris-Dienstprogrammen
- Überwachen von Netzwerken mithilfe von Programmen aus dem SE Toolkit

Aufrechterhalten der Systemleistung

- Beschreiben von Schritten zur Aufrechterhaltung der Systemleistung
- Einrichten der Systemprotokollierung
- Beschreiben gängiger Dienstprogramme zum Messen der Systemleistung und zum Identifizieren von problematischen Anwendungen
- Beschreiben spezifischer Typen von Engpässen und Methoden zu deren Verringerung
- Beschreiben einer grundlegenden Methode zur Aufrechterhaltung der Systemleistung