

Modulidentifikation

Modulnummer	188
Titel	Services betreiben, warten und überwachen
Kompetenz	Betreibt und aktualisiert Services in einer bestehenden Umgebung. Überwacht Performance, Verfügbarkeit sowie Systemsicherheit gemäss den Betriebs- und Sicherheitsvorgaben eines Unternehmens.
Handlungsziele	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analysiert mit Hilfe der Betriebsdokumentation die bestehenden Systeme und deren Umgebung. 2. Überwacht und betreibt Services und benutzt dazu die verfügbaren Hilfsmittel. 3. Installiert und testet Updates und Patches der entsprechenden Services manuell und mit Softwareverteilungssystemen und führt die Betriebsdokumentation nach. 4. Bindet die Systeme in bestehende Monitoring-Tools ein und verifiziert die ermittelten Messwerte. 5. Administriert und dokumentiert Berechtigungen nach bestehendem Berechtigungskonzept. 6. Definiert erforderliche Anpassungen auf Umsystemen, welche für den Betrieb der Services erforderlich sind. 7. 8.
Kompetenzfeld	System Management
Objekt	Server mit File-, Print, DHCP-, DNS-, Verzeichnis-Services, betriebsbereites LAN mit Arbeitsstationen (Clients)
Nachweis	
Niveau	
Voraussetzungen	
Arbeitsaufwand ca. h	40
Anerkennung	

Handlungsnotwendige Kenntnisse

Handlungsnotwendige Kenntnisse beschreiben Wissen, das die kompetente Ausführung der Handlungen eines Moduls unterstützt. Diese Kenntnisse dienen der Orientierung und sind nicht abschliessend definiert. Die daraus folgende Konkretisierung der Lernziele und das Festlegen des Lernwegs für den Kompetenzerwerb sind Sache der Bildungsanbieter.

Modulnummer	188		
Titel	Services betreiben, warten und überwachen		
Kompetenzfeld	System Management		
Handlungsziele und handlungsnotwendige Kenntnisse	1	1.1	Kennt Inhalt, Aufbau und Anwendung einer Betriebsdokumentation.
		1.2	Kennt die Bedeutung einer vollständigen und nachgeführten Betriebsdokumentation für das Sicherstellen der Wartbarkeit.
		1.3	Kennt die Eigenschaften der verbreiteten Services (z.B. Verzeichnisdienst, File-, Print-, DHCP-, DNS-, und Verzeichnis-Services) und deren Beitrag zur Funktionalität in einem Netzwerk.
	2	2.1	Kennt die im Betriebssystem integrierten Hilfsmittel zur Systemüberwachung und deren Anwendung.
		2.2	Kennt die wichtigsten Performancemesswerte und kann die Messwerte interpretieren
	3	3.1	Kennt das Vorgehen für die Installation von Updates und Patches.
		3.2	Kennt vertrauenswürdige Quellen für Updates und Patches und die zugehörigen Sicherheitsmassnahmen (z.B. Hashwerte und Schlüssel).
		3.3	Kennt die möglichen Auswirkungen und Gefahren von Patches und Updates in Bezug auf ein Unternehmen.
		3.4	Kennt Szenarien für das Testen von Patches und Updates.
	4	4.1	Kennt mögliche Techniken (z.B. SNMP, WMI) für die zentrale Erfassung von Performance-Daten und deren Sicherheitsmechanismen
		4.2	Kennt die erforderlichen Konfigurationsschritte auf einem Serversystem zur Aktivierung der Performancemessungen (z.B. SNMP, WMI)
		4.3	Kennt die Schritte, um die Server in ein bestehendes Monitoring-Tool einzubinden.
		4.4	Kennt Möglichkeiten, um sinnvolle Schwellwerte zu setzen und eine Alarmierung einzurichten.
	5	5.1	Kennt Inhalt, Aufbau und die Anwendung eines Berechtigungskonzepts.
		5.2	Kennt die Möglichkeiten von Services, Zugriffsberechtigungen auf Ressourcen festzulegen.
		5.3	Kennt das Vorgehen für Berechtigungsanpassungen gemäss bestehendem Konzept in einem Unternehmen.
		5.4	Kennt Methoden um die Berechtigungsanpassungen zu dokumentieren.
	6	6.1	Kennt die Anforderungen an Umsysteme für die entsprechenden Services (z.B. DNS-Einträge um den Service zu erreichen oder benötigte Firewall-Regelanpassungen)
		6.2	Kennt Möglichkeiten um die Anforderungen an entsprechende Umsysteme so zu beschreiben, dass sie von Drittpersonen umgesetzt werden können.
		6.3	Kennt Möglichkeiten, die Anpassungen an den Umsystemen zu testen.