

PU12 Users & Resources

INHALTLICHE RICHTZIELE DER MODULPRÜFUNG

- verschiedene Ebenen der Benutzerverwaltung (lokal, Domain, Cloud) kennen und einordnen und Konten, Benutzer, Gruppen und Geräte erfassen und verwalten
- Bereitstellen von Ressourcen im Netzwerk und in der Cloud
- Datensicherheit, -verfügbarkeit und -integrität sicherstellen
- Benutzervorlagen und GPOs erstellen
- Mailkonten bereitstellen und administrieren
- VoIP-Anbindungen bereitstellen und konfigurieren
- Handlungsziele/Lernziele der Modulprüfung:

HANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

1 Konten und Gruppen

- 1.1 kann die Unterschiede von Benutzerverwaltung auf lokalem System, im Active Directory und in der Cloud aufzeigen
 - 1.1.1 Unterschiede der verschiedenen Benutzerverwaltungsebenen erläutern
- 1.2 kann Benutzerkonten lokal, im AD und in Azure AD erstellen und aktivieren
 - 1.2.1 ein Benutzerkonto einrichten
 - 1.2.2 Passwort setzen bzw. ändern
 - 1.2.3 Mitarbeiter in der Benutzerdatenbank korrekt erfassen oder mutieren
 - 1.2.4 Mitarbeiter in der Benutzerdatenbank sperren oder löschen
- 1.3 kann Gruppen einrichten und Konten den Gruppen zuteilen
 - 1.3.1 Gruppen erstellen, ändern und löschen
 - 1.3.2 Mitarbeiter den vorgegebenen Gruppen zuordnen
 - 1.3.3 Berechtigungen für Gruppen festlegen
- 1.4 kann die Funktionsweise von Gruppenrichtlinien erläutern und Group Policy Objects (GPOs) einsetzen
 - 1.4.1 GPOs gemäss Vorgaben erstellen, ändern und löschen
 - 1.4.2 GPOs im AD einzelnen OUs zuteilen und priorisieren

PU12 Users & Resources

HANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

- 2 Ressourcen lokal, im Netz auf Server, NAS und in der Cloud verfügbar machen, Berechtigungen setzen und die Zugriffe überwachen und protokollieren**
 - 2.1 kann Datenträger für gemeinsame Nutzung bereitstellen und verwalten**
 - 2.1.1 Ordner auf lokalem System, auf Server oder NAS erstellen und freigeben
 - 2.1.2 Benutzerkontingente auf Datenspeichern einrichten und zuteilen
 - 2.2 kann Zugriffsrechte und Berechtigungen entsprechend den Vorgaben konfigurieren und dokumentieren**
 - 2.2.1 Datenfreigabe auf NAS mit individuellen Berechtigungen einrichten
 - 2.2.2 Zugriffs- und Berechtigungskonzept zusammen mit der Fachabteilung erarbeiten, implementieren, testen und die Betriebsdokumentation ergänzen
 - 2.3 kann Print-Services nach Vorgabe konfigurieren und Clients entsprechend anpassen**
 - 2.3.1 Druckerfreigaben auf Client und im AD einrichten
 - 2.3.2 Druckerdienst verwalten und Berechtigungen setzen
 - 2.3.3 Eigenschaften der Druckerwarteschlange konfigurieren
 - 2.3.4 Druckerpool konfigurieren
- 3 Datensicherheit, -Verfügbarkeit und -integrität sicherstellen**
 - 3.1 kann Grundsätze redundanter Datenhaltung (on-Prem und in der Cloud) erläutern**
 - 3.1.1 relevante Begriffe wie System- und Datenverfügbarkeit, Ausfallsicherheit, Disaster Recovery, Onsite- und Offsite Backup erläutern
 - 3.1.2 wichtige, zu sichernde Dateien und deren Bedeutung im Zusammenhang mit der Datensicherung aufzählen
 - 3.1.3 verschiedene Cloud Lösungen für Datensicherung mit Vor- und Nachteilen erläutern
 - 3.2 kann auf verschiedene Arten System- und Datensicherungen und Wiederherstellungen durchführen**
 - 3.2.1 verschiedene Backup-Arten (Full Backup, Incremental Backup, Differential Backup) unterscheiden
 - 3.2.2 Sicherung nach dem Generationenprinzip planen
 - 3.2.3 Datensicherung mittels geeigneter Tools ausführen und automatisieren
 - 3.2.4 Server- und Client-Installation mittels Imaging Tools sichern und wiederherstellen

PU12 Users & Resources

HANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

- 3.3 kann geeignete RAID- und Storage-Pooling-Methoden auswählen und konfigurieren**
 - 3.3.1 Vor- und Nachteile von Hardware- und Software-RAIDs beschreiben
 - 3.3.2 Software RAID implementieren
 - 3.3.3 Wiederherstellen eines RAID-Systems nach Ausfall eines Datenträgers
- 3.4 kann Dienste zur Datensynchronisation korrekt konfigurieren und überwachen**
 - 3.4.1 das lokale Synchronisierungscenter konfigurieren
 - 3.4.2 Cloud Synchronisierung implementieren
- 3.5 kann Protokolle lokaler und Online-Dienste auswerten**
 - 3.5.1 Protokolle zur Überwachung der Systemsicherheit benennen
 - 3.5.2 die verschiedenen Protokolltypen (System – Anwendung – Sicherheit und Installation) interpretieren
- 3.6 kann sichere Passwörter generieren und verschiedene Authentifizierungsmethoden implementieren**
 - 3.6.1 Aktuelle Regeln zur Verwendung von sicheren Passwörtern beschreiben
 - 3.6.2 GPO-Regeln für sichere Anmeldung erstellen und umsetzen
 - 3.6.3 Multifaktorauthentifizierungen konfigurieren, testen und anwenden
- 3.7 kann die Verschlüsselung von Daten gem. Vorgaben implementieren**
 - 3.7.1 Dateiverschlüsselung mittels EFS durchführen
 - 3.7.2 Harddisk-Verschlüsselung mit spezifiziertem Tool durchführen
- 3.8 kann Gefahren und Massnahmen beim Einsatz von persönlichen Geräten im Firmennetzwerk erläutern**
 - 3.8.1 Sicherheitsrisiken beim Einsatz von BYOD-Geräten aufzählen
 - 3.8.2 Regeln für den gezielten, kontrollierten Einsatz von BYOD-Geräten erklären
 - 3.8.3 Policy für die Nutzung von persönlichen Geräten erstellen
- 3.9 kann Informationen für die Nutzung auf privaten Geräten bereitstellen**
 - 3.9.1 Ressourcen wie Arbeitsordner, Agenda, Adressen für BYOD-Geräte sicher und gezielt bereitstellen
 - 3.9.2 kann die Risiken bei Home-Office-Arbeit bzw. Office-Arbeit erläutern und allfällige Gegenmassnahmen aufzeigen

PU12 Users & Resources

HANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

4 Benutzer bei Problemen bei der sicheren Kommunikation im Web unterstützen

4.1 kann Browser zielgerichtet einrichten und den gegebenen Bedürfnissen anpassen

- 4.1.1 die verschiedenen Zonen im Browser den Sicherheitsanforderungen entsprechend konfigurieren
- 4.1.2 Sicherheitseinstellungen im Browser anforderungsgemäss lokal oder mittels Benutzerrichtlinien konfigurieren

5 Kollaborations- und Kommunikationsplattformen

5.1 kann verschiedene Typen von Mailkonten einrichten und konfigurieren

- 5.1.1 Mail-Umgebung (on-premise, Cloud, hybrid) administrieren
- 5.1.2 ein Benutzerkonto auf Mailserver einrichten
- 5.1.3 relevante Informationen für Benutzer bereitstellen
- 5.1.4 Konfigurationsdatenblatt für Benutzer erstellen
- 5.1.5 Sicherheitsaspekte in Zusammenhang mit Mails erläutern

5.2 kann Kollaborationsplattformen administrieren

- 5.2.1 Verschiedene Kollaborationsplattformen (Teams, Zoom, Slack etc.) unterscheiden
- 5.2.2 Schnittstellen zu den Kollaborationsplattformen (SharePoint, Kalender etc.) einsetzen
- 5.2.3 Administrationsarbeiten in Teams und SharePoint durchführen

EMPFOHLENE UNTERRICHTSZEIT 30 LEKTIONEN

- Diese Empfehlung ist als Richtwert zu verstehen.
- Sie beinhaltet keine Qualitätsaussage.
- Zusätzlich ist mit Aufwand für Hausaufgaben zu rechnen (Vertiefen, Lösen von Übungsaufgaben).
- In den angegebenen Richtwerten ist die Prüfungsvorbereitung enthalten.

ÄNDERUNGSNACHWEIS

V2 01.02.2026 überarbeitete Modulidentifikation ohne Taxonomien, Technologien aktualisiert