ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Modulidentifikation

Modulnummer	**182**
Titel	Systemsicherheit implementieren

Kompetenz	Server und Arbeitsplätze bezüglich Systemsicherheit untersuchen, Verbesserungsvorschläge ausarbeiten und umsetzen.

Handlungsziele

1	Bestehende Systeme (Client, Server, Netzwerkkomponenten und Services)gezielt mit geeigneten Mitteln auf Sicherheitslücken und auf Konfigurationsmängel untersuchen
2	Auf Basis der gesammelten Informationen Massnahmen für die Systemsicherheit ausarbeiten.
3	Sicherheitsmassnahmen implementieren und dokumentieren.
4	Nach Vorgabe auf ein zuvor abgesichertes System ein Host basierendes Intrusion Detection Systems, HIDS installieren und konfigurieren.
5	Änderungen / Anpassungen bezüglich Sicherheit und Funktionsfähigkeit mit den zur Verfügung stehenden Log- und Systeminformationen sowie Informationen aus dem HIDS auf Wirksamkeit überprüfen. Falls erforderlich, Systemdokumentation nachführen.
6	Implementierte Systemsicherheit überwachen.

Kompetenzfeld	System Management
Objekt	Client, Server, Netzwerkkomponenten und Services für einen KMU Betrieb.
Niveau	4
Voraussetzungen	Betriebssysteme installieren und konfigurieren Serversysteme betreiben Praxiserfahrung mit Netzwerkkomponenten und -protokollen
Anzahl Lektionen	40
Anerkennung	Eidg. Fähigkeitszeugnis

Modulversion	3.00

info@ict-berufsbildung.ch
www.ict-berufsbildung.ch

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Handlungsnotwendige Kenntnisse

Modulnummer	**182**
Titel	Systemsicherheit implementieren

Kompetenz	Server und Arbeitsplätze bezüglich Systemsicherheit untersuchen, Verbesserungsvorschläge ausarbeiten und umsetzen.

Handlungsnotwendige Kenntnisse

- 1.1 Kennt Mittel und Methoden zum Aufspüren von Sicherheitslücken und Konfigurationsmängeln in Systemen (z.B. Portscanner, Hardening Tools)
- 1.2 Kennt die Bedeutung einer vollständigen Dokumentation in Bezug auf Systemsicherheit.
- 1.3 Kennt die häufigsten sicherheitsrelevanten Fehler bei der Konfiguration von Systemen.
- 2.1 Kennt die für Systeme relevanten Sicherheitseinstellungen auf der Ebene von Betriebssystem, Applikationen, Netzwerkkomponenten und Benutzern.
- 2.2 Kennt die für den Betrieb nötigen Dienste und deren Abhängigkeiten.
- 3.1 Kennt Verfahren zur Aktualisierung von Lizenzen.
- 3.2 Kennt das Vorgehensprinzip und die Sicherheitsvorschriften zur Identifikation sicherer Quellen für Software-Updates und Patches.
- 3.3 Kennt Kriterien zur Überprüfung der Aktualität von Software und kennt die Folgen einer Nicht-Aktualisierung.
- 3.4 Kennt Standardverfahren zum Härten von Systemen
- 3.5 Kennt Möglichkeiten um die physikalische Sicherheit von Hardware zu gewährleisten.
- 3.6 Kennt das Prinzip der Restriktion von Benutzerberechtigung.
- 3.7 Kennt Möglichkeiten mittels Instruktion der Benutzer die Systemsicherheit zu erhöhen (z.B. Social Engineering, Passwortcontainer)
- 4.1 Kennt Möglichkeiten mittels eines HDIS Systeminformationen zu sammeln.
- 5.1 Kennt den Inhalt sicherheitsrelevanter Logdaten des Systems und des HIDS.
- 5.2 Kennt typische System-Anomalien (z.B. Datenvolumen, Zugriffe)
- 5.3 Kennt Inhalte einer Systemdokumentation.
- 6.1 Kennt die bei einer Systemüberwachung sicherheitsrelevanten Prinzipien.

---

info@ict-berufsbildung.ch
www.ict-berufsbildung.ch

Kompetenzfeld	System Management
Objekt	Client, Server, Netzwerkkomponenten und Services für einen KMU Betrieb.
Niveau	4
Voraussetzungen	Betriebssysteme installieren und konfigurieren Serversysteme betreiben Praxiserfahrung mit Netzwerkkomponenten und -protokollen
Anzahl Lektionen	40
Anerkennung	Eidg. Fähigkeitszeugnis

Modulversion	3.00

info@ict-berufsbildung.ch
www.ict-berufsbildung.ch