

Kursübersicht

Grundlegende Netzwerkkonzepte vorstellen, die für moderne industrielle Infrastrukturen unerlässlich sind, mit Schwerpunkt auf IT- und OT-Integration. Bereiten Sie die Lernenden auf Einstiegskarrieren in der Betriebstechnologie (OT) vor, indem Sie den Umgang mit Cisco Packet Tracer 9.0.0 üben, um reale Szenarien mit Industriegeräten zu simulieren.

Vorteile

Statten Sie Ihre Schüler mit dem Selbstvertrauen und den Fähigkeiten aus, die sie benötigen, um mit der Verbindung von Industriegeräten zu beginnen. Dieser Lehrplan, der gemeinsam mit Branchenexperten entwickelt wurde, stellt sicher, dass die Lernenden relevante Fähigkeiten erwerben, die den aktuellen Anforderungen der Branche entsprechen.

- ✓ Entdecken Sie die Vorteile und wichtigsten Aspekte der IT- und OT-Integration.
- ✓ Vermitteln Sie grundlegende Netzwerkkonzepte, die auf industrielle Umgebungen zugeschnitten sind.
- ✓ Verstehen Sie die Ethernet-Netzwerkkommunikation und IP-Adressierung.
- ✓ Informieren Sie sich über die wichtigsten Industrieprotokolle wie Ethernet/IP, PROFINET und GOOSE.
- ✓ Erstellen Sie ein einfaches, simuliertes Netzwerk für industrielle Automatisierungssteuerungssysteme (Industrial Automation Control Systems, IACS) mithilfe von Cisco-Geräten.

Kursdetails

Zielgruppe: Gymnasien, weiterführende Schulen und postsekundäre Einrichtungen (insbesondere solche mit Programmen in industrieller Automatisierung oder dem Energiesektor) und ein allgemeines Publikum.

Voraussichtliche Kursdauer: 35 Stunden

Voraussetzungen: Grundlegende Computerkenntnisse, Vertrautheit mit Betriebssystemen und Internetnutzung.

Kursdurchführung: Selbststudium (ausschließlich durch eine teilnehmende Akademie) und von einem Kursleiter geleitet

Zusammenfassung der Lerninhalte:

- 16 Lernmodule
- 20 Cisco Packet Tracer-Aktivitäten
- 3 interaktive Lernlabore
- 1 Glossar zu jedem Modul
- 1 Abschlussprüfung

Kursanerkennung: Digitales Abzeichen

Empfohlener nächster Kurs: Industrielles IoT und Steuerungssysteme in der Energiewirtschaft, industrielles IoT und Steuerungssysteme in der Fertigung



Anforderungen

- ASC-Ausrichtung: Empfohlen
- Kursleiterschulung: Optional
- Physische Ausrüstung: Nicht erforderlich