

네트워크 - 인더스트리얼 이더넷

Network – Industrial Ethernet 성능 진단 및 보안 코스 내용

코스 일정

첫째 날

- 산업용 이더넷 정의(EtherNet/IP 소개)
- 네트워크 프로토콜의 이해
- 네트워크 구성 계획 / 디자인 / 적용
- 네트워크 어플리케이션 시나리오
- 컴포넌트 선정
- 이더넷 스위치 추천
- EtherNet/IP Capacity Tool 설명
- WireShark 를 이용한 네트워크 트래픽 분석



코스 번호: CCPNTW

코스 목적

본 과정을 이수하시면:

- 기본 이더넷 네트워킹 기술, 용어 및 개념에 대해 설명할 수 있습니다.
- 고급 네트워크 사양, 설정 및 문제 해결 태스크를 수행할 때 이러한 기술을 적용할 수 있습니다.

본 과정에서는 장치 사이의 통신을 확인하고, 데이터 전송 유형을 인식하며, OSI Model Layer 2 와 Layer 3 스위칭 기능을 구분하는 방법을 배울 수 있습니다. 뿐만 아니라 EtherNet/IP 네트워크를 구성하기 위한 계획/디자인/적용 시 고려해야할 사항을 알 수 있습니다.

또한 EtherNet/IP Capacity Tool 과 WireShark 프로그램을 사용법을 통해 성능 문제를 해결할 수 있는 방법을 배울 수 있습니다. 그리고 네트워크 보안에 대한 사례와 예방법을 습득할 수 있습니다.

참여 대상

OT 전문가(예를 들어, 제어 엔지니어)를 비롯하여, 이더넷 네트워크 상에서 산업용 장치를 설치, 설정 및/또는 유지보수해야 하는 담당자가 본 교육과정에 참석해야 합니다.

선행 조건

본 코스를 성공적으로 마치려면 다음 조건이 먼저 충족되어야 합니다.

- Microsoft Windows® 기초 작업 수행 능력

기술 요구사항

록웰 오토메이션이 강의실에서 사용되는 모든 기술을 제공하므로 참여자들은 별도의 기술이 필요하지 않습니다.

학습자 교재

각 참여자가 보다 나은 학습 경험을 얻을 수 있도록 코스 패키지의 일부로 다음 자료들이 제공됩니다.

- **학습자 매뉴얼:**
 - 중요 개념, 정의, 예제 및 활동을 포함하고 있습니다.
- **실습서**
 - 학습 활동과 실습을 제공합니다.
- **IT 전문가를 위한 산업 자동화의 필수 사항 절차안내서**
 - EtherNet/IP 네트워크 상에서 통신하는 자동화장치를 사용하기 위해 일반적으로 진행되는 태스크에 대한 단계적 지침을 제공합니다.
- **IT 전문가를 위한 산업 자동화의 필수 사항 문서 참조안내서**
 - 자주 참조되는 기술 문서를 포함하는 검색형 온라인 자료입니다.

실습

본 교육과정에서는 EtherNet/IP 워크스테이션에서 수행되는 다양한 연습을 통해 각 레슨에 사용된 기술을 실습할 수 있는 기회가 제공됩니다.

www.rockwellautomation.com

코스 기간

코스는 하루 동안 진행됩니다.

코스 번호:

본 코스의 번호는 CCPNTW 입니다.

등록 방법

록웰 오토메이션의 웹사이트

<http://campaign.rockwellautomation.com/LP=1464>

에 접속하시면 교육 신청 및 코스 정보를 확인하실 수도 있습니다.

문의 : ishin1@ra.rockwell.com

모든 상표 및 등록 상표는 각 해당 기업의 자산입니다.

Power, Control and Information Solutions

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846