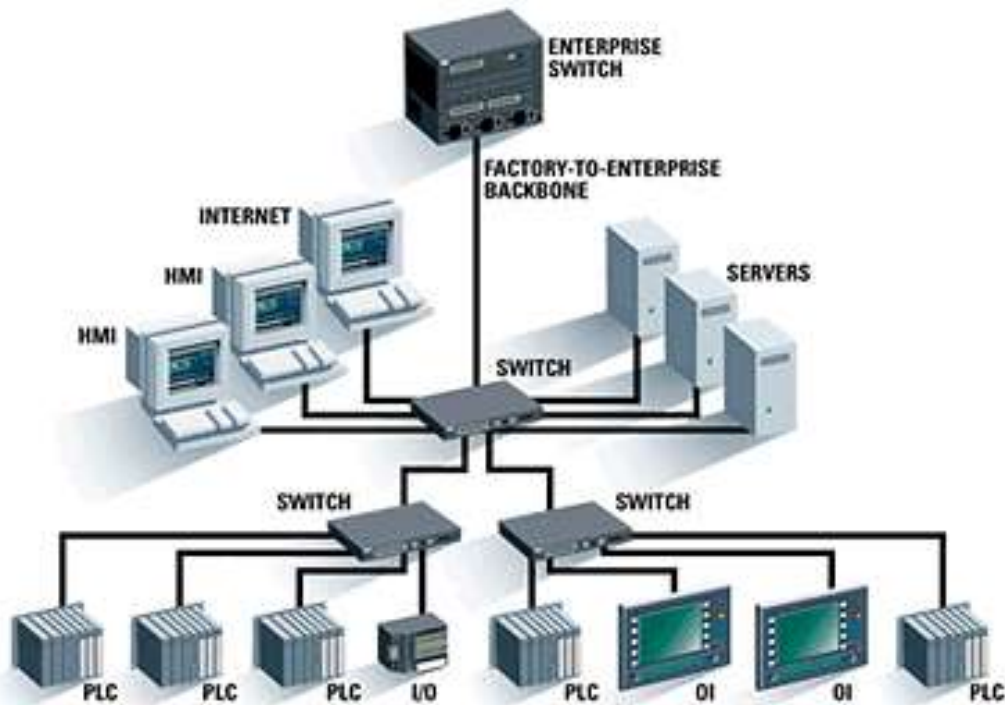




Curso en Ethernet Industrial & Switches Gestionables

(40 horas)



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo



Fundación Tripartita
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO





¿Por qué Aula21?

Aula21 es la división de formación técnica de Sicma21, empresa especialista en el ámbito de la Informática Industrial, que ha realizado proyectos de referencia, en industrias de reconocido prestigio como COBEGA, LA VAGUARDIA, DAMM, etc..

El equipo de profesores está compuesto por parte del Staff Técnico de Sicma21 que, con vocación docente, dispone de sólidos conocimientos y gran experiencia en los contenidos objeto del curso, todo ello, unido al material didáctico del curso, y, a una metodología de enseñanza eminentemente práctica confieren a este curso un valor añadido diferencial.

Orienta tu carrera al mercado prepárate con Aula21

Las Comunicaciones Industriales son en la actualidad, un pilar tecnológico sobre el que se apoyan la mayoría de procesos productivos en industrias de múltiples sectores.

Y, concretamente, dentro de este ámbito, Ethernet Industrial y Switches Gestionables son el volante y las ruedas del "Formula 1" en que se están convirtiendo las TIC en las industrias.

Objetivos del curso

Dotar al alumno de los conocimientos teórico/prácticos necesarios para comprender su estructura y funcionamiento, de forma que puedan autónomamente interpretar y dar solución a la mayoría de problemas e incidencias en este entorno.

Conocer las diversas herramientas hardware y software para implantación de proyectos y diagnóstico de averías.





Descripción

Durante el desarrollo del Curso en Ethernet Industrial & Switches Gestionables se verán diferentes formas de conexionado de redes Ethernet, entre dispositivos de planta y el mundo IT.

El temario estará repartido en los siguientes módulos:

- Módulo 1. Fundamentos Ethernet
 - a/ Conceptos
 - b/ Prácticas
- Módulo 2. Especialización industrial. Informática industrial
 - a/ Protocolos industriales
 - b/ Arquitectura y monitorización red industrial

Material Didáctico

- * Switches modelo CISCO gestionables
- * Router modelo CISCO
- * PCs con Software diagnóstico
- * Software de emulación Switching CISCO.
- * Entrenadores Siemens S7-300.



Calendario

PENDIENTE DE CONFIRMAR



Profesorado

STAFF TÉCNICO DE SICMA21



Importe de la Inscripción

(Importe recuperable para aquellas empresas que depositen Crédito BONIFICABLE).



Ubicación

Aula21

Tel. 93 564 16 53

c/ Ceràmica, 1

Pol. Ind. Ferreria

08110 Montcada i Reixac

(Barcelona)



Módulo 1 – Fundamentos Ethernet : En este bloque se explicaran los diversos conceptos teóricos básicos para entender el funcionamiento de redes, realizar su configuración, implantación y Mantenimiento

CONCEPTOS: 8horas Formador: José Francisco Martínez Arnau

- Protocolos y comunicaciones de red
- Modelo OSI vs TCP/IP
- Direccionamiento IP con elementos
- División de redes IP en subredes
- Conceptos básicos de conmutación
- Vlans
- Conceptos de enrutamiento (dinámico y estático)
- Spanning-tree y flooding
- Listas de control de acceso (ACL)
- DHCP y DNS
- NAT

PRÁCTICAS: 8 horas Formador: Adrián Antón González

- Configuración de IP's y conexión a una red mediante switches y routers básica
- Enrutamiento estático y dinámico
- Configuración VLANs a nivel de switches (Lvl2)
- Configuración VLANs a nivel de routers (Lvl3)
- DHCP y DNS
- Spanning-tree
- NAT
- Monitorización de la red
- Análisis del tráfico de red

Módulo 2 - Informática Industrial: Una vez vistos los principales conceptos asociados a la gestión de redes Ethernet, se pasa a revisar parte de ellos en referencia a su utilización en el mundo industrial.

Formador: Vicente Guerrero

A: Protocolos industriales: 2h teórico/ 2h práctico

- Buses de campo
- FieldBus: Ethernet
- Adaptación medio
- Adaptación mensaje
- Protocolos industriales
- Middleware real time
- Reporting

B: Arquitectura y monitorización red industrial: 2h teórico/ 2h práctico

- Componentes + dispositivos
- Tipos de redes
- Topologías de red
- Redes industriales
- Monitorización PLC's
- Alta disponibilidad + Redundancia equipos industriales



Tel. 93 564 16 53

Fax 93 564 49 44

formacion@cursosaula21.com

www.aula21.eu

c/ Ceràmica, 1 Pol. Ind. Ferreria

08110 Montcada i Reixac (Barcelona)

