

Redes Ethernet Industrial

Código	
Área temática	Redes Industriais
Objetivos	Dimensionar convenientemente a rede a utilizar na sua aplicação; Parametrizar uma rede aberta Profinet; Parametrizar uma rede aberta Ethernet/IP; Parametrizar uma rede aberta CCLinkIEF Basic; Entender os conceitos fundamentais da rede EtherCAT.
Requisitos	9 ano de escolaridade ou superior
Público-alvo	Candidatos, sem experiência, que pretendam adquirir os conhecimentos necessários para vir desenvolver a sua atividade profissional na área da indústria. Profissionais que já trabalham na área e que queiram atualizar, complementar ou aprofundar as suas capacidades de conhecimento.
N.º potencial de interessados	20/turma
N.º de horas	21 (2 microcréditos)
N.º de edições	Múltiplas
Follow up	Sim: Pós-graduação – UC4 – Fabricação inteligente: produção digital
Conteúdos programáticos	<p>Introdução;</p> <p>Ethernet Industrial vs. Ethernet Standard;</p> <p>Topologias de redes;</p> <p>Redes Modbus/TCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos gerais; Parametrização; Exemplos Aplicação (TIA Portal / GX Works3). <p>Rede Profinet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos Gerais; Configuração de uma rede com módulos Profinet I/O (STEP 7 / TIA Portal / GX Works3). <p>Rede Ethernet/IP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos gerais; Configuração de uma rede com módulos Ethernet/IP (GX Works3). <p>Rede CCLink IEF Basic:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos gerais; Configuração de uma rede com módulos CCLink IEF Basic (GX Works3). <p>Rede EtherCAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conceitos gerais. <p>Diagnóstico de anomalias com diversas ferramentas;</p>

	<p>Casos práticos: Interligação entre autómatos de marcas diferentes; Gateways para redes industriais.</p>
Corpo docente	1 professor 1 técnico licenciado
Parceiros	FFonseca
Metodologias de aprendizagem	<p>Método expositivos e/ou interrogativo com apresentação de audiovisuais e demonstração prática.</p> <p>Fomentar a aprendizagem autónoma e o trabalho em grupo, devidamente acompanhado pelo formador, através da exploração e procura de soluções de casos práticos para reforçar os objetivos pretendidos e adequar o desenvolvimento do formando para a aquisição das competências profissionais.</p>
Estratégias e planos de comunicação/divulgação	
Modalidade	i) Híbrido (7 h distância, 14 h presencial) ii) 100% presencial
Equipamentos necessários	Equipamento de demonstração e treino
Potencial de empregabilidade	100%