

## Redes Ethernet Industrial

<b>Código</b>	
<b>Área temática</b>	Redes Industriais
<b>Objetivos</b>	<p>Dimensionar convenientemente a rede a utilizar na sua aplicação;          Parametrizar uma rede aberta Profinet;          Parametrizar uma rede aberta Ethernet/IP;          Parametrizar uma rede aberta CClink IEF Basic;          Entender os conceitos fundamentais da rede EtherCAT.</p>
<b>Requisitos</b>	9 ano de escolaridade ou superior
<b>Público-alvo</b>	<p>Candidatos, sem experiência, que pretendam adquirir os conhecimentos necessários para vir desenvolver a sua atividade profissional na área da indústria.</p> <p>Profissionais que já trabalham na área e que queiram atualizar, complementar ou aprofundar as suas capacidades de conhecimento.</p>
<b>N.º potencial de interessados</b>	20/turma
<b>N.º de horas</b>	21 (2 microcréditos)
<b>N.º de edições</b>	Múltiplas
<b>Follow up</b>	Sim: Pós-graduação – UC4 – Fabricação inteligente: produção digital
<b>Conteúdos programáticos</b>	<p>Introdução;          Ethernet Industrial vs. Ethernet Standard;          Topologias de redes;          Redes Modbus/TCP:              Conceitos gerais;              Parametrização;              Exemplos Aplicação (TIA Portal / GX Works3).          Rede Profinet:              Conceitos Gerais;              Configuração de uma rede com módulos Profinet I/O (STEP 7 / TIA Portal / GX Works3).          Rede Ethernet/IP:              Conceitos gerais;              Configuração de uma rede com módulos Ethernet/IP (GX Works3).          Rede CClink IEF Basic:              Conceitos gerais;              Configuração de uma rede com módulos CClink IEF Basic (GX Works3).          Rede EtherCAT:              Conceitos gerais.          Diagnóstico de anomalias com diversas ferramentas;</p>

	Casos práticos: Interligação entre autómatos de marcas diferentes; Gateways para redes industriais.
<b>Corpo docente</b>	1 professor 1 técnico licenciado
<b>Parceiros</b>	FFonseca
<b>Metodologias de aprendizagem</b>	Método expositivos e/ou interrogativo com apresentação de audiovisuais e demonstração prática. 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.
<b>Estratégias e planos de comunicação/divulgação</b>	
<b>Modalidade</b>	i) Híbrido (7 h distância, 14 h presencial) ii) 100% presencial
<b>Equipamentos necessários</b>	Equipamento de demonstração e treino
<b>Potencial de empregabilidade</b>	100%