

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR**

<b>CET</b>	Automação, Robótica e Controlo Industrial (CET ARCI TMR5)	<b>ANO LECTIVO</b>	2013/2014
------------	---	--------------------	-----------

Unidade Curricular:	ANO:	ECTS:	Horas:	
Introdução ao CIM	1.º	2.5	<b>Contacto:</b>	<b>Total:</b>
			50	64

<b>Docentes:</b>	Assistente Convidado, André Filipe Sá e Silva
------------------	---

**OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER:**

O formando deve ter a capacidade de identificar vários tipos de protocolos de comunicação existentes na comunicação entre autómatos industriais. Deve também ter a percepção de como criar interligações de autómatos com outros equipamentos como por exemplo Manipuladores robóticos.

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

- Instalação e configuração de um S7-200 numa rede de comunicação
- Percepção básica sobre redes de comunicação do S7-200
- Escolher o protocolo de comunicação para uma rede de comunicação
- Instalar e remover interfaces de comunicação
- Criar um protocolo de comunicação, baseado no *FreePort mode*
- Criação de uma interface entre um S7-200 e um Manipulador Robótico

### **BIBLIOGRAFIA:**

- Apontamentos cedidos pelo docente
- Manual de Automação industrial

### **MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:**

Quatro trabalhos Práticos

- Trabalho Prático 1 [15%]
- Trabalho Prático 2 [15%]
- Trabalho Prático 3 [20%]
- Trabalho Prático 4 [50%] onde:
  - Objectivos atingidos e relatório [25%]
  - Defesa e apresentação [25%]



---

(Assistente Convidado, André Silva)