

## Deteção e segmentação de objetos usando visão computacional

<b>Código</b>	ETMEA01
<b>Área temática</b>	Inteligência Artificial
<b>Objetivos</b>	Introdução à visão computacional e aplicações; Deteção e segmentação de objetos através de imagens; Implementação em projetos práticos;
<b>Requisitos</b>	Conhecimentos de programação
<b>Público-alvo</b>	Profissionais do ramo da indústria Programadores
<b>N.º potencial de interessados</b>	20
<b>N.º de horas</b>	30 (3 microcréditos)
<b>N.º de edições</b>	6
<b>Follow up</b>	não aplicável
<b>Conteúdos programáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Breve história da deteção de objetos;</li> <li>2) Deteção de objetos usando redes neurais convolucionais;</li> <li>3) Implementação de métodos de estado-da-arte de deteção de objetos (e.g., FasterRCNN, YOLO, SSD);</li> <li>4) Modelos para segmentação de imagens e aplicações;</li> <li>5) Integração de modelos em produção;</li> </ol>
<b>Corpo docente</b>	1 professor europeu
<b>Parceiros</b>	?
	(em anexo- Memorandos de Entendimento)
<b>Metodologias de aprendizagem</b>	Método expositivo e interrogativo com apresentação de diapositivos. Realização de um projeto prático: Desenvolvimento de código para a deteção de objetos usando frameworks de Deep Learning. Apresentação do trabalho desenvolvido e discussão entre pares.
<b>Estratégias e planos de comunicação/divulgação</b>	Isabel Campante ?
<b>Modalidade</b>	Híbrido (10 h distância, 20 h presencial)
<b>Equipamentos necessários</b>	1 Servidor + 4 GPUs
<b>Potencial de empregabilidade</b>	100%