

Proposta de Projeto 2025-2026

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Otimização e Comparação de Variantes da Arquitetura DisNet para Estimativa de Distância
ORIENTADOR	Vitor Filipe, UTAD; Cristiano Pendão, UTAD;
PRINCIPAL*	
COORIENTADORES	João Silva, UTAD;
ALUNOS(s)	1 ou 2 alunos
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	<i>Inteligência artificial e Visão computacional</i>
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	Clique aqui para introduzir texto.
DEPENDÊNCIAS	Clique aqui para introduzir texto.
APRESENTAÇÃO*	A estimativa de distância a objetos através de imagens monoculares é um desafio em sistemas de visão computacional. O modelo DisNet destaca-se nesta área por utilizar as dimensões das caixas delimitadoras (<i>bounding boxes</i>) de objetos detetados para estimar a sua distância relativa à câmara. Este projeto foca-se na implementação e evolução da arquitetura DisNet. O trabalho consiste em explorar modificações estruturais no modelo original, nomeadamente ao nível das camadas (<i>layers</i>) e da natureza dos dados de entrada (<i>inputs</i>). O objetivo final é realizar uma análise comparativa entre a arquitetura base e as variantes propostas, avaliando o impacto destas alterações na precisão da estimativa de distância.
OBJETIVOS*	Tarefas previstas: 1. Familiarização com técnicas de estimativa de distâncias (DisNet). 2. Implementação de modelos DisNet. 3. Teste com imagens ou vídeo. 4. Avaliação de precisão e análise de resultados.

* Campos de preenchimento obrigatório

NOTA: a totalidade deste documento (exceto esta linha) não deve exceder uma página.