

# Proposta de Projeto 2025-2026

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Localização dentro de Edifícios através de Inteligência Artificial
ORIENTADOR PRINCIPAL*	Cristiano Pendão, UTAD
COORDENADORES	Ivo Silva, Universidade do Minho; Joaquín Torres-Sospedra, Universitat de València
ALUNOS(S)	1 ou 2 alunos
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	Localização Indoor; Machine Learning; Inteligência Artificial
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	Clique aqui para introduzir texto.
DEPENDÊNCIAS	Clique aqui para introduzir texto.
APRESENTAÇÃO*	<p>A localização indoor é uma área que se foca em determinar a posição de dispositivos/pessoas dentro de edifícios. Esta é uma área cada vez mais relevante dada a crescente necessidade de soluções de navegação eficazes em espaços interiores, como centros comerciais, hospitais, aeroportos (algo como um “Google Maps” para espaços interiores), assim como para a indústria 4.0, como por exemplo para a navegação autónoma de robôs. Este projeto visa explorar Inteligência Artificial no contexto da localização em espaços interiores.</p> <p>A ideia é explorar os dados de intensidade do sinal (ex. Wi-Fi) em diferentes pontos de um edifício. O objetivo é recorrer a algoritmos de machine learning (como KNN, SVM ou Redes Neuronais) para classificar os sinais e identificar a localização do piso e da sala onde está o utilizador no momento.</p>
OBJETIVOS*	<p>Tarefas Previstas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Familiarização com o tema do projeto.</li><li>2. Implementar uma solução com recurso a métodos de IA para determinar a localização do dispositivo.</li><li>3. Avaliar a solução implementada.</li><li>4. Documentação do trabalho desenvolvido e elaboração do relatório final.</li></ol>

**\* Campos de preenchimento obrigatório**

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