

Proposta de Projeto 2025-2026

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Sistema de Gestão para Restauração (POS)
ORIENTADOR PRINCIPAL*	Frederico Branco
COORIENTADORES	Emanuel Peres, Manuel Cabral
ALUNOS(S)	<Se esta proposta for apresentada em conjunto com os alunos, indicar o número e nome do(s) alunos(s). Caso contrário, indicar para quantos alunos é indicado este trabalho>
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	Sistemas de Informação, Horeca, Sistemas de Tempo Real
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	<Se o projeto estiver associado à atividade de algum centro de investigação, indicá-lo aqui.>
DEPENDÊNCIAS	<Se o projeto estiver dependente do conhecimento adquirido em unidades curriculares do curso, indicá-lo aqui.>
APRESENTAÇÃO*	Restaurantes precisam de velocidade. Este projeto propõe desenvolver um sistema de Point of Sales (POS) e Kitchen Display System (KDS) utilizando Vibe Coding para garantir comunicação em tempo real (WebSockets) sem a complexidade habitual. O aluno usará assistentes de IA para gerar o código de sincronização entre dispositivos, focando na resiliência e na interface tátil do sistema.
OBJETIVOS*	Implementar uma solução integrada de POS (Frente de Loja) e Gestão de Cozinha. Fases e Atividades: - Ponto de Venda (POS): -- Interface tátil para registo rápido de pedidos e mesas. -- Gestão de pagamentos, descontos e divisão de contas. - Kitchen Display System (KDS): -- Ecrãs de cozinha sincronizados em tempo real com o POS. -- Gestão de estados de preparação e tempos de espera. - Gestão de Stocks e Fichas Técnicas: -- Definição de receitas e abate automático de ingredientes. -- Controlo de custos de mercadoria (Food Cost). - Backoffice e Analytics: -- Relatórios de vendas por hora, produto e empregado. -- Configuração remota de menus e preços.

* Campos de preenchimento obrigatório

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