

# Proposta de Projeto 2025-2026

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Refactor Wars: APPLOY 2.0 Edition
ORIENTADOR PRINCIPAL*	Fernando Cassola (INESC TEC)
COORIENTADORES	Marco Oliveira (INESC TEC); Hugo Alexandre Paredes Guedes da Silva (INESC TEC / UTAD)
ALUNOS(S)	1
ÁREA DE INVESTIGAÇÃO	Visualização de Dados e Interfaces de Utilizador
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO	INESC TEC - HUMANISE
DEPENDÊNCIAS	Clique aqui para introduzir texto.
APRESENTAÇÃO*	<p>Nos processos de investigação e desenvolvimento, é frequente precisarmos de empacotar, publicar e executar aplicações de forma reproduzível (ex.: dashboards, serviços, protótipos). Para responder a esta necessidade, temos vindo a desenvolver a <b>APPLOY</b>, uma plataforma web que funciona como <b>catálogo/repositório de application packages</b> (p.ex., baseados em Docker), permitindo gerir versões, metadados e executar aplicações em ambientes controlados.</p> <p>Como qualquer produto em evolução, a plataforma acumula decisões técnicas, e precisa de ser avaliada com rigor: qualidade de código, arquitetura, experiência de utilização, segurança, observabilidade e robustez. Este projeto desafia os estudantes a fazerem uma análise crítica da versão atual da plataforma, proporem um <b>refactoring estruturado</b> e implementarem uma <b>nova versão</b> com foco em qualidade, manutenibilidade e <b>software testing</b> (obrigatório).</p> <p>Partes interessadas: equipa de docentes/investigadores (utilizadores da plataforma), estudantes que a usam para publicar protótipos, e equipas técnicas que necessitam de deployment reproduzível.</p>
OBJETIVOS*	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avaliar a APPLOY atual: arquitetura, modelo de dados, UI/UX, performance, segurança básica.</li><li>- Definir e justificar uma proposta de <b>refactoring/reestruturação</b> (arquitetura, módulos, padrões, API).</li><li>- Implementar a <b>APPLOY 2.0</b> com melhorias mensuráveis (ex.: tempo de deploy, clareza da UI, robustez).</li><li>- Incluir obrigatoriamente uma estratégia de <b>testes automatizados</b>:<ul style="list-style-type: none"><li>• unitários (backend e/ou frontend),</li><li>• integração (API + DB + execução de packages),</li><li>• end-to-end (fluxos críticos).</li></ul></li><li>- Entregar documentação técnica, pipeline de CI (idealmente), e um relatório comparativo “antes/depois”.</li></ul> <p><b>Resultados:</b> nova versão funcional, suíte de testes, métricas de qualidade (coverage/linters), e demo.</p>

\* Campos de preenchimento obrigatório

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