

Proposta de Projeto 2025-2026

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA

PROPOSTA N.º

TÍTULO*	Refactor Wars: APPLOY 2.0 Edition
ORIENTADOR	Fernando Cassola (INESC TEC)
PRINCIPAL*	
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 reprodutível (ex.: dashboards, serviços, protótipos). Para responder a esta necessidade, temos vindo a desenvolver a APPLY, uma plataforma web que funciona como catálogo/repositório de application packages (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 refactoring estruturado e implementarem uma nova versão com foco em qualidade, manutenibilidade e software testing (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 reprodutível.</p>
OBJETIVOS*	<ul style="list-style-type: none">- Avaliar a APPLOY atual: arquitetura, modelo de dados, UI/UX, performance, segurança básica.- Definir e justificar uma proposta de refactoring/reestruturação (arquitetura, módulos, padrões, API).- Implementar a APPLY 2.0 com melhorias mensuráveis (ex.: tempo de deploy, clareza da UI, robustez).- Incluir obrigatoriamente uma estratégia de testes automatizados:<ul style="list-style-type: none">• unitários (backend e/ou frontend),• integração (API + DB + execução de packages),• end-to-end (fluxos críticos).- Entregar documentação técnica, pipeline de CI (idealmente), e um relatório comparativo “antes/depois”. <p>Resultados: 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.