

IFPR Campus Pinhais – Técnico em Informática	
Documento de Requisitos	
<b>Projeto:</b> Interface para um drone de inspeção de torres elétricas	<b>Versão:</b> 0.0
<b>Cliente:</b> Técnicos de inspeção	<b>Data:</b> 09/07/2024

Alunos participantes
<b>Guilherme Luis Frandina</b> <b>Ana Julia Ramalho de Castro</b>

<b>A – Visão Geral do Sistema</b>  <b>Desenvolvimento de uma interface de operação e controle inteligente para um drone multi-sensorial, com foco na inspeção de torres de distribuição de energia elétrica.</b>
<b>B - Requisitos Funcionais</b>  REF01.O sistema deve ter comunicação entre os dados do drone e a estação de base. REF02: O sistema deve ter botões para controlar a câmera do drone. REF03: O sistema deve ter uma forma de localização em tempo real do drone.
<b>C - Requisitos Não Funcionais</b>  <b>C1 – Confiabilidade</b> RNF 1. Caso o drone esteja fora de operação, terá um botão para solicitar seu retorno RNF 2. O drone não irá decolar caso esteja com um nível baixo de energia RNF 3. Caso o drone não vá para as coordenadas solicitadas o usuário poderá controlá-lo manualmente RNF 4. O sistema deve enviar sinais de segurança do drone. RNF 5. O sistema deve ter uma forma de telecontrole para situações de necessidade  <b>C2 – Performance</b>  RNF 6. O sistema deve enviar uma resposta imediata para o drone ao realizar alguma função  <b>C3 – Portabilidade</b>  RNF 7. O sistema deve rodar no sistema operacional Ubuntu  RNF 8. O sistema deve ter conexão com um raspberry que estará implementado no drone  <b>C4 – Usabilidade</b>  RNF 9. Design organizado, onde cada função terá seu espaço próprio
<b>D – Regras de Negócio</b>  RNE01 - O usuário precisa de uma estação de base para controlar o drone

IFPR Campus Pinhais – Técnico em Informática	
Documento de Requisitos	
<b>Projeto:</b> Interface para um drone de inspeção de torres elétricas	<b>Versão:</b> 0.0
<b>Cliente:</b> Técnicos de inspeção	<b>Data:</b> 09/07/2024

RNE02 - Para utilizar o sistema o usuário deve ter um drone que se conecte com a estação de base

E – Protótipo de Telas

Vertical

