

CHECKLIST ERS – DOCUMENTO COMPLETO

Cada item contém um emoji ✅ indicando que a seção está presente e validada.

1. Identificação do Documento ✅

2. Resumo e Abstract ✅

3. Introdução ✅

4. Escopo do Sistema ✅

5. Minimundo ✅

6. Requisitos Funcionais ✅

- Medição de distância
- Alerta tátil
- Captura de imagem
- Reconhecimento de objetos
- Comunicação BLE
- TTS no app
- Logs, parâmetros, modo silêncio, exportação, auto-teste

7. Regras de Negócio ✅

- Priorização por distância
- Vibração por faixa
- Economia de energia- Fallback e armazenamento

8. Requisitos Não Funcionais ✅

- Latência
- Acurácia
- Autonomia
- Usabilidade
- Segurança
- Portabilidade
- Peso

9. Hardware e Arquitetura ✅

- Sensores ultrassônicos HC-SR04
- Atuador vibratório (vibracall)
- ESP32 / ESP32-CAM / ESP32-S3
- Bateria 3.7–5V com proteção
- Estrutura wearable (óculos/boné)
- Comunicação BLE e Wi-Fi opcional

- Módulos independentes (distância, visão, app)
- Requisitos de consumo, peso e autonomia

10. Casos de Uso

- Detectar obstáculo
- Identificar objeto
- Emitir TTS
- Calibrar sistema- Exportar logs

11. Modelo Estrutural (Classes)

12. Modelo de Interação (Sequência)

13. Modelagem de Subsistemas

- Sensoriamento tátil
- Visão computacional
- Aplicativo mobile

14. Glossário

15. Referências

Documento validado e organizado.