

MAPA DO SUCESSO



MAPA DO SUCESSO

EQUIPE: 79 | PROJETO: SIMTER

PROBLEMA DEFINIDO

A ausência de rastreamento e monitoramento em tempo real leva a decisões operacionais baseadas em suposições, à falta de visibilidade sobre a movimentação e o uso de recursos e à ocorrência de gargalos e erros humanos que passam despercebidos, dificultando a melhoria contínua, gerando retrabalho, atrasos e falhas de comunicação entre as equipes, comprometendo a produtividade e a eficiência das operações.

VALIDAÇÃO

- Igor Mendes (Soil Tecnologia): Considerou a ideia promissora e muito relevante para o setor industrial dentro do cenário da Indústria 4.0, destacando a importância de entender bem as dores tanto dos operadores da linha de frente quanto dos gestores, reforçando que o projeto precisa atender às necessidades reais desses dois perfis.
- Roberto Pinheiro (Amiko Soluções): Apontou problemas relacionados a falta de dados em tempo real, que acabam forçando decisões embasadas apenas em suposições. Além disso, apoiou a ideia, ajudando o grupo a definir um caminho mais claro para o desenvolvimento do projeto.
- André Lanari (Incubadora - Inatel): Trouxe uma perspectiva mais comercial para o projeto e acha que a dor abordada pelo projeto seja algo comum no mercado, reforçando a relevância da ideia e ampliando a compreensão do grupo de como prosseguir com o projeto no âmbito econômico.

MAPA DO SUCESSO

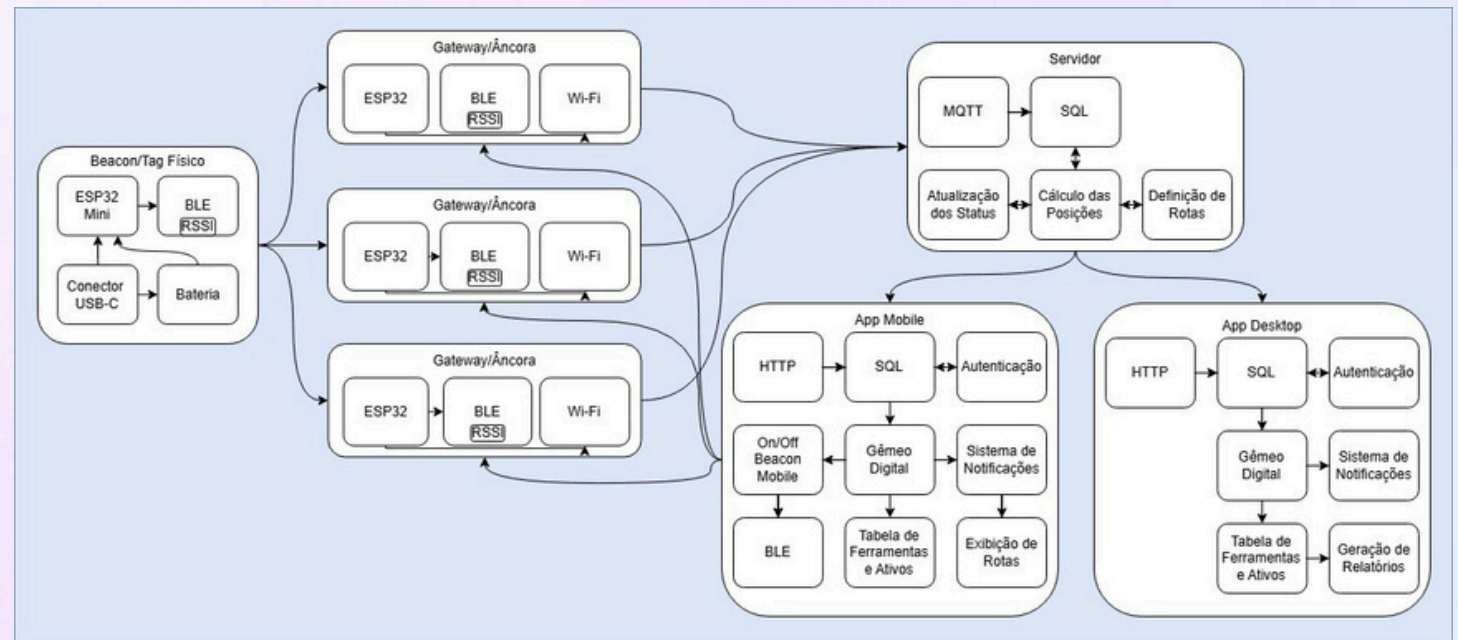
EQUIPE: 79 | PROJETO: SIMTER

SOLUÇÃO DEFINIDA

Sistema inteligente de rastreamento e gestão indoor de pessoas, ferramentas e ativos alinhado aos pilares da Indústria 4.0.

- Rastrear pessoas, equipamentos e produtos em tempo real
- Orientar funcionários via rotas e mapas no aplicativo móvel
- Automatizar a distribuição e o monitoramento de tarefas
- Gerar relatórios de desempenho e alertas preventivos
- Registrar históricos de movimentações e eventos

ESBOÇO DA IDEIA



MAPA DO SUCESSO

EQUIPE: 79 | PROJETO: SIMTER



MATEMÁTICA E FÍSICA

- Cálculo da posição dos beacons;
- Cálculo da bateria baseado no consumo médio e do tempo necessário para o determinado beacon;
- Cálculo do tempo mínimo e máximo entre os bips dos beacons.



ELETRÔNICA

- Escolha dos modelos dos microcontroladores.



ALGORITMOS E SOFTWARE

- Definir a melhor arquitetura para a solução;
- Melhorar o código dos gateways/âncoras;
- Melhorar o código dos beacons/tags físicos;
- Criar o código dos beacons/tags celular;
- Criar o código do gêmeo digital;
- Definir o design da aplicação;
- Definir e criar o backend do sistema.

MAPA DO SUCESSO

EQUIPE: 79 | PROJETO: SIMTER



ENERGIA E AUTOMAÇÃO



BIOMÉDICA



IOT E TELECOM

- Definir a tecnologia de rastreo indoor a ser utilizada;
- Melhorar a segurança do sistema;
- Aumentar a precisão e alcance dos beacons;
- Diminuir o consumo de energia dos beacons;
- Definir o método de envio dos dados ao front-end.

MAPA DO SUCESSO

EQUIPE: 79 | PROJETO: SIMTER



PRODUÇÃO



MODELAGEM 3D

- Modelar as cases dos gateways e dos beacons;
- Modelar os objetos dos cenários do gêmeo digital.

