

Sistema de monitoramento de pessoas e ativos (MPA) em tempo real



Principais características

- Estimativa de posição com 2 metros de precisão e menos de 2 segundos de atraso*
- Constata a localização de Tag/Crachá/Beacon Bluetooth™
- Servidor local para processamento de dados

* *Depende da quantidade de âncoras e da disposição das mesmas no ambiente. Estes valores estão considerando uma densidade de 1 âncora a cada 25 m² (a distância entre as âncoras deve ser de no máximo 5 metros).*

Aplicações

- Rastreamento de pessoas para automação de registro de ponto, controle de acesso, otimização de processos, entre outras
- Rastreamento de equipamentos de alto valor, como equipamentos hospitalares
- Redzone (monitoramento de acesso a áreas restritas)

Visão geral

RTLS é um conjunto de elementos que proporciona o Sistema de Localização em Tempo Real, em inglês (Real-Time Locating System). A solução é composta por Tags/Beacons, Âncoras, Servidor Local e Interface Web para gerenciamento da atividade monitorada.

"Tags/Beacons" são chamados os dispositivos móveis utilizados para o rastreamento de pessoas e ativos.

"Âncoras" são chamados os dispositivos fixos que servem de referência para estimar a posição das Tags/Beacons.

Os cálculos para estimar a posição e a visualizar em tempo-real são feitos pelo Servidor Local e pela Interface Web, respectivamente.

Esta solução foi desenvolvida para diferentes tipos de aplicações indoor.

Principais funções do produto

Rastrear pessoas e ativos em tempo real, atribuindo maior segurança, proporcionando controle de acesso e maior eficiência na gestão de atividades.

Possibilitar estatísticas e gerar ideias para melhorar a comercialização ou a localização de pontos deficientes no ambiente monitorado.

Especificações técnicas

Físico/Ambiental

- Aplicações Web customizáveis de acordo com a regra de negócio

Requisitos

- A responsabilidade pela infraestrutura de rede é do cliente. O cliente deve ter o local com cobertura Wi-Fi para que as âncoras consigam se conectar ao servidor
- O cliente deve realizar a implantação, é de sua responsabilidade prover todas as informações e acessos dos equipamentos aos colaboradores da Khomp

Garantias e certificações

- Garantia total (legal + garantia Khomp): 3 anos
- Garantia legal: 90 dias
- Garantia Khomp: 2 anos e 9 meses
- Certificação Anatel
- Indústria certificada ISO 9001

Fatores que podem afetar o desempenho do sistema

- Quanto mais próxima uma Tag/Beacon está de um conjunto de Âncoras, melhor será a precisão da localização
- É possível conectar as âncoras via Wi-Fi, tanto na frequência de 2,4 Ghz quanto na de 5 Ghz. A escolha da frequência é estritamente dependente do cenário do cliente. É recomendado realizar uma análise para constatar a frequência menos utilizada no local. Utilize esta frequência no sistema RTLS, para haver menos "poluição" e minimizar a perda de pacotes
- A presença de paredes metálicas pode aumentar a reflexão de sinais da Tag/Beacon, prejudicando a precisão da solução
- Áreas com alto grau de interferência eletromagnética podem prejudicar a operação do produto

Outra imagem do produto



Nota

- A Âncora RTLS foi desenvolvida para ser instalada em posição horizontal, fixada no teto do local de operação, atribuindo melhorias na transmissão sem fio.
- A operação do dispositivo eletrônico RTLS pode ser prejudicada em áreas com alto grau de interferência eletromagnética (ao lado do gerador de energia em uma hidroelétrica, por exemplo).

Modelos de aplicação

