



São Paulo Tech School

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

ANDREW DE OLIVEIRA FERRARI
GABRIEL DE MIRANDA MELLO
GUSTAVO REZENDE R. SILVA
LEONARDO MARIANO SOARES
MARIA EDUARDA FERREIRA DA SILVA
SAMUEL VINICIOS BARRETO DE ARAUJO

MALLHUB

**SÃO PAULO-SP
2022**

SUMÁRIO

1-Contexto.....	03
2-Objetivo	03
3-Justificativa.....	03
4-Escopo.....	04
5-Diagrama de solução.....	04
6-Marcos do projeto	05
7-Premissas e Restrições.....	05
8-Equipe envolvida	05
9-Orçamento.....	06
10-Sustentação.....	06

1. Contexto

A gestão e a definição da localização das lojas e dos painéis de propagandas em um shopping é muito influente e contribui para a renda e retenção de público do mesmo. A busca por uma maneira inteligente e eficiente de gestão é essencial e impacta diretamente no estabelecimento (varejo), quanto do shopping em geral. Tendo em vista essa possibilidade de potencialização da margem dos lucros e utilização dos próprios clientes do shopping para estudar as melhores configurações de distribuições das lojas e dos painéis de propagandas, criamos esse projeto.

2. Objetivo

O objetivo do projeto é fornecer assistência a empresas donas de shoppings, captando o comportamento das pessoas que frequentam esses estabelecimentos, analisando e combinando o varejo da forma mais eficiente e inteligente baseada nas massas de clientes para maior retenção de interesse gerando consequentemente o aumento dos lucros gerais. Em três meses de uso do projeto irão ser avaliados os dados de receitas antes e depois da instalação do nosso projeto e comparando-as entre si para visualização dos efeitos obtidos.

3. Justificativa

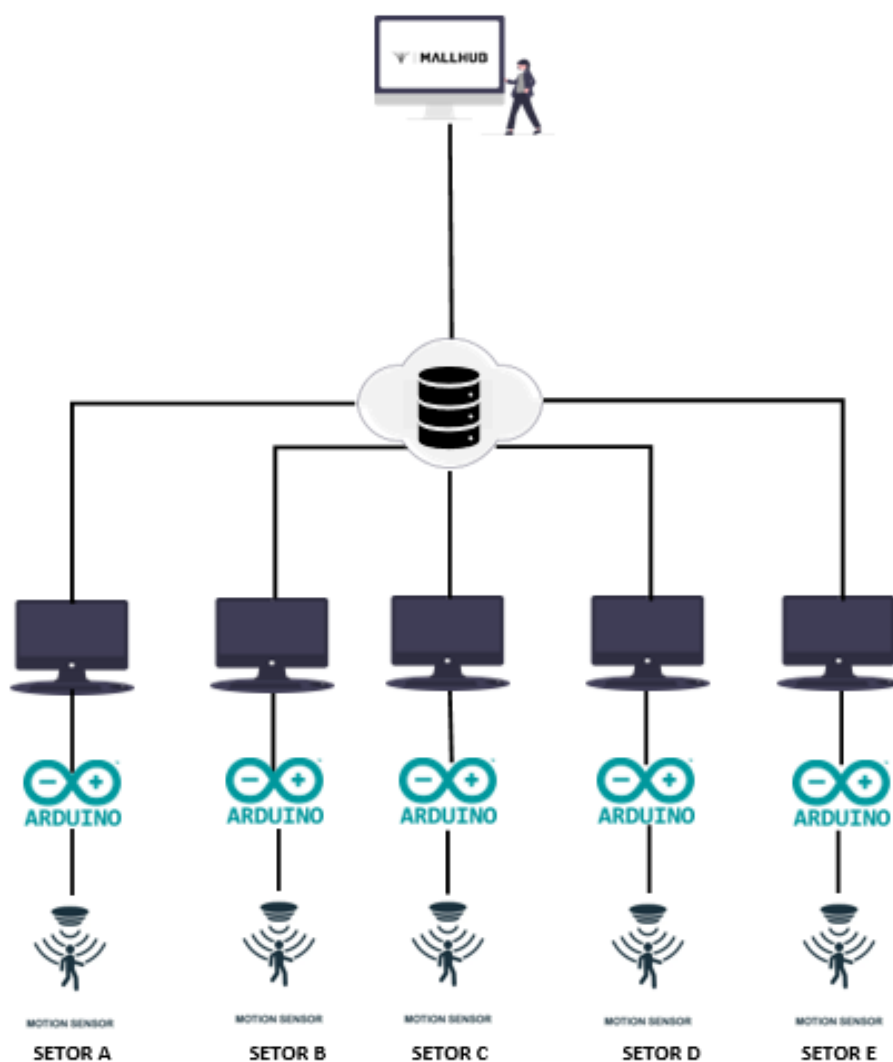
O gerenciamento desse espaço vai impactar diretamente na receita do estabelecimento, já que os clientes estarão sempre em contato com marcas atrativas, e como serão forçadas a se locomover, serão mais suscetíveis a visitarem e gastarem capital em varejos diversificados gerando mais receita aos vendedores e principalmente ao shopping, que poderão cobrar valores relativamente mais caros pelos locais de maior movimentação de pessoas. Utilizando sensores de bloqueio para obter dados de movimentação em certas áreas, possibilitando a captação desses dados e apresentando-os de modo que o gestor responsável possa utilizá-los para a criação de propagandas de lojas e produtos, podendo alugar, e além da renda ativa, conseguindo uma renda passiva mais eficiente de acordo com o nível do estabelecimento e o local alugado. Além de resolver o problema da vacância (local vago, ou que não é utilizado com eficiência) que dobrou em relação a época pré-pandemia, tendo antes uma média de 4% e pulando para 9,5% durante o ano de 2021 (segundo especialistas em varejo citando dados da Associação Brasileira de Shopping Centers, a “Abrasce”).

4. Escopo (Produtos e principais requisitos)

O cliente interessado em nosso produto, poderá entrar em contato conosco para negociar um acordo e fechar um contrato, assim começaremos a analisar e preparar a implementação de um sistema automatizado para realizar a contagem e registrar o fluxo de pessoas dentro do shopping, gerando dados históricos e registros de áreas de maior movimento dentro do shopping disponibilizando esses dados na nuvem, por conseguinte também evitar áreas de vacância que geram prejuízos e até mesmo falência de lojas dentro do shopping, portanto atribuindo renda, através do aluguel de lojas que se encontra em localizações cuja ocorre a maior movimentação de pessoas e a implementação de painéis de propaganda das lojas

A partir do momento que tivermos os dados podemos utilizá-los de forma que o cliente tenha uma melhor visualização dos dados, em formato de gráficos e mapas de calor. Dessa forma teremos uma forma mais eficiente, simples e prática de visualização e compreensão dos registros fornecidos das zonas mais movimentadas e lucrativas do estabelecimento. Além disso, essas informações contribuem para uma melhor distribuição de lojas âncoras, estratégias para evitar vacância nos shoppings, falências, prejuízos de lojas nestas áreas pouco visitadas e desvalorização do aluguel.

5. Diagrama da solução



6. Marcos do projeto



7. Premissas / Restrições

- Local que comporte a instalação e que disponibilize a rede que irá ser utilizada;
- Shopping tenha 200 Mb de internet para o armazenamento dos dados dos sensores para nuvem;
- Disponibilização das plantas do local;
- Infraestrutura condizente e que suporte e mantenha os dispositivos funcionando.
- Manutenção e suporte disponíveis em horário comercial (10:00 as 19:00).
- As informações coletadas pelos sensores estarão disponíveis somente em nossa plataforma.

8. Equipe envolvida

Scrum Master - Maria Eduarda Ferreira da Silva

Product Owner - Gustavo Rezende

Administrador de banco de dados (DBA) - Kauan Bispo

Desenvolvedor Front-End - Gabriel Maximiano

Desenvolvedor Front-End - Kawan Gonçalves

Desenvolvedor Back-End - Yohan Hudson

Desenvolvedor Back-End - Leonardo Nacagawa Silva

9. Orçamento

Orçamento final seria de R\$100.000,00 reais para cobrir todo o desenvolvimento da instalação como:

- Acesso a Plataforma Web;
- Registro no banco de dados;
- Instalação dos sensores;
- Análise dos dados obtidos;
- Coordenação do Projeto;
- Acesso ao suporte em horário de funcionamento comercial (08:00 às 18:00).

10. Sustentação

- Disponibilização de uma equipe para realizar a manutenção constante dos sensores;
- Realização de check-in semanalmente para garantir e assegurar a eficácia do serviço;
- Aplicação em cloud com escalabilidade.