

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Renato Akira Nishikubo Nunes Pires, 2004083

Rafael Fernando Berck da Costa, 2010660

Juliano do Prado Domingues, 2001843

Claudio Lanzetti Amador 2008171

Imobiliária Digital

Indaiatuba - SP

2021

UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Imobiliária Digital

Relatório Técnico-Científico apresentado na disciplina de Projeto Integrador para os cursos do Eixo da Computação da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP).

AMADOR, Claudio Lanzett; COSTA, Rafael Fernando Berck da; DOMINGUES, Juliano do Prado; PIRES, Renato Akira Nishikubo. **Imobiliária Digital**. Relatório Técnico-Científico. Eixo da Computação – **Universidade Virtual do Estado de São Paulo**. Tutor: Adriana Jacoto Unger. Polo: Indaiatuba, 2021.

RESUMO

O presente trabalho é um estudo de caso que tem como objetivo o aprendizado da construção de um ambiente web baseado em bancos de dados relacionais e não relacionais. O estudo de caso se baseia em uma demanda real, de uma empresa do ramo imobiliário, que necessita de uma ferramenta virtual, no caso uma página web, para a alavancagem de negócios. Partindo de um cenário onde o tempo disponível para atendimento e captação de potenciais clientes é extremamente importante e que a disponibilidade de recursos se torna um fator limitante, a criação de uma plataforma digital vem de encontro aos desejos de clientes e prestadores de serviço. O presente trabalho é uma oportunidade única de vivenciar uma necessidade real e buscar soluções que satisfaçam a necessidade da empresa e que nos permitam exercitar os conhecimentos adquiridos na construção de bancos de dados e a sua integração com ambientes virtuais.

PALAVRAS-CHAVE: Banco de dados; controle de versão; protótipo; WEB, imobiliária.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. DESENVOLVIMENTO	6
2.1 OBJETIVOS	6
2.1.1 Objetivo Geral	6
2.1.2 Objetivos Específicos	6
2.2. JUSTIFICATIVA E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	6
2.3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.3.1 Framework Web	7
2.3.2 Banco de Dados	7
2.3.3 Controle de Versão	8
2.4. METODOLOGIA	8
REFERÊNCIAS	10
ANEXOS	11

1. INTRODUÇÃO

Um dos maiores problemas da era digital é o excesso de informação. É por isso que uma das maiores qualidades de um cientista de dados é conseguir fazer os filtros necessários para diminuir os ruídos do excesso de informações desnecessárias.

Em uma sociedade em constantes transformações como a nossa, a necessidade de pesquisa e consumo de informações tem se tornado cada vez maior e mais diversificada.

Sejam elas por questões particulares ou profissionais, o método de pesquisa manual tem se tornado cada vez mais obsoleto com o advento da introdução de novas tecnologias, notadamente a web.

A criação da internet possibilitou o crescimento de forma exponencial o acesso a esses conteúdos, facilitando o acesso à informação. As plataformas digitais possuem um fluxo de cliente extremamente grande. Permitindo que os desenvolvedores capturem qualquer cliente que utilize a internet. Graças ao digital é possível fazer negócio sem mesmo conhecer o produto.

Para um imobiliária que seu produto é um imóvel, isso não seria diferente. Ter uma plataforma que aproxime o contato entre o cliente e o corretor irá auxiliar a alavancagem das vendas. E neste mundo digital onde o consumidor pode mudar de ideia a todo momento, agilidade tem um papel muito importante.

Sendo assim, é muito importante ter uma plataforma digital, de fácil manuseio para os usuários e corretores permitindo maior agilidade na conexão entre essas pessoas. Dessa forma, será possível filtrar o excesso de informações e direcioná-las automaticamente aos responsáveis sem ter um usuário intermediário fazendo essa distribuição.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Objetivos

Neste trabalho buscou melhorar a plataforma digital utilizada pela empresa HabiteHoje. Espera-se que os corretores da HabiteHoje tenham mais independência no cadastro de seus imóveis, mais controle dos potenciais clientes se cadastram na plataforma e maior agilidade para retornar os usuários que se cadastrarem.

2.1.1 Objetivo Geral

Auxiliar os corretores da HabiteHoje divulgar e vender seus imóveis com mais agilidade.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Construir um site com acessibilidade para cadastrar imóveis;
- Capturar informações dos interessados nos imóveis divulgados;
- Enviar informações dos cadastrados para o corretor responsável.

2.2. Justificativa e delimitação do problema

Todo sistema possui um ponto de interrupção nos ganhos, onde uma mudança em uma dada característica do sistema causa uma piora em outra. É por isso, que a busca por inovações e uso de novas tecnologias deve ser pesquisada, para modificar o sistema permitindo tomadas de decisão mais assertivas e consequentemente contribuindo positivamente com a qualidade do atendimento do cliente e prestação de serviços.

O presente trabalho é um estudo de caso real que consiste na criação de um ambiente virtualizado onde seja possível a inserção, remoção de dados e usuários, que permita a pesquisa e obtenção de dados de forma ordenada.

O problema consiste na criação de um ambiente virtual que permita que os dados sejam inseridos, manipulados e removidos, assim como a extração de relatórios de forma fácil e automatizada.

Como justificativa para o presente estudo de caso podemos citar o aprendizado da utilização de ferramentas de criação e manipulação de bancos de dados, em um ambiente virtual e controlado

2. 3. Fundamentação teórica

2.3.1 Framework Web

Framework é uma ferramenta que permite compartilhar trechos de código entre aplicações. Para aplicações web o framework pode ser desenvolvido com algumas linguagens de computação e troca de informações no código fonte. O framework destina-se a aliviar a sobrecarga associada a atividades comuns realizadas em desenvolvimento Web. Para fazer alterações na frontend do website foi utilizado HTML.

HTML (HyperText Markup Language, ou Linguagem de Marcação de Hipertexto,) é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web sendo interpretadas diretamente por navegadores. A tecnologia é fruto da junção entre os padrões HyTime (padrão para a representação estruturada de hipermídia e conteúdo baseado em tempo) e SGML (padrão de formatação de textos). (SILVA, 2014, p.4)

Para fazer a estilização do website, foi utilizado arquivos CSS.

Cascading Style Sheets (ou simplesmente CSS) é uma linguagem de folhas de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação, como HTML ou XML. Seu principal benefício é prover a separação entre o formato e o conteúdo de um documento. (SILVA, 2014, p.6)

2.3.2 Banco de Dados

Quando falamos de informação, é necessário possuir um local para armazenar o que foi coletado. Esse local é chamado de banco de dados e a informação são os dados.

Um banco de dados é uma coleção de dados relacionados. Os dados são fatos que podem ser gravados e que possuem um significado implícito. Por exemplo, considere nomes, números telefônicos e endereços de pessoas que você conhece. (NAVATHE, 2006, p.3)

Para gerenciar os dados, foi utilizado um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD), que permite aos usuários criar e manter um banco de dados. Neste projeto foi utilizado o PHPmyAdmin e banco de dados MySQL.

2.3.3 Controle de Versão

Controle de versão é prática de Engenharia de *software* que auxilia na organização de projetos. Isso permite que o usuário acompanhe o histórico de desenvolvimento, assim como resgatar o código a uma versão estável quando o mesmo começar apresentar *bugs*.

De acordo com Dias (2011), com a falta de controle de versão a empresa pode ter os seguintes problemas:

- **Histórico:** não há o registro da evolução do projeto e das alterações sobre cada arquivo. Com essas informações sabe-se quem fez o que, quando e onde. Também permite revisar o arquivo sempre que desejado.
- **Colaboração:** não possibilita que vários desenvolvedores trabalhem em paralelo sobre os mesmos arquivos, resultando na probabilidade de que um sobrescreva o código de outro, o que pode fazer com que apareçam defeitos e perda de funcionalidades.
- **Variações no Projeto:** não mantém linhas diferentes de evolução do mesmo projeto. Por exemplo, não mantendo uma versão 1.0 enquanto a equipe prepara uma versão 2.0.

Em um Sistema de Controle de Versão os arquivos do projeto e o histórico de suas versões ficam armazenados em um servidor. Ele é comumente utilizado em desenvolvimento de *software* para gerenciar o código fonte de um projeto. (PALESTINO, 2015, p.30)

2.4. Metodologia

Esta pesquisa será desenvolvida em duas etapas. A primeira etapa consiste numa pesquisa do tipo exploratória, focando no aprofundamento sobre os conhecimentos do tema para que possam servir como base para desenvolver a segunda etapa da pesquisa. A revisão bibliográfica teve como fonte artigos, teses e pesquisas de professores e doutores pesquisadores da área, assim como o material didático disponível pelos portais da Univesp e suas videoaulas.

A segunda etapa da pesquisa possui um caráter prático, consiste no desenvolvimento de um website juntamente com as conectividades e dashboards que facilitarão a utilização pelos usuários. A partir desse material, pretende-se testar o novo fluxo de clientes no site (utilizando o *google analytics*), a facilidade de inserção de novos imóveis pelos corretores, assim como a velocidade de recepção dos dados dos *Leads* (potenciais clientes que se inscrevem na plataforma).

As estratégias adotadas em cada etapa do projeto consistem em:

- Criar uma página web onde seja possível controlar e filtrar os acessos com a utilização de frameworks prontos na internet.

- Criar e integrar de bancos de dados relacionais e não relacionais como o MYSQL e o MongoDB dentro do ambiente web.

- Criar interfaces gráficas que permitam inserir, remover e pesquisar, de forma fácil e ordenada os dados nela inseridos.

- Controlar e armazenar de forma sistemática as versões criadas para a plataforma com ferramentas como o *Git* ou o *Github*.

- Ouvir e Interpretar o Contexto:

- Reunião e conversa com donos das empresas para compreender suas necessidades;
- Formulários respondidos por corretores e compradores de imóveis para saber suas opiniões.
- Pesquisa de mercado para identificar as melhores práticas de mercado.

- Criar / Prototipar:

- Recolher modelos existentes que os donos querem.
- Apresentação do modelo desenvolvido a partir desses modelos.
- Utilização de códigos públicos para montar o website.

- Implementar / Testar:

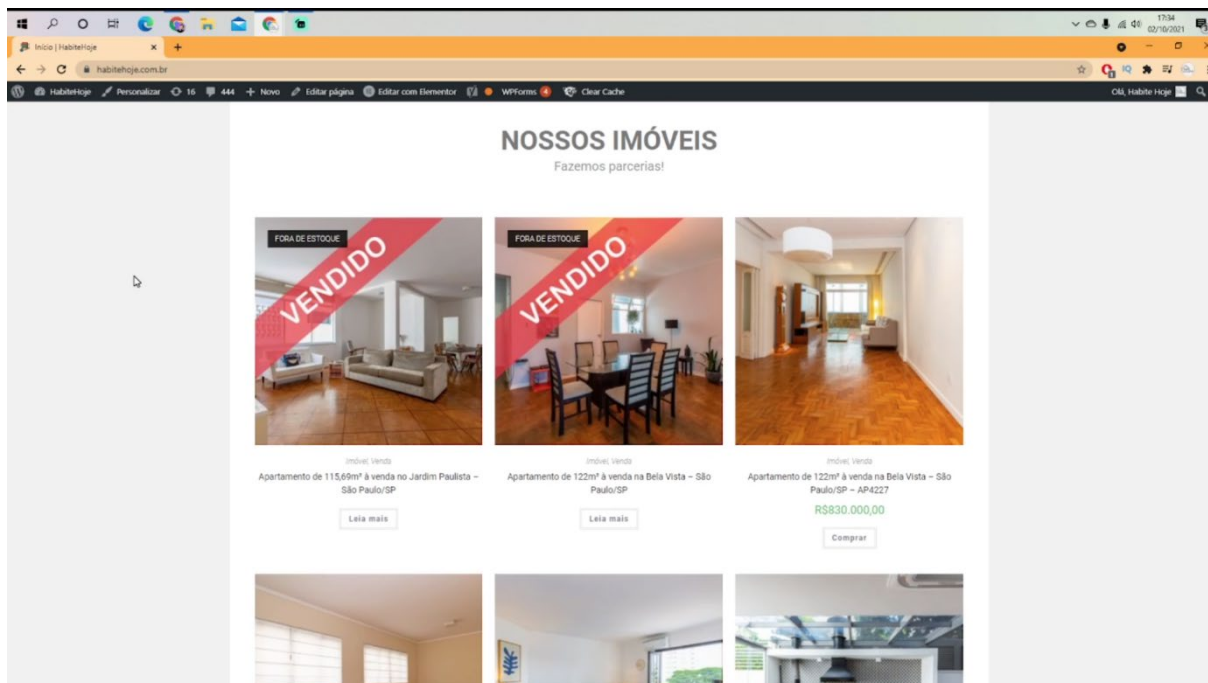
- Deixar o website online, disponível para uso.
- Recolher feedback dos usuários (corretores).
- Comparação dos dados do google analytics de acessos, antes e depois do projeto.

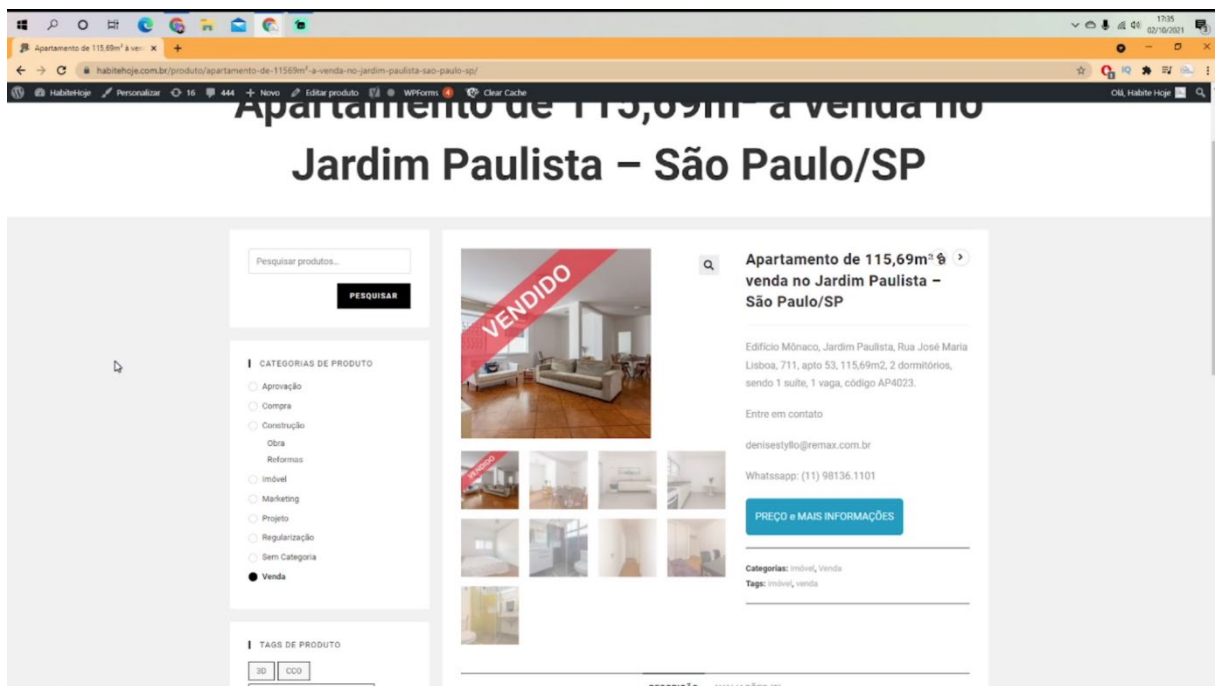
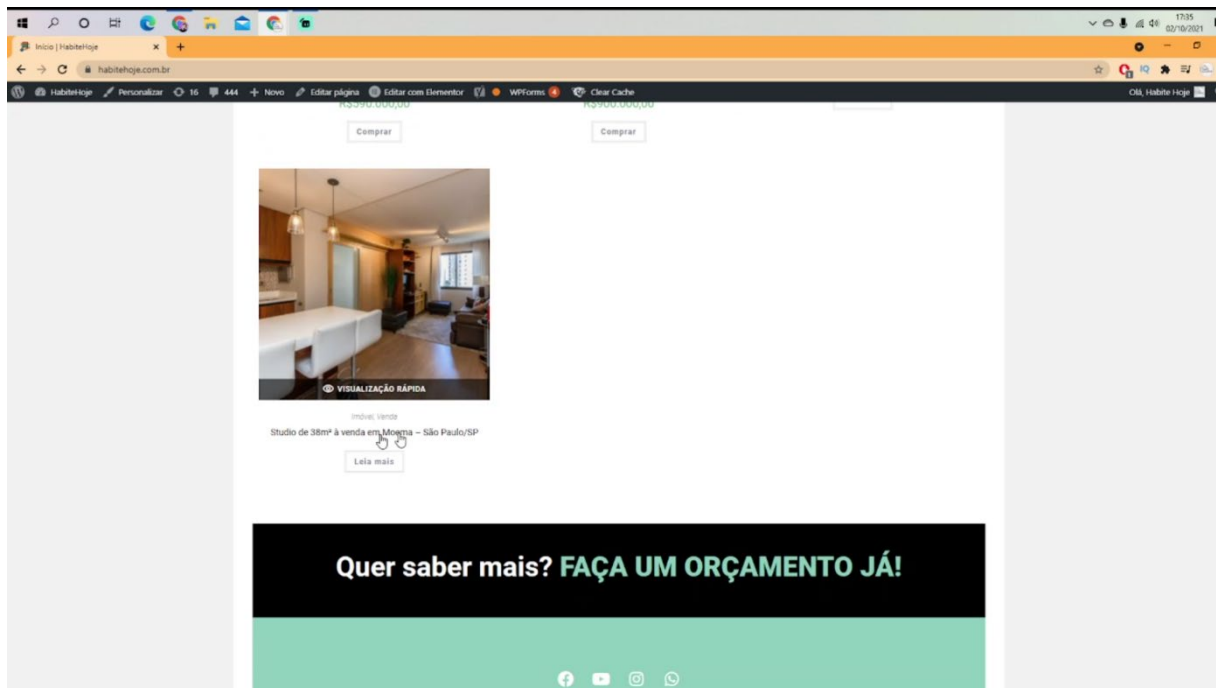
REFERÊNCIAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14724**: Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- BOYER, C. B.; UTA, C. M. **História da Matemática** [Trad. Helena Castro]. 3 ed. São Paulo: Blucher, 2012.
- D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- DIAS, A. F. **Conceitos Básicos de Controle de Versão de Software - Centralizado e Distribuído**, 2011.
- KUBO, O.; BOTOMÉ, S. **Ensino e aprendizagem**: uma interação entre dois processos comportamentais. *Interação*, v.5, p.123-32, 2001.
- HART-DAVIS, A. **O Livro da Ciência**. 2. ed. São Paulo: Globo, 2016.
- NAVATHE, Ramez Elmasri Shamkant B.. **SISTEMAS DE BANCO DE DADOS**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006. 513 p. Disponível em: http://www.tonysoftwares.com.br/attachments/article/5297/Sistema_de_banco_de_dados_Navathe.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.
- PALESTINO, Caroline Munhoz Corrêa. **ESTUDO DE TECNOLOGIAS DE CONTROLE DE VERSÕES DE SOFTWARES**. 2015. 73 f. TCC (Graduação) - Curso de Gestão da Informação, Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2015. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56184441/2015-2_TCC_Estudo_de_Tecnologias_de_Control_de_Versoes_de_Software-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1634604732&Signature=Wj0B~dE1Mxu2YWYUmlC55clq7WOHBU699eDDgF22gSvzEcAMdwJkaQSxL7~o7OwqpttQi3dF2Y-1Wgz9L95WCKdXcoJVlPHFgfDtkd3NzWt9bsu~p89g4ACSA1-VYIvVpZ7vj3l36hvKJ4ZJL~qDStqOBVxJL~psi9w60INl3FhPhx4JgV8WFmsT6fRYVWbkFdVaesPz1~9Xj~QoONuG09beVmNlg4wCHiUPNyMO2cPIw43vTaBNTxluKnlfPaB2~NIN85RLsjIK1Wdojb1lcXgLpQUFHRGacrZLbiXkFGK~bquZ4qFvtATykjnuYwHoS4Rt0kFQ6gp4IKP8bgqog__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 10 out. 2021.
- PILETTI, C. **Didática geral**. São Paulo: Ática, 1995.
- RIBEIRO, J. L. P. Áreas e Proporções nas Superquadradas de Brasília Usando o Google Maps. **Revista do Professor de Matemática**. Rio de Janeiro, n. 92, p. 12-15, jan-abr. 2017.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002.
- SILVA, Luiz Antônio da. **IFrame - Framework para o Desenvolvimento de Aplicações Web**. 2014. 43 f. Monografia (Especialização) - Curso de Computação, Departamento de Ciência da Computação, Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/8049/1/2014_LuizAntoniodaSilva.pdf. Acesso em: 08 out. 2021.







ANEXOS

Imagens do site da HabiteHoje antes do grupo deste projeto começar as modificações. Servirão como base de comparação com as modificações que estão em progresso.





Reformado nos jardins!

 2 quartos
  1 suíte
  3 banheiros
  1 vaga
  115 m² área útil
  131 m² área total

Características

Área de serviço
 Armário cozinha
 Banheiro de empregada
 Despensa
 Lavanderia
 Portão eletrônico

Armário corredor
 Armário quarto
 Cozinha
 Elevador

Sobre o imóvel

Tudo é amplo neste apartamento de 115,69m², desde a cozinha, área de serviço, dormitórios e sala de estar e leitura, além dos janelões que garantem luminosidade e ventilação. O taco de madeira original e bem conservado de 1965 da sala de estar é um charme à parte. Com pé direito de 3m e ótima localização, esse apartamento é perfeito para quem gosta de fazer tudo à pé. (Rua José Maria Lisboa, 711 a 700 m da avenida Paulista)


Venda R\$ 1.095.000
R\$ 9.822/m²

Locação R\$ 5.000,00
mês

Condomínio R\$ 1.355,97/mês
 IPTU R\$ 319,84/mês

Este imóvel é o Ed. MÔNACO

MAIS INFORMAÇÕES

 **Denise Stylio**
 (11) 98136-1101

Este imóvel é o Ed. MÔNACO

Agendar visita

Nome
 Telefone/Celular
 DDD+Número
 E-mail*
 Agendamento*

Clique e arraste para visualizar o redor
☒ Sempre mostrar essa ajuda no início
 OK

Condomínio Edifício Monaco
 R. José Maria Lisboa, 711 - Jardim Paulista, São Paulo - SP, 01423-901
 Visualizar mapa ampliado

Mapa de São Paulo mostrando a localização do Condomínio Edifício Monaco em Jardim Paulista, próximo à Avenida Paulista.

FAQ | Política de Privacidade | Termos e Condições
 © 2020 - contato@habitehoje.com.br