

Villa. Pisani

Sistema de Gestão para o Condomínio Villa Pisani

Alessandro Neri Guimarães Rocha
Guilherme de Almeida Santos
João Pedro Peres Barbosa
Luis Henrique Gonçalves Barbosa
Marcela Mendes Campos

1. Apresentação do Problema

Atualmente, a gestão das atividades administrativas do Condomínio Villa Pisani é realizada majoritariamente de forma manual, utilizando canais informais como grupos de mensagens e documentos físicos. Esse modelo tem se mostrado cada vez mais inadequado e limitado para lidar com a crescente demanda por organização, transparência e eficiência na comunicação entre a administração e os moradores.

A ausência de um sistema centralizado dificulta o acesso a informações importantes, como atas de reuniões, balancetes, relatórios anuais e o processo de reserva de áreas comuns, além de comprometer a agilidade no contato direto com os responsáveis pela gestão. Essa fragmentação compromete a transparência administrativa e a participação efetiva dos moradores nas decisões coletivas.

Pesquisas indicam que processos administrativos não automatizados podem gerar perda de até 30% na produtividade, além de aumentar o risco de falhas na comunicação e na segurança das informações. A falta de integração e de canais oficiais para o gerenciamento condominial favorece ruídos na comunicação, decisões mal fundamentadas e, consequentemente, insatisfação por parte dos moradores.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade do desenvolvimento de uma solução personalizada: um sistema de gestão condominial que centralize as informações, automatize processos e facilite a comunicação, promovendo uma gestão mais eficiente, transparente e participativa no Condomínio Villa Pisani.

2. Stakeholders

Os stakeholders do projeto são as partes interessadas direta ou indiretamente na implantação do sistema de gestão condominial para o Condomínio Villa Pisani. A seguir, são caracterizados os principais stakeholders, suas motivações e expectativas:

2.1. Síndico

Responsável pela administração do condomínio, o síndico busca uma solução que facilite a organização das tarefas administrativas, centralize as informações e automatize processos burocráticos. Sua principal expectativa é otimizar a comunicação com os moradores, reduzir o tempo gasto na gestão e garantir maior transparência e eficiência nas decisões administrativas.

2.2. Moradores

Os moradores desejam maior facilidade no acesso às informações condominiais, como atas de reuniões, balancetes, relatórios financeiros e normas internas. Além disso, buscam um meio ágil e organizado para realizar reservas de áreas comuns e comunicar-se com a administração. A expectativa central é que a plataforma proporcione mais transparência, participação e comodidade.

2.3. Desenvolvedores do Sistema

Equipe responsável pelo desenvolvimento da solução. Tem como motivação entregar um sistema eficiente, funcional e seguro, que atenda às necessidades dos usuários e se destaque como referência em gestão condominial.

3. Proposta da Solução

O projeto visa o desenvolvimento de um sistema de gestão condominial personalizado para o Condomínio Villa Pisani, com o objetivo de melhorar a comunicação entre moradores e administração, otimizar a organização interna e promover maior transparência na gestão.

O escopo da solução contempla as seguintes funcionalidades, descritas por meio de histórias de usuário:

- Como síndico, desejo publicar atas de reuniões, balancetes e relatórios anuais para que todos os moradores possam acessá-los facilmente, promovendo transparência.
- Como morador, quero consultar atas, balancetes e regulamentos sempre que necessário, para me manter informado sobre as decisões e a situação financeira do condomínio.
- Como morador, quero poder reservar áreas comuns diretamente pelo sistema, para facilitar o planejamento de eventos pessoais.

- Como administrador, desejo ter um painel com informações centralizadas para acompanhar as reservas, pendências e comunicar-me com os moradores de forma rápida.
- Como morador, quero enviar mensagens e solicitações para a administração diretamente pelo sistema, sem precisar recorrer a contatos informais.

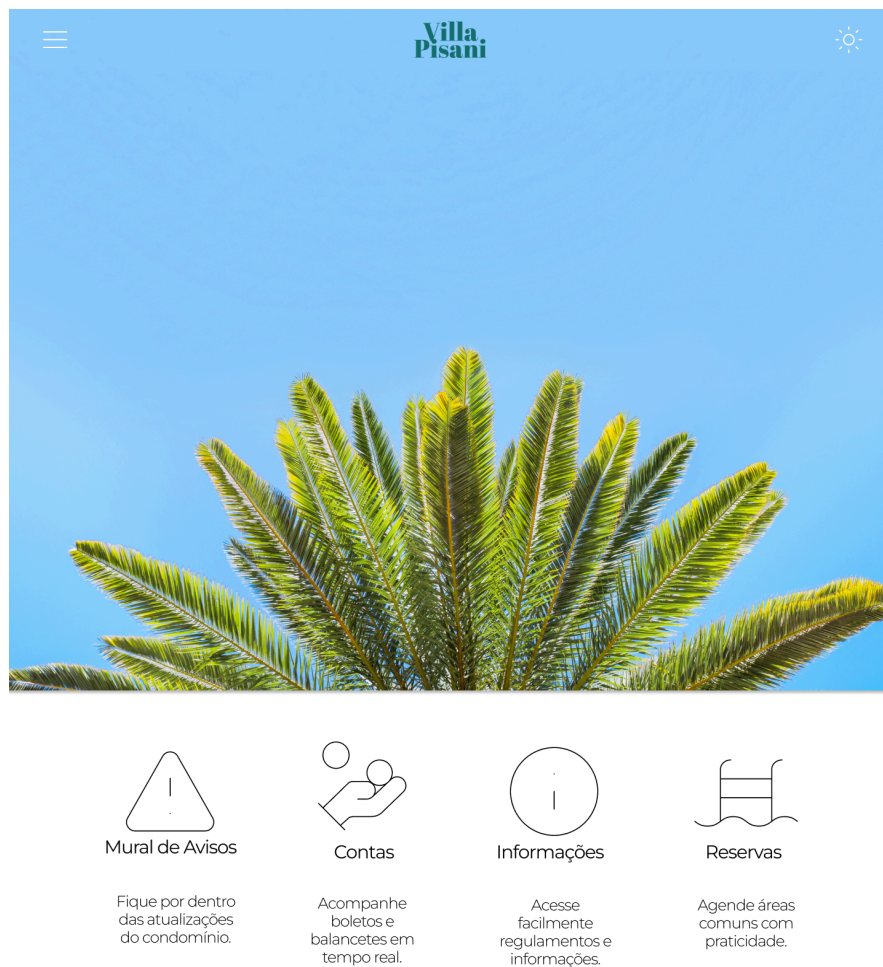
A proposta visa atender essas necessidades, centralizando os fluxos de informação e facilitando o engajamento dos moradores na vida condominial.

4. Projeto da Solução

4.1. Principais Interfaces

4.1.1. Página Inicial

4.1.2. Home Interna



4.1.3 Gerenciamento de Usuários



Usuarios

SINDICOS	▼
FUNCIONARIOS	▼
INQUILINOS	▼
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	
NOME DO INQUILINO AP-301	

4.2. Tecnologias Utilizadas

- Frontend: desenvolvimento utilizando Angular, proporcionando uma interface moderna, dinâmica e responsiva.
- Backend: implementado com Node.js e o framework Express, facilitando a criação de APIs RESTful para a comunicação entre o frontend e o banco de dados.
- Banco de Dados: utilização do MySQL, garantindo a integridade e a persistência dos dados relacionados a usuários, documentos, reservas e comunicações.
- Autenticação: implementação de autenticação via JWT (JSON Web Token) para assegurar a segurança e o controle de acesso às funcionalidades do sistema.
- Hospedagem: o sistema será hospedado em serviço de nuvem (por exemplo, AWS ou Heroku), garantindo escalabilidade e disponibilidade.

- Versionamento: uso do GitHub para versionamento e colaboração no desenvolvimento do sistema.

5. Artefatos Principais

Para a elaboração da solução, foram produzidos os seguintes artefatos:

- Protótipos de interface: criados no Figma, permitindo visualizar e validar com os stakeholders o layout e a navegação do sistema antes do desenvolvimento.
- Modelagem de processos: elaboração de fluxogramas para representar o fluxo de informações e ações no sistema, como o processo de reserva de áreas comuns e a publicação de atas.
- Diagrama de Casos de Uso: desenvolvido para identificar e descrever as principais interações entre os usuários e o sistema, incluindo ações como consultar documentos, realizar reservas e enviar mensagens.
- Especificações de Requisitos: documentação contendo os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, garantindo clareza sobre o que será implementado e os critérios de qualidade.
- Diagrama de Classes: elaborado para representar a estrutura de dados do sistema, incluindo entidades como Morador, Reserva, Documento e Comunicação.
- Software: desenvolvimento de um sistema web funcional, com as principais funcionalidades implementadas conforme o escopo definido.

6. Conclusões

O desenvolvimento do sistema de gestão condominial para o Condomínio Villa Pisani atendeu ao objetivo de propor uma solução que otimize a organização administrativa, melhore a comunicação entre moradores e administração, e promova maior transparência e participação na gestão do condomínio.

Como principais resultados, destacam-se:

- A criação de uma plataforma centralizada, que facilita o acesso a informações essenciais e automatiza processos rotineiros.
- A melhoria na comunicação entre os stakeholders, reduzindo a dependência de meios informais e promovendo maior eficiência na administração.

- O desenvolvimento de um sistema seguro, com interfaces amigáveis e de fácil utilização.

Entre as contribuições do projeto, destaca-se a valorização do papel dos moradores na vida condominial, incentivando uma gestão mais participativa e transparente. Como lições aprendidas, ressalta-se a importância de compreender profundamente as necessidades dos stakeholders e a relevância do planejamento na elaboração de sistemas que envolvam múltiplos perfis de usuários.

Instruções para submissão do texto

As referências e citações devem ser feitas usando a norma da ABNT/PUC Minas (http://portal.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20160217102425.pdf)

Uma versão em alta resolução das figuras presentes no texto deve ser encaminhada separadamente.