

Politécnico de Coimbra

Licenciatura em Engenharia Informática

Relatório de Projeto

Gestor de Alojamentos

Muaiad Mhd Fahd Al Hadad

Honestidade Intelectual

Eu, Muaiad Mhd Fahd Al Hadad, estudante n.º 2020130486 da Licenciatura em

Engenharia informática, declaro que o relatório de estágio/trabalho de projeto

intitulado gestão de alojamentos é original e que, ao longo da sua elaboração, não

pratiquei plágio ou qualquer forma de falsificação de conteúdo. O trabalho de projeto

resulta do meu próprio trabalho, sendo reconhecidas todas as fontes utilizadas por se

encontrarem devidamente citadas no corpo do texto e identificadas na secção de

referências bibliográficas. Assumo ter plena consciência de que a prática de plágio -

utilização como sendo criação ou prestação sua de obras, ideias, afirmações, dados,

imagens ou ilustrações de outra autoria, no todo em parte, sem o adequado

reconhecimento explícito - constitui, no âmbito académico, grave falta ética e

desonestidade intelectual, tendo como consequência a anulação do trabalho

apresentado, para além de poder constituir crime de violação dos direitos de autor e

infração disciplinar.

Mais declaro que tomei conhecimento integral do Código de Ética e Conduta do Instituto

Politécnico de Coimbra e demais regulamentos aplicáveis e que foram respeitadas as

orientações recebidas quanto à pseudonimização ou anonimização de dados pessoais

ou organizacionais.

Oliveira do Hospital, 12 de fevereiro de 2024

Nome completo: Muaiad Mhd Fahd Al Hadad

Assinatura: (digital)

i

Agradecimentos

Gostaríamos de expressar a nossa sincera gratidão a todos os professores da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH) que contribuíram de maneira significativa para o nosso percurso académico. O seu conhecimento, orientação e apoio foram fundamentais para o nosso desenvolvimento pessoal e profissional.

Em particular, queremos estender os nossos agradecimentos especiais ao Prof. Luis Veloso, ao Prof. Marco Veloso e ao Prof. Nuno Gil. As suas instruções, conselhos e incentivo foram essenciais para o sucesso deste projeto e para a nossa formação como engenheiros de informática.

Agradecemos por compartilharem connosco o seu profundo conhecimento, paixão pela área e dedicação ao ensino. As suas contribuições não apenas nos ajudaram a adquirir habilidades técnicas, mas também nos inspiraram a alcançar os nossos objetivos com determinação e excelência.

Que este simples gesto de gratidão expresse a nossa profunda admiração e respeito por vocês, que continuemos a manter uma relação de aprendizado mútuo e crescimento ao longo das nossas trajetórias profissionais.

Com os nossos mais sinceros agradecimentos,

Muaiad Mhd Fahd Al Hadad.

Resumo

Este projeto desenvolveu um sistema de gestão de alojamento para a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH), com o objetivo de facilitar a busca, reserva e comunicação entre alunos e senhorios. Utilizando HTML, JavaScript, PHP e uma base de dados, a plataforma permite aos alunos procurar quartos disponíveis, comunicar-se com os senhorios e efetuar reservas eficientemente. A metodologia envolveu o desenvolvimento iterativo do sistema, integrando "feedback" dos utilizadores para garantir usabilidade e funcionalidade adequadas. Os resultados incluem uma plataforma intuitiva e responsiva, melhorando significativamente a experiência dos utilizadores na busca por alojamento. Conclusões relevantes destacam a importância de soluções tecnológicas para otimizar processos académicos e a necessidade contínua de adaptação às demandas dos alunos.

Palavras-chave

Alojamento, Gestão, Escola, Estudantes, Plataforma.

Abstract

This project developed a housing management system for the Oliveira do Hospital School of Technology and Management (ESTGOH), aiming to facilitate the search, reservation, and communication between students and landlords. Using HTML, JavaScript, PHP, and a database, the platform allows students to search for available rooms, communicate with landlords, and make reservations efficiently. The methodology involved iterative development of the system, integrating user feedback to ensure adequate usability and functionality. Results include an intuitive and responsive platform, significantly improving users' experience in housing search. Relevant conclusions highlight the importance of technological solutions to streamline academic processes and the ongoing need to adapt to students' demands.

Keywords

Housing, Management, School, Students, Platform.

Índice

1. Índice

	stidade Intelectual	I
Agrad	decimentos	ii
Resur	mo	iii
Abstr	act	iv
Lista	de Figuras	vii
Lista (de Tabelas	viii
Lista (de Acrónimos	ix
2.	Introdução	1
3.	Estado da Arte	2
4.	Objectivos e Metodologias	4
4.1.	Ferramentas e Tecnologias	4
4.2.	Planeamento	
4.3.	Diagramas	6
4.3.1.	Fluxogramas	
4.3.2. 4.3.3.	Caso de use	
4.3.4.	ER (Base Dados):	
5.	Trabalho Desenvolvido	13
5.1.	Página inicial	14
5.2.	Detalhes	17
5.2.1. 5.2.2.	Quarto	17
	Casa	19
5.3.	CasaRegistar	19 21
5.3. 5.4.	Casa Registar Profile de utilizadores	19 21 25
5.3.5.4.5.5.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor	19 21 25 26
5.3.5.4.5.5.5.5.1.	Casa	19212526
5.3.5.4.5.5.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor	19252629
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4. 5.7.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno Página principal	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4. 5.7. 5.7.1.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno Página principal Favoritos	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4. 5.7. 5.7.1. 5.7.2. 5.7.3.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno Página principal Favoritos Chat com senhorio Requisitos Implementados REQUISITOS	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4. 5.7. 5.7.1. 5.7.2. 5.7.3. 5.8. 5.8.1. 5.8.2.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno Página principal Favoritos Chat com senhorio Requisitos Implementados REQUISITOS Requisitos planeados	
5.3. 5.4. 5.5. 5.5.1. 5.6. 5.6.1. 5.6.2. 5.6.3. 5.6.4. 5.7. 5.7.1. 5.7.2. 5.7.3.	Casa Registar Profile de utilizadores Gestor Página principal Senhorio Página principal Adicionar anúncio Editar anúncio Chat com aluno Aluno Página principal Favoritos Chat com senhorio Requisitos Implementados REQUISITOS	

6.	Conclusões	. 43
6.1.	Forças	44
6.2.	Limitações	44
6.3.	Trabalho Futuro	45
7.	Referências	. 47
7.1.	Lista de Referência	47

Lista de Figuras

Figure 1-Fluxograma de Autenticação	b
Figure 2- Fluxograma de Filtragem de anúncios	7
Figure 3- Fluxograma de Gestor na aprovação/reprovação de anúncios	8
Figure 4- Fluxograma de Registro de senhorios/alunos na plataforma	9
Figure 5-diagrama caso de use	10
Figure 6-Classes UML	11
Figure 7-ER	13
Figure 8-Cabeçalho de página	14
Figure 9-lista de propriedades filtradas	15
Figure 10-Lista das Propriedades	16
Figure 11-Detalhes Quarto	19
Figure 12-informações quartos de casa	20
Figure 13- formulário de registar	21
Figure 14-email já existe	22
Figure 15-foi registado	22
Figure 16-codigo de validação	23
Figure 17-email de ativação enviado	24
Figure 18-pofile de utilizador	25
Figure 19-edit profile	26
Figure 20-lista dos utilizadores	26
Figure 21-lista dos anúncios	27
Figure 22-lista dos pedidos	28
Figure 23-aprovar ou reprovar	28
Figure 24-lista das propriedades	29
Figure 25-Adicionar um anúncio	31
Figure 26-editar anúncio	35
Figure 27-chat de senhorio	36
Figure 28-lista dos favoritos	37
Figure 29-não está nos favoritos	37
Figure 30- está nos favoritos	37
Figure 31-chat de aluno	38

Lista de Tabelas

Tabela 1- Requisitos de Autenticação e Sessão	39
Tabela 2- Requisitos Geral	40
Tabela 3- Requisitos Gestor	40
Tabela 4- Requisitos Senhorio	41
Tabela 5-Requisitos Aluno	41
Tabela 6- Requisitos NÃO FUNCIONAIS	42
Tabela 7-Lista dos diagramas	43

Lista de Acrónimos

ER Modelo Entidade-Relacionamento

JS JavaScript

2. Introdução

A crescente demanda por soluções eficientes de gestão de alojamento, especialmente em ambientes académicos como a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH), tem sido evidente nos últimos anos. Nesse contexto, este projeto de final de curso em Engenharia de Informática surge para enfrentar esse desafio, desenvolvendo um sistema abrangente e intuitivo para gestão de alojamentos, direcionado especificamente para os alunos desta instituição.

O cerne deste projeto é facilitar o processo de busca, reserva e comunicação entre os estudantes e os senhorios, proporcionando uma solução centralizada e eficaz. Utilizando uma combinação de linguagens de programação "web", como HTML, JavaScript e PHP, e integrando uma base de dados para armazenamento e recuperação de informações críticas, busca-se oferecer uma plataforma que atenda às necessidades específicas dos utilizadores.

A plataforma permitirá aos alunos buscar quartos disponíveis de acordo com critérios específicos, como localização, preço e comodidades, além de possibilitar a comunicação direta com os senhorios, facilitando negociações e esclarecimento de dúvidas antes da reserva. Garantindo a integridade dos dados e a disponibilidade dos quartos selecionados, evitados conflitos de reservas, o sistema visa proporcionar uma experiência fluida e transparente para os utilizadores.

Os senhorios terão acesso a um painel de controle dedicado para gerir as suas propriedades, atualizar informações e responder às consultas dos alunos. A segurança e a privacidade dos dados dos utilizadores serão prioridades essenciais durante todo o desenvolvimento do projeto, em conformidade com as regulamentações de proteção de dados.

Em resumo, este projeto oferecerá uma solução abrangente e eficiente para a gestão de alojamentos, promovendo uma experiência amigável e intuitiva por meio de uma "interface" "web" moderna e responsiva, atendendo às necessidades específicas dos alunos da ESTGOH.

3. Estado da Arte

Neste estado da arte, examinamos duas plataformas líderes no mercado de acomodações para estudantes: Uniplaces e Student at Home. Ambas as plataformas pretendem facilitar a busca e reserva de acomodações para estudantes universitários, embora possam ter diferenças significativas em termos de recursos, alcance geográfico e modelo de negócios. Abaixo está uma análise detalhada de cada plataforma:

Uniplaces:

Descrição: Uniplaces é uma plataforma "online" estabelecida que conecta estudantes universitários a acomodações em várias cidades ao redor do mundo. a plataforma tem crescido significativamente, tornando-se uma escolha popular entre estudantes internacionais em busca de moradia durante os estudos.

Características:

"Interface" amigável e intuitiva que permite aos utilizadores pesquisar e filtrar acomodações com base nas preferências.

Opções de pagamento seguras e processamento de reservas "online".

Avaliações e comentários de propriedades por outros utilizadores para auxiliar na tomada de decisão.

Suporte ao cliente dedicado para resolver quaisquer problemas relacionados à reserva ou à estadia.

Student at Home:

Descrição: Student at Home é outra plataforma "online" que oferece acomodações para estudantes universitários. a plataforma pode ter um foco regional específico ou oferecer recursos adicionais para estudantes em comparação com outras plataformas.

Características:

Oferece uma variedade de opções de moradia para estudantes, desde quartos individuais até apartamentos completos.

Pode incluir recursos adicionais específicos para estudantes, como guias de vida estudantil, informações sobre universidades locais e eventos estudantis.

Opções de reserva e pagamento "online", embora difiram em termos de funcionalidades específicas em comparação com outras plataformas.

Comparação:

Ambas as plataformas pretendem principal fornecer uma experiência de busca e reserva de acomodações simplificada para estudantes universitários. No entanto, existem algumas diferenças notáveis entre elas. Enquanto Uniplaces pode ter um alcance global mais amplo e uma base de utilizadores mais estabelecida, Student at Home pode oferecer recursos adicionais específicos para estudantes, dependendo do mercado em que opera.

Conclusão:

Tanto Uniplaces quanto Student at Home desempenham um papel vital no mercado de acomodações para estudantes, oferecendo opções convenientes e confiáveis para estudantes universitários em busca de moradia durante os estudos. Com a contínua evolução do mercado e as demandas em constante mudança dos estudantes, essas plataformas continuarão a se adaptar e inovar para atender às necessidades em constante mudança dos utilizadores.

Este estado da arte fornece uma visão abrangente das duas plataformas, destacando características distintas e papel no mercado de acomodações para estudantes.

Ao examinar o estado da arte, podemos observar que há uma variedade de soluções disponíveis no mercado que abordam aspetos semelhantes aos propostos neste projeto. No entanto, a proposta deste projeto é oferecer uma solução específica e personalizada para atender às necessidades dos alunos da ESTGOH, integrando funcionalidades de busca, reserva e comunicação numa plataforma única e intuitiva.

4. Objectivos e Metodologias

Objetivos:

Desenvolver uma plataforma "web" abrangente para gestão de alojamentos, direcionada especificamente para os alunos da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH).

Facilitar o processo de busca, reserva e comunicação entre os alunos e os senhorios, proporcionando uma solução centralizada e eficaz para as necessidades de alojamento dos estudantes.

Integrar funcionalidades de busca avançada, reserva de quartos e comunicação direta entre alunos e senhorios, garantindo uma experiência fluida e transparente para os utilizadores.

Metodologias:

Levantamento de Requisitos: Realizar entrevistas cliente para identificar as necessidades e preferências relativamente ao sistema de gestão de alojamentos.

Projeto e Desenvolvimento: Utilizar metodologias ágeis, como Scrum, para o desenvolvimento iterativo da plataforma, com entregas incrementais e 'feedback' contínuo dos utilizadores.

Implementação: Utilizar uma combinação de linguagens de programação "web", incluindo HTML, JavaScript e PHP, para desenvolver a "interface" do utilizador e a lógica de negócios da plataforma.

Integração de Banco de Dados: Implementar um banco de dados para armazenar e recuperar informações críticas, como detalhes dos quartos, reservas e dados dos utilizadores.

Testes e Validação: Realizar testes de usabilidade, funcionais e de segurança para quantir a qualidade e a robustez da plataforma antes do lançamento.

Implantação e Manutenção: Implementar a plataforma num ambiente de produção e fornecer suporte contínuo, atualizações e manutenção conforme necessário.

4.1. Ferramentas e Tecnologias

Para o desenvolvimento deste projeto, serão utilizadas as seguintes ferramentas e tecnologias:

Laravel: Um "framework" de desenvolvimento "web" em PHP, conhecido por sua elegância, eficiência e facilidade de uso. O Laravel oferece recursos poderosos para o desenvolvimento rápido de aplicações "web", incluindo gestão de rotas, ORM (Object-Relational Mapping), autenticação de utilizadores e muito mais.

MySQL: Um sistema de gestão de banco de dados relacional amplamente utilizado, que oferece desempenho confiável, escalabilidade e suporte a uma variedade de recursos avançados. O MySQL será utilizado para armazenar e recuperar dados críticos do sistema, como detalhes dos quartos, informações de utilizadores e histórico de reservas.

HTML, CSS e JavaScript: as linguagens fundamentais para o desenvolvimento de "interfaces" "web". O HTML será utilizado para estruturar o conteúdo da página, o CSS para estilização e o JavaScript para adicionar interatividade e dinamismo à "interface" do utilizador.

Git: Um sistema de controlo de versão distribuído, essencial para o trabalho colaborativo e a gestão de código-fonte durante o desenvolvimento do projeto. O Git permite rastrear alterações no código, colaboração entre membros da equipa e a reversão para versões anteriores, se necessário.

Essas ferramentas e tecnologias foram selecionadas com base na minha capacidade de atender aos requisitos do projeto e fornece uma base sólida para o desenvolvimento de uma plataforma robusta e eficiente de gestão de alojamentos. O uso do Laravel e MySQL, em particular, proporcionará um ambiente de desenvolvimento seguro e escalável, enquanto o uso de HTML, CSS, JavaScript garantirá uma experiência de utilizador moderna e intuitiva. O Git será utilizado para garantir o controlo de versão.

4.2. Planeamento

O planeamento do projeto será realizado conforme as seguintes etapas:

Definição de Requisitos: Durante esta fase, serão identificados e documentados os requisitos funcionais e não funcionais da plataforma de gestão de alojamentos. Isso incluirá a determinação das funcionalidades necessárias, como busca de quartos, reserva, comunicação entre alunos e senhorios, além de requisitos de segurança e privacidade de dados.

Análise e "Design": após a definição dos requisitos, será realizada uma análise detalhada para identificar as melhores práticas de "design" e arquitetura para o sistema. Isso incluirá a criação de diagramas de fluxo de dados, diagramas de classes e outros artefactos de "design" para orientar o desenvolvimento.

Desenvolvimento Iterativo: O desenvolvimento será realizado iterativamente, com entregas incrementais ao longo do tempo. Isso permitirá a rápida prototipagem e validação das funcionalidades, bem como a incorporação contínua do "feedback" dos utilizadores.

Testes e Depuração: Após cada iteração de desenvolvimento, serão realizados testes rigorosos para garantir a qualidade e a estabilidade do sistema. Isso incluirá testes de unidade, integração e aceitação, bem como testes de segurança e desempenho.

Implantação e Lançamento: Uma vez que o desenvolvimento e os testes estejam concluídos, o sistema será implantado num ambiente de produção e lançado para os

utilizadores finais. Isso será acompanhado por atividades de monitora mento e suporte para garantir que o sistema funcione conforme o esperado.

O planeamento será conduzido de forma ágil e flexível, permitindo ajustes conforme necessário ao longo do ciclo de vida do projeto. Isso garantirá que a plataforma de gestão de alojamentos seja entregue no prazo e atenda às expectativas dos utilizadores finais.

4.3. Diagramas

4.3.1. Fluxogramas

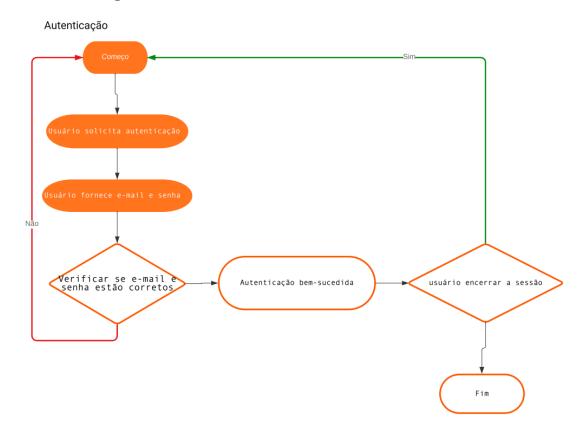


Figure 1-Fluxograma de Autenticação

Este fluxograma representa o processo de autenticação do utilizador quando ele tenta fazer "login" no sistema utilizando o seu e-mail e senha.

Início: O processo começa quando o utilizador solicita a autenticação, geralmente clicando num botão de "login".

Utilizador fornece e-mail e senha: O utilizador digita o e-mail e senha nos campos apropriados.

Verificar se e-mail e senha estão corretos: O sistema verifica se o e-mail e a senha fornecidos correspondem a uma conta válida no banco de dados.

Autenticação bem-sucedida ou falha: se as credenciais estiverem corretas, o utilizador é autenticado com sucesso e tem acesso ao sistema. Caso contrário, a autenticação falha e o utilizador é notificado do erro.

Opção para o utilizador encerrar a sessão: após autenticado, o utilizador pode escolher encerrar a sessão, o que o desconecta do sistema.

Fim: O fluxo termina aqui.



Figure 2- Fluxograma de Filtragem de anúncios

Este fluxograma representa o processo de filtragem de anúncios por gestores e alunos.

Início: O processo começa quando um gestor ou aluno solicita a filtragem de anúncios.

Escolha dos critérios de filtragem: O utilizador escolhe os critérios pelos quais deseja filtrar os anúncios, como distância à ESTGOH, valor da renda, número de quartos etc.

Aplicar filtros aos anúncios: O sistema aplica os critérios de filtragem selecionados aos anúncios disponíveis.

Exibir anúncios filtrados: O sistema exibe os anúncios que correspondem aos critérios de filtragem selecionados pelo utilizador.

Fim: O fluxo termina aqui.

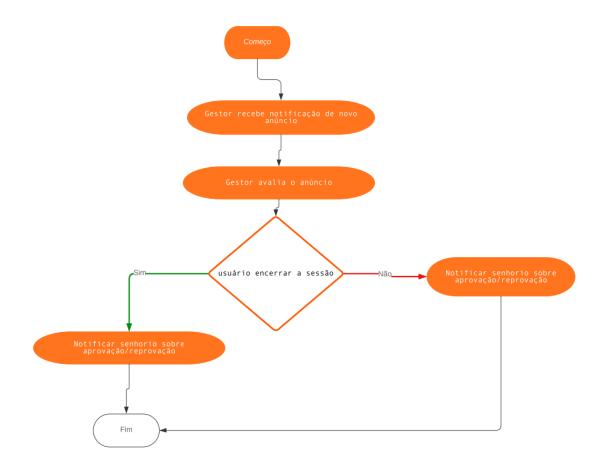


Figure 3- Fluxograma de Gestor na aprovação/reprovação de anúncios

Este fluxograma representa o processo de avaliação de anúncios por um gestor, com a opção de aprovar ou reprovar os anúncios.

Início: O processo começa quando um novo anúncio é submetido à plataforma e um gestor recebe uma notificação sobre isso.

Gestor avalia o anúncio: O gestor revê o anúncio e decide se ele deve ser aprovado ou reprovado.

Anúncio aprovado ou reprovado: Se o gestor aprovar o anúncio, ele é publicado na plataforma. Se for reprovado, o anúncio não é publicado.

Notificar senhorio sobre aprovação/reprovação: O gestor notifica o senhorio sobre a decisão tomada em relação ao seu anúncio.

Fim: O fluxo termina aqui.

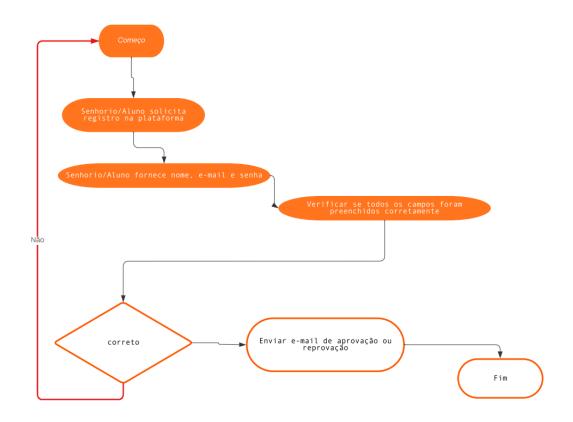


Figure 4- Fluxograma de Registro de senhorios/alunos na plataforma

Este fluxograma representa o processo de registo de um novo senhorio na plataforma.

Início: O processo começa quando um senhorio decide se registar na plataforma.

Senhorio fornece nome, e-mail e senha: O senhorio preenche os campos necessários para o registo, incluindo nome, e-mail e senha.

Verificar se todos os campos foram preenchidos corretamente: O sistema verifica se todas as informações necessárias foram fornecidas adequadamente pelo senhorio.

Registo bem-sucedido ou falho: se todas as informações estiverem corretas, o registo é bem-sucedido e o senhorio pode a cessar a plataforma. Caso contrário, o registo falha e o senhorio é notificado do erro.

Enviar e-mail de aprovação ou reprovação: O sistema envia um e-mail ao senhorio informando se o registo foi aprovado ou reprovado.

Fim: O fluxo termina aqui.

4.3.2. Caso de use

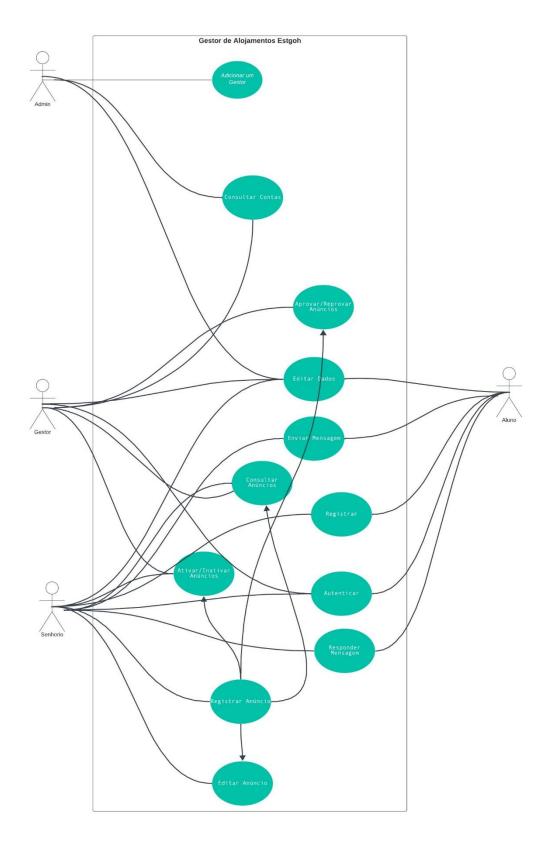


Figure 5-diagrama caso de use

Gestor: Este ator é responsável pela gestão dos anúncios dentro do sistema. Eles podem aprovar, reprovar, ativar, inativar anúncios, consultar anúncios, consultar contas, editar dados e responder mensagens.

Senhorio: Representa os proprietários de imóveis que desejam anunciar suas propriedades no sistema. Eles podem registar anúncios, editar anúncios existentes, inativar e ativar anúncios, consultar anúncios, editar seus dados e responder mensagens.

Aluno: Este ator representa os usuários que estão procurando por acomodações. Eles têm permissão para consultar anúncios, enviar mensagens e responder mensagens.

Administrador: Este é o ator responsável pela gestão geral do sistema. Eles têm autoridade para realizar tarefas administrativas, como aprovar anúncios, consultar anúncios, consultar contas, editar dados de usuários, além de enviar e responder mensagens, se necessário.

4.3.3. Classes UML

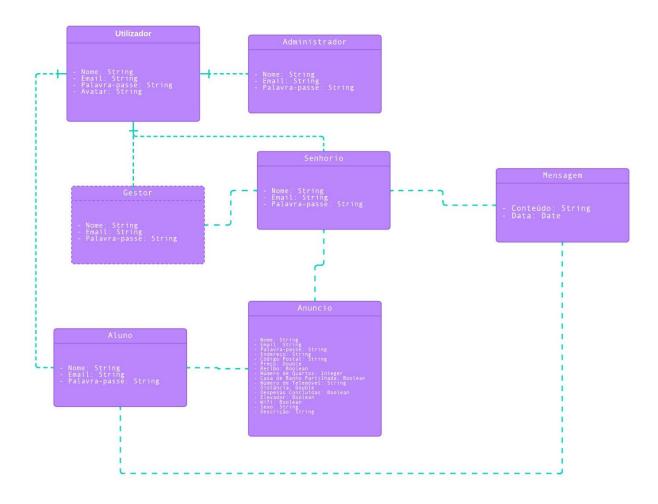


Figure 6-Classes UML

Classes:

Utilizador: Esta classe representa um utilizador genérico no sistema. Ela possui os atributos comuns a todos os tipos de utilizadores, como Nome, Email, Palavra-passe e Avatar.

Administrador: É uma subclasse de utilizador e representa um administrador do sistema. Herda os atributos de utilizador.

Gestor: Também é uma subclasse de utilizador e representa um gestor. Herda os atributos de utilizador.

Senhorio: Outra subclasse de utilizador, representa um senhorio. Além dos atributos herdados de utilizador, possui atributos adicionais relacionados aos detalhes da propriedade que ele oferece para aluguer.

Anúncio: Esta classe representa um anúncio de aluguer de propriedade. Possui atributos relacionados às características do anúncio, como Distância à ESTGOH, Valor da Renda, Número de Quartos e Sexo.

Aluno: Subclasse de Utilizador, representa um aluno. Herda os atributos de utilizador.

Associações:

Gestor gerencia Senhorio: Indica que um gestor pode gerir vários senhorios. Esta associação é representada por uma relação de composição ("1" para muitos).

Senhorio possui Anúncio: Indica que um senhorio pode possuir vários anúncios de propriedades para aluguer. Esta também é uma relação de composição.

Senhorio recebe Mensagem: Indica que um senhorio pode receber várias mensagens de alunos interessados nas propriedades que ele oferece para aluguer. Esta é uma associação simples ("1" para muitos).

Aluno envia Mensagem: Similar à relação anterior, indica que um aluno pode enviar várias mensagens para senhorios relativamente aos anúncios de propriedades. Também é uma associação simples.

Classes Adicionais:

Mensagem: Esta classe representa uma mensagem enviada entre um aluno e um senhorio relativamente a um anúncio de propriedade. Possui atributos como Conteúdo e Data para armazenar o conteúdo da mensagem e a data em que foi enviada.

Em resumo, o diagrama mostra a estrutura básica do sistema de aluguer de propriedades, incluindo os diferentes tipos de utilizadores, relacionamentos e as entidades relacionadas aos anúncios e mensagens.

4.3.4. ER (Base Dados):

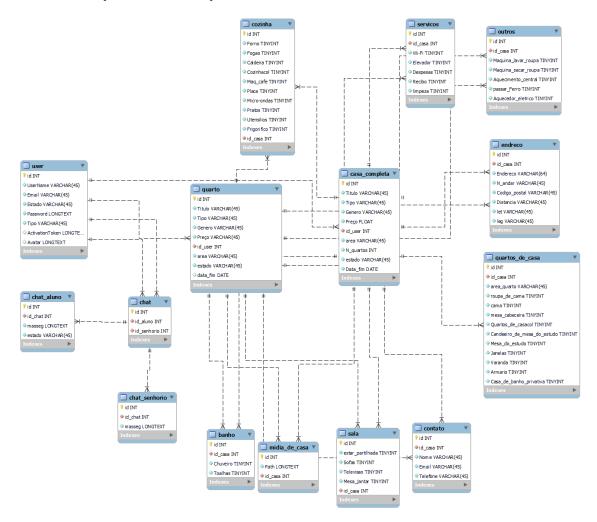


Figure 7-ER

5. Trabalho Desenvolvido

Foi utilizado e todas as páginas o modelo de ESTGOH.

5.1. Página inicial

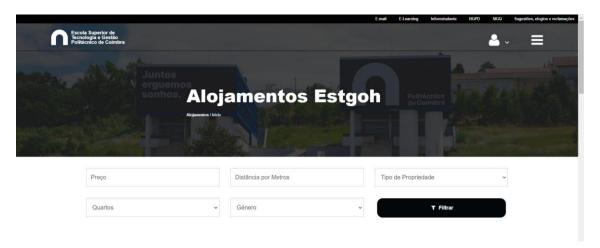


Figure 8-Cabeçalho de página

Aqui nesta parte foi utilizado o tampleat de estgoh sendo adicionado um ícone de utilizador e um menu de navegação.

O menu de navegação dinâmico com base nos dados do utilizador disponíveis. Ele exibe diferentes opções de menu dependendo do tipo de utilizador e se o utilizador está autenticado ou não.

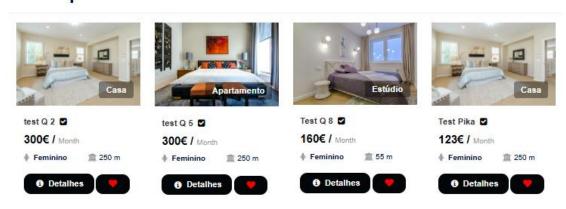
Este formulário é utilizado para filtrar propriedades imobiliárias com base em critérios como preço, distância, tipo de propriedade, número de quartos e género. Quando o utilizador preenche os campos (não é necessário preencher todas apenas que quer o utilizador) e clica no botão "Filtrar", os dados do formulário são enviados para a rota /inicio para processamento adicional. Como vou mostrar na figura 9.



Lista de Propriedades Filtrada

Encontre quarto com melhor classificação para você.

Renda por Quarto



Renda por Casa

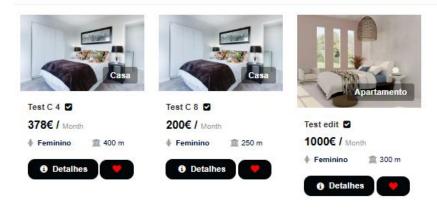


Figure 9-lista de propriedades filtradas

Quando um utilizador clique na filtre consultará no banco de dados com base nesses dados, filtra os resultados e passa os resultados para a visualização para exibição na "interface" do utilizador. Como funciona?

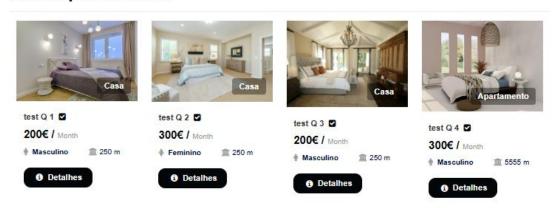
- Verificação de "Token" de Ativação de Sessão: Verifica se há um "token" de ativação de sessão presente, geralmente usados para verificar se o utilizador está autenticado.
- Consulta ao Banco de Dados: Constrói consultas SQL para buscar propriedades imobiliárias e quartos correspondentes com base nos critérios fornecidos no formulário. As consultas são construídas usando o construtor de consultas do Laravel, sendo uma forma mais segura de construir consultas SQL dinâmicas.

- 3. Filtragem de Dados: Os resultados das consultas são filtrados com base nos parâmetros fornecidos no formulário. Por exemplo, se um preço máximo for fornecido, a consulta incluirá uma cláusula WHERE para garantir que apenas propriedades dentro desse limite de preço sejam retornadas.
- 4. Recuperação de Resultados: Os resultados das consultas são recuperados do banco de dados.
- Passagem de Dados para a Visualização: Os resultados são passados para uma visualização (geralmente uma página da "web") usando o método view() do Laravel. Os dados incluem os resultados das consultas, bem como dados do utilizador, se houver.

Lista de Propriedades

Encontre quarto com melhor classificação para você.

Renda por Quartos



Renda por Casa

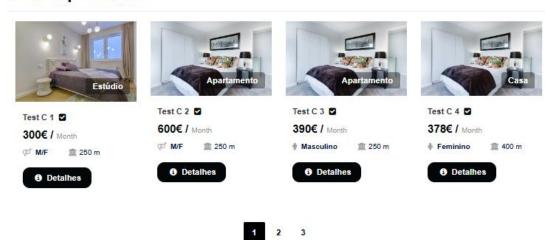


Figure 10-Lista das Propriedades

As ofertas estão divididas em duas categorias distintas: alojamento por quarto e casa completa, conforme especificado no requisito S-04. Para garantir uma apresentação uniforme e organizada das ofertas, o sistema foi configurado para exibir um máximo de oito ofertas por página.

Ao lidar com um cenário onde há uma quantidade desigual de quartos e casas disponíveis, uma lógica especial foi implementada: se houver, por exemplo, oito quartos e uma casa, a página exibirá sete quartos e uma casa completa. Da mesma forma, se houver oito casas e apenas um quarto disponível, a página apresentará sete casas e um quarto.

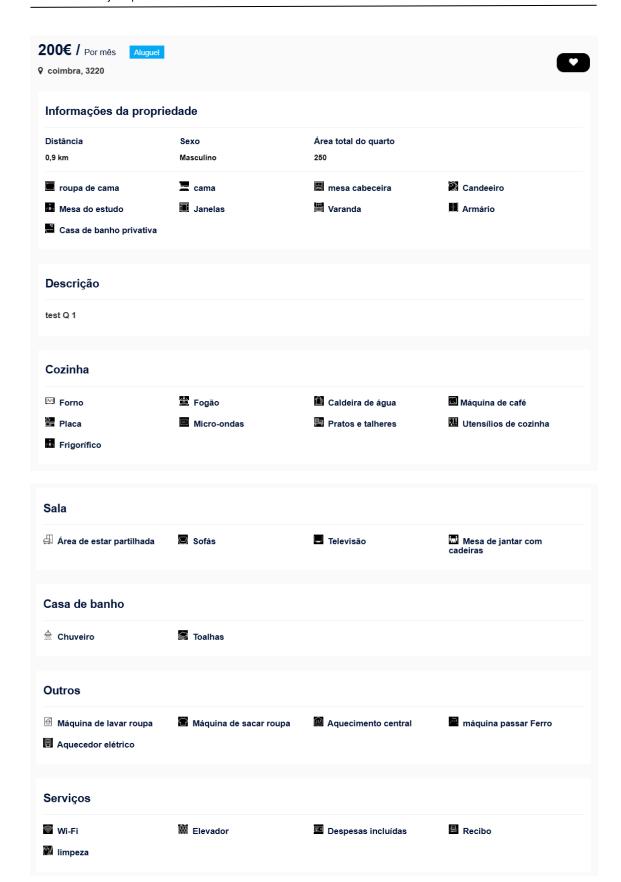
Além disso, para facilitar a navegação e garantir uma experiência do utilizador mais fluída, as ofertas são paginadas. Isso significa que o utilizador pode percorrer várias páginas para visualizar todas as ofertas disponíveis, sem sobrecarregar a página com um grande volume de informações.

Essa abordagem garante que as ofertas sejam apresentadas equilibradamente e que o utilizador possa navegar facilmente por elas, independentemente da distribuição de quartos e casas.

5.2. Detalhes

5.2.1. Quarto





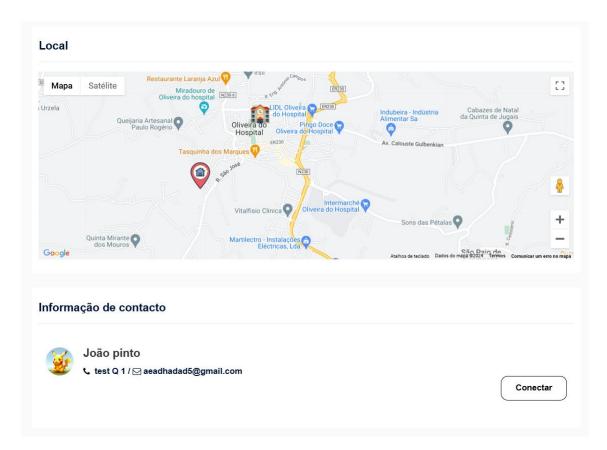


Figure 11-Detalhes Quarto

Esta página, os detalhes do quarto, incluindo as suas características e equipamentos, serão apresentados com a sua localização no mapa e informações de contrato do proprietário. Além disso, serão adicionadas mais duas funcionalidades para a interação do aluno com o sistema.

A primeira funcionalidade permitirá que o aluno inicie um chat com o senhorio do quarto. Isso facilitará a comunicação direta entre o aluno e o senhorio para esclarecimento de dúvidas, negociações ou qualquer outra questão relacionada ao quarto.

A segunda funcionalidade consistirá em adicionar o quarto aos favoritos do aluno. Para isso, será incluído um botão em forma de coração que o aluno poderá clicar para adicionar o quarto aos seus favoritos. Esse botão estará localizado na parte superior da página para facilitar o acesso e a interação do aluno.

Essas adições proporcionarão uma experiência mais completa e interativa para os alunos ao explorarem os detalhes dos quartos disponíveis, permitindo uma comunicação eficaz com os senhorios e a organização dos quartos favoritos para futura referência.

5.2.2. Casa

A única diferença aqui que tem as informações de cada quarto a parte.

Informações da Quarto	o Nº 1		
Área total do quarto 20			
roupa de cama Mesa do estudo Casa de banho privativa	☑ cama ☑ Janelas	图 mesa cabeceira 图 Varanda	☑ Candeeiro ■ Armário
Informações da Quarto	o Nº 2		
Área total do quarto 30			
roupa de cama Mesa do estudo Casa de banho privativa	☑ cama ☑ Janelas	图 mesa cabeceira 题 Varanda	☑ Candeeiro ■ Armário
Informações da Quarto	o Nº 3		
Área total do quarto 40			
roupa de cama	= cama	■ mesa cabeceira ■ Varanda	Candeeiro

Figure 12-informações quartos de casa

5.3. Registar



Figure 13- formulário de registar

Nesta página tem o formulário de registo de utilizador acompanhado de mensagens de notificação exibidas com base em determinadas condições.

Formulário de registo de utilizador:

O formulário tem campos para inserção de nome de utilizador, endereço de e-mail, senha e confirmação de senha.

Mensagens de Notificação:

Existem três possíveis mensagens de notificação:

Uma mensagem de sucesso é exibida quando \$Code é definido como 200, indicando um registo bem-sucedido.

Uma mensagem de erro é exibida quando \$Code é definido como 400, indicando que o endereço de e-mail já está em uso.

Mensagem informativa é exibida independentemente de \$Code, fornecendo instruções específicas para os alunos sobre o uso dos seus endereços de e-mail da escola.

Pontos Fortes:

Fornece "feedback" claro ao utilizador sobre o resultado do registo.

Orienta os alunos sobre o uso correto dos seus endereços de e-mail da escola.

O formulário de registo estar bem organizado e acessível.

Pontos Fracos:

A validação do formulário no lado do servidor (por exemplo, validação de e-mail único) depender apenas de uma variável \$Code, o que pode ser limitante.

A mensagem informativa sobre o uso de e-mails da escola pode ser redundante para utilizadores que não são alunos.

Aqui há uma amostração de todas possíveis nesta página, nas seguintes figuras 12, 13.



Figure 14-email já existe



Figure 15-foi registado

Após o processo representado na Figura 13, os utilizadores serão conduzidos ao processo de registo. Durante esse processo, eles receberão um e-mail contendo um código de ativação. Ao tentarem fazer login posteriormente, o sistema os redirecionará para uma página que solicitará esse código de ativação. Os utilizadores deverão inserir o código recebido e o sistema verificará se corresponde ao código armazenado no banco de dados.

Caso um utilizador não tenha recebido o código de ativação, o sistema oferecerá a opção de reenviar um novo código, que será gerado pelo próprio sistema e enviado novamente por e-mail. Essa abordagem simplificada de ativação não apenas torna o processo mais conveniente para os utilizadores, mas também reduz a chance de contas não autênticas serem ativadas.

Essa abordagem de ativação por código é eficaz para garantir que apenas utilizadores autênticos a cessem a plataforma, ajudando a manter a segurança e a integridade do sistema. Como vou mostrar na figura 14.



Figure 16-codigo de validação

Alojamento Estgoh

Verifique seu e-mail



Olá muaiad_hadad, Obrigado por se juntar à nossa plataforma! Para ativar a sua conta, por favor utilize o código de ativação abaixo:

Código de Ativação: CQPF77

Por favor, insira este código na página de ativação da sua conta. Se tiver alguma dúvida ou precisar de assistência, não hesite em contactar-nos.

Bem-vindo e esperamos que tenha uma ótima experiência na nossa plataforma!

Cumprimentos,

Alojamento de ESTGOH

Figure 17-email de ativação enviado

O processo de envio de e-mails em uma aplicação Laravel segue algumas etapas básicas:

Preparação dos Dados: Antes de enviar o e-mail, os dados relevantes para o e-mail são preparados. Isso pode incluir o assunto do e-mail, o conteúdo a ser enviado e qualquer outra informação necessária.

Construção do E-mail: utilizando o framework Laravel, um objeto de e-mail é construído. Esse objeto encapsula informações como o assunto do e-mail, o destinatário e o conteúdo. É neste ponto que os dados preparados são anteriormente incorporados ao e-mail.

Envio do E-mail: após a construção do objeto de e-mail, ele é enviado para o destinatário utilizando a funcionalidade de envio de e-mails do Laravel. O framework cuida dos detalhes técnicos do envio do e-mail, como a conexão com o servidor SMTP (foi utilizado de outlook) e o processamento de erros.

Recebimento e Visualização: O e-mail é entregue ao destinatário pelo servidor de e-mails. O destinatário pode então visualizar o e-mail na sua caixa de entrada e tomar as ações apropriadas com base no conteúdo do e-mail.

Este processo é fundamental para muitas aplicações web, ao permitir a comunicação eficaz com os utilizadores, fornecendo notificações, confirmações e outras informações importantes. O "framework" Laravel simplifica muito a implementação deste processo, fornecendo uma "interface" limpa e fácil de usar para o envio de e-mails.

5.4. Perfile de utilizadores







Figure 18-pofile de utilizador

Na página de perfil do utilizador, serão exibidas informações como o endereço de email e o avatar do utilizador. A senha será exibida em formato de asteriscos para ocultá-la por motivos de segurança. Ao clicar no botão de editar perfil, os dados do utilizador serão apresentados, permitindo que o utilizador edite informações como senha, nome e avatar.

Quando o utilizador decide editar (Figura 17) a sua senha, ele é solicitado a fornecer a sua senha antiga como parte do processo de verificação. Isso é necessário para garantir a segurança do sistema e confirmar a identidade do utilizador antes de permitir a alteração da senha. Este procedimento ajuda a evitar que utilizadores não autorizados alterem a senha de uma conta.

Este "design" de página de perfil proporciona uma experiência de utilizador intuitiva e segura, permitindo que os utilizadores atualizem as suas informações convenientemente enquanto protege as suas informações pessoais.



Figure 19-edit perfile

5.5. Gestor

5.5.1. Página principal



Figure 20-lista dos utilizadores

Nesta página, foram divididas em três partes distintas por um dropdown, de modo a evitar a sobrecarga de informações em uma única página. As três partes são: lista de utilizadores, lista de pedidos e lista de anúncios.

Na lista de utilizadores, o gestor consegue visualizar todos os utilizadores, incluindo o seu estado atual (ativo, desativado ou pendente). Além disso, o gestor pode ativar ou desativar utilizadores existentes e tem a opção de excluí-los. Adicionalmente, o gestor pode adicionar um novo gestor por um botão específico, que o levará a outra página contendo um formulário de registo sem a necessidade de inserir uma senha. A senha será enviada automaticamente para o novo gestor por e-mail.

É importante mencionar que o sistema possui três estados diferentes para os utilizadores: ativo, desativado e pendente. Quando um utilizador está no estado pendente, o gestor tem permissão apenas para ativar ou desativar a conta. Uma vez

ativada, a conta é movida para fora do estado pendente e assume o estado ativo ou desativado, dependendo da ação tomada pelo gestor.

Essa organização da página facilita a gestão de utilizadores e pedidos pelo gestor, garantindo uma experiência eficiente e intuitiva no sistema de administração.

Além das funcionalidades mencionadas anteriormente, o gestor também consegue alterar a ordem das listas de utilizadores, pedidos e anúncios conforme a sua preferência. Isso oferece uma flexibilidade adicional na organização e visualização das informações.

Além disso, o gestor pode realizar pesquisas em qualquer elemento das listas. Isso significa que ele pode inserir um termo de pesquisa e filtrar instantaneamente os resultados para encontrar informações específicas, tornando a navegação e a localização de dados mais eficientes e ágeis. Essa funcionalidade de pesquisa proporciona uma experiência mais dinâmica e personalizada para o gestor, permitindo uma gestão mais eficaz do sistema.



Figure 21-lista dos anúncios

Na parte de lista de anúncios, o gestor terá acesso apenas aos anúncios que estão ativos ou desativados. Ele conseguirá visualizar, ativar ou desativar cada anúncio conforme necessário. Esta funcionalidade permite ao gestor controlar o estado dos anúncios, garantindo que apenas os anúncios relevantes e apropriados sejam exibidos aos utilizadores.

Além disso, o gestor pode consultar cada anúncio individualmente para rever detalhes específicos ou tomar decisões informadas sobre o seu estado. Isso facilita o acompanhamento e a análise dos anúncios, garantindo que a plataforma mantenha um padrão de qualidade consistente no conteúdo publicitário.



Figure 22-lista dos pedidos

Na parte de lista de pedidos, estarão disponíveis apenas os anúncios no estado pendente, aguardando aprovação do gestor. Para aprovar ou reprovar um anúncio, o gestor precisará consultar o próprio anúncio para decidir informada, como vou mostrar no figurar 21.

Essa abordagem garante que o gestor rever cuidadosamente cada anúncio pendente antes de decidir sobre a sua aprovação ou reprovação. Ao consultar o anúncio, o gestor pode rever os detalhes relevantes, como informações do imóvel, preço e outras especificações, para garantir que o anúncio atenda aos critérios estabelecidos pela plataforma.

Essa prática também promove uma gestão mais eficiente e criteriosa dos anúncios, garantindo que apenas conteúdos relevantes e de qualidade sejam aprovados para exibição aos utilizadores. Além disso, proporciona uma oportunidade para o gestor se envolver diretamente com o processo de aprovação de anúncios, mantendo o controle sobre a qualidade e a integridade da plataforma.

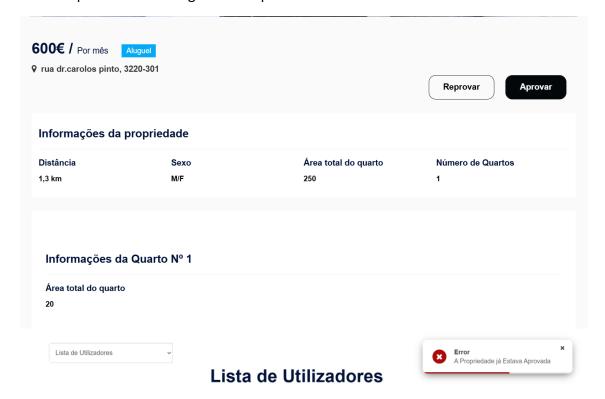


Figure 23-aprovar ou reprovar

Aqui nesta figura deu erro porque mudei o estado de anúncio manualmente por isto deu erro, este é maior exemplo de funcionamento de sistema e suporte de sistema.

5.6. Senhorio

5.6.1. Página principal

Lista dos Propriedades

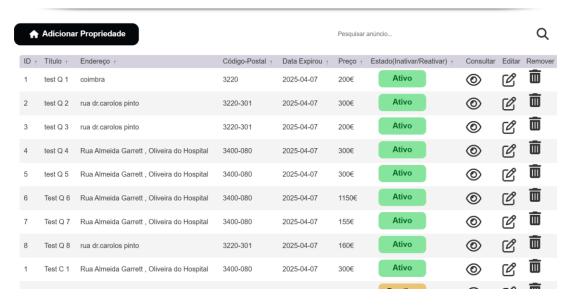


Figure 24-lista das propriedades

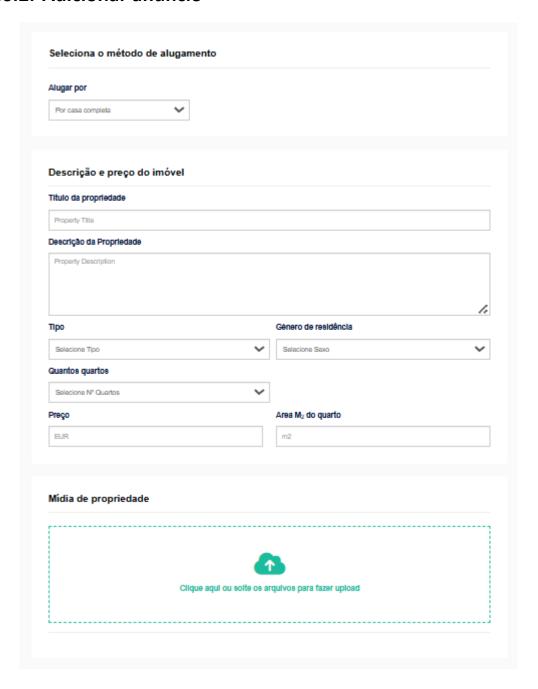
Na página principal do senhorio, encontrará uma tabela contendo as suas propriedades, acompanhadas dos seus respetivos estados. Para cada propriedade listada, terá a opção de remover ou editar as informações relacionadas a ela. Isso proporciona uma maneira conveniente de gerir as suas propriedades diretamente a partir desta página central.

Além disso, no topo da página, encontrará um ícone de chat que lhe permite responder às mensagens dos alunos, como potenciais inquilinos ou outros senhorios. Essa funcionalidade de chat oferece uma maneira rápida e direta de se comunicar e negociar na plataforma.

Outra funcionalidade disponível é um botão de adicionar, que permite ao senhorio incluir novas propriedades à sua lista diretamente a partir desta página principal. Isso simplifica o processo de adição de novas propriedades à sua carteira de imóveis, garantindo que expanda o seu portfólio eficientemente e sem complicações.

Essas características combinadas oferecem uma experiência completa e eficaz para os senhorios na gestão das suas propriedades, comunicação com outros utilizadores e expansão do seu negócio imobiliário na plataforma.

5.6.2. Adicionar anúncio



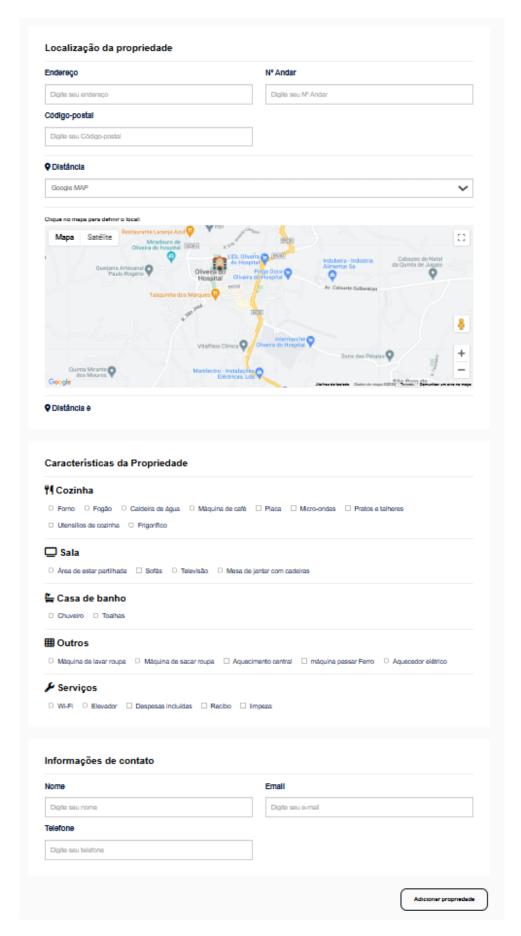


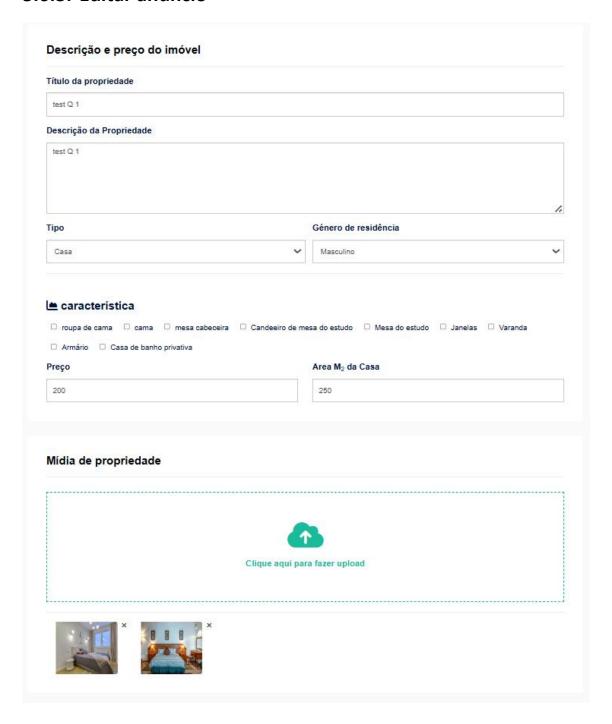
Figure 25-Adicionar um anúncio

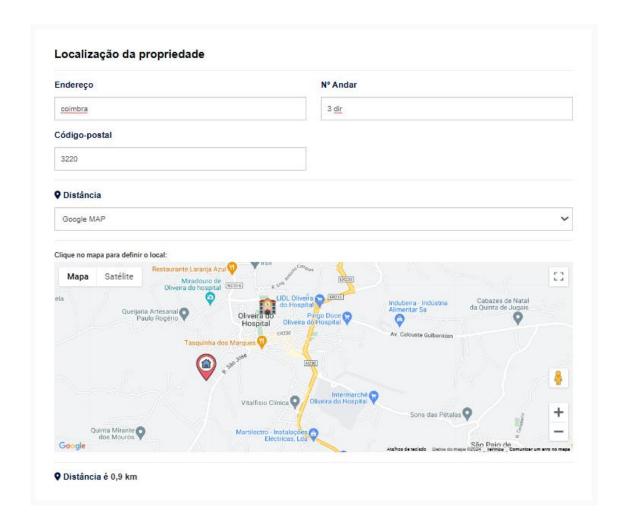
Na Figura 25, apresenta-se o formulário simplificado para adicionar um novo anúncio, com um "design" intuitivo para facilitar o preenchimento por parte do utilizador. O formulário inclui um mapa interativo, integrado através da API do Google Maps, para auxiliar na inserção da localização e na determinação da distância.

No início da página, há um Dropbox para selecionar o tipo de acomodação desejada. Se o tipo selecionado for uma casa, o formulário permitirá a adição de até oito quartos, cada um com a possibilidade de especificar a sua área e equipamentos. Para facilitar a seleção dos equipamentos, foram incluídas caixas de seleção (checkboxes), onde o utilizador pode marcar ou desmarcar conforme as características do quarto.

A página foi projetada para lidar com possíveis erros ou falhas por parte do utilizador, apresentando um "feedback" claro em caso de qualquer problema. Se ocorrer alguma falha durante o preenchimento do formulário, será exibido uma toast indicando o tipo de erro ocorrido, auxiliando o utilizador na correção e conclusão do processo com sucesso. Essa abordagem contribui para uma experiência de utilizador mais fluida e amigável, garantindo que o processo de adição de anúncios seja eficiente e livre de dificuldades.

5.6.3. Editar anúncio





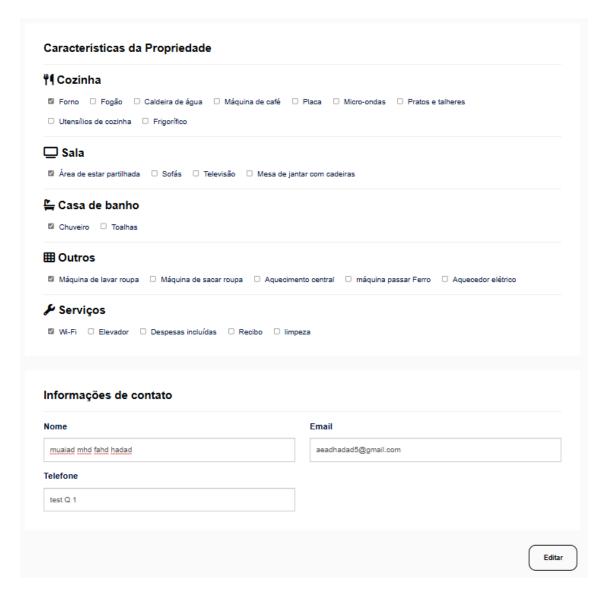


Figure 26-editar anúncio

Na página de edição, é apresentado o mesmo formulário utilizado para adicionar um novo anúncio, porém com os campos já preenchidos com as informações existentes do anúncio selecionado para edição. Isso proporciona uma experiência consistente ao utilizador, facilitando a modificação de qualquer campo conforme necessário.

Além disso, foi adicionada uma nova funcionalidade que permite ao utilizador editar as fotos do anúncio. Agora, além de editar os campos de texto, o utilizador pode remover uma foto existente que não deseja mais utilizar e adicionar uma nova foto conforme a sua preferência. Essa nova capacidade de gestão de fotos oferece mais controle e personalização sobre o conteúdo visual do anúncio.

Essas melhorias contribuem para uma experiência de edição mais completa e flexível, permitindo que o utilizador faça ajustes precisos no seu anúncio e mantenha-o sempre atualizado e atrativo para potenciais interessados.

5.6.4. Chat com aluno

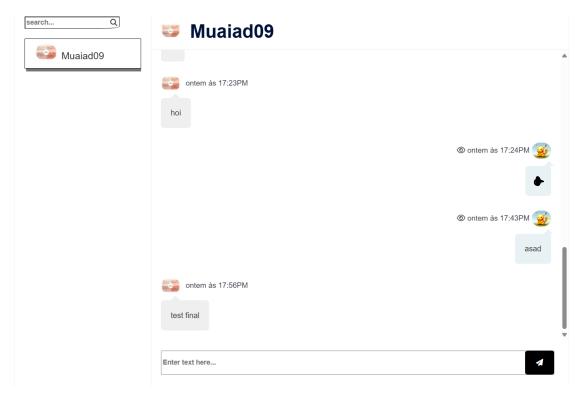


Figure 27-chat de senhorio

Nesta página, o senhorio tem acesso a todas as mensagens recebidas dos alunos. À esquerda da página, as conversas são organizadas por ordem de chegada, facilitando a visualização das mensagens mais recentes. Além disso, há a possibilidade de realizar pesquisas para encontrar conversas específicas, oferecendo uma maneira eficiente de localizar informações.

No lado direito da página, encontra-se o chat do aluno, onde o senhorio pode visualizar as mensagens recebidas e responder aos alunos. Cada mensagem exibe informações como o tempo de envio e recebimento, bem como o estado da mensagem (se foi visualizada ou não). Além disso, o avatar do utilizador é exibido para identificação visual.

Essa disposição intuitiva e funcionalidades de pesquisa facilitam a gestão das mensagens pelo senhorio, garantindo uma comunicação eficaz e organizada com os alunos.

Atenção, apenas o aluno pode começar chat com o senhorio!!

5.7. Aluno

5.7.1. Página principal

Lista dos Propriedades Favoritos

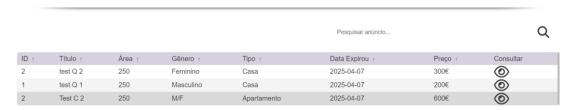


Figure 28-lista dos favoritos

Na página principal do aluno, é apresentada uma tabela contendo os favoritos adicionados anteriormente. O aluno tem a possibilidade de consultar os detalhes de cada favorito e de remover itens da lista conforme necessário.

Além disso, na página principal, há um ícone que direciona o aluno para a secção de chat. Isso permite que o aluno acesso facilmente as suas conversas com senhorios, proporcionando uma comunicação rápida e conveniente na plataforma.

Essas funcionalidades visam aprimorar a experiência do aluno ao utilizar a plataforma, permitindo que ele gerencie os seus favoritos e se comunique eficientemente com os senhorios ou outros utilizadores.

5.7.2. Favoritos



Figure 30- está nos favoritos

Nas figuras 29 e 30, é apresentado o mecanismo de lista de favoritos. Quando o aluno se depara com uma propriedade que deseja salvar para referência futura, ele

simplesmente clica no ícone em forma de coração. Isso adiciona a propriedade à lista de favoritos para fácil acesso posterior.

Para remover uma propriedade da lista de favoritos, o aluno precisa apenas clicar novamente no ícone de coração ao lado da propriedade. Isso removerá a propriedade da lista de favoritos instantaneamente, permitindo que o aluno ajuste a sua seleção conforme necessário.

Essa abordagem simples e intuitiva torna o processo de gestão de favoritos direto e fácil de entender para os alunos, proporcionando uma experiência de utilizador eficiente e amigável.

5.7.3. Chat com senhorio

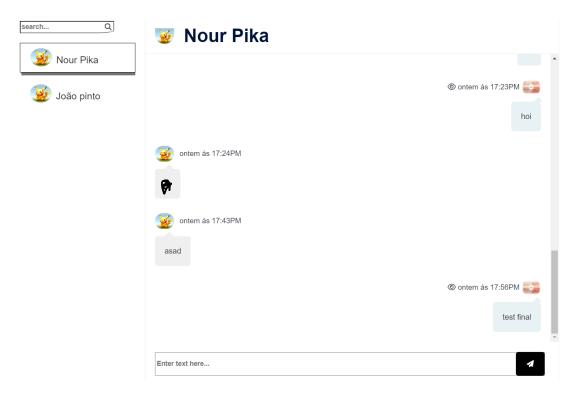


Figure 31-chat de aluno

Nesta secção, o aluno conta com um "design" de chat semelhante ao utilizado pelos senhorios, porém com algumas distinções. Aqui, o aluno pode visualizar as suas conversas com os senhorios, permitindo uma comunicação direta e eficaz na plataforma.

Assim como no chat do senhorio, cada mensagem exibe informações como o horário de envio e recebimento, bem como o status da mensagem (se foi visualizada ou não). Além disso, o avatar do utilizador correspondente é exibido para facilitar a identificação visual.

Essa abordagem simétrica na "interface" de chat entre alunos e senhorios promove uma experiência consistente e intuitiva para ambos os utilizadores, garantindo uma comunicação transparente e eficiente em ambas as direções.

5.8. Requisitos Implementados

5.8.1. REQUISITOS

Nº	Descrição	Prioridade	Utilizadores	Implementado
A-01	Autenticação do utilizador com e- mail e palavra-passe.	Alta	Todos	Sim
A-02	Opção para o utilizador terminar a sessão.	Alta	Todos	Sim
A-03	Recuperação da palavra-passe com envio de nova palavra-passe por e-mail.	Alta	Todos	Sim
A-04	Acesso à aplicação sem autenticação.	Alta	Todos	Sim
A-05	Página para inserir código de ativação.	Alta	Senhorio/Aluno	Sim

Tabela 1- Requisitos de Autenticação e Sessão

Nō	Descrição	Prioridade	Utilizadores	Implementado
G-1	Os Utilizadores poderão filtrar os anúncios das casas por:	Alto	Todos	Sim
	• Distância à ESTGOH			
	Valor da renda			
	• Sexo			
G-2	Possibilidade de alterar nome, palavra-passe e avatar por qualquer utilizador.	Alta	Alunos/ Senhorio	Sim
G-3	Acesso à aplicação sem autenticação.	Alta	Todos	Sim
G-4	Enviar um código para email para ativar conta.	Alta	Alunos/ Senhorio	Sim
G-5	Despolarizar uma página para inserir código de ativação.	Alta	Alunos/ Senhorio	Sim
G-6	Recebimento de e-mail sobre aproximação do fim de validade de anúncio.	Alta	Senhorio	Sim
G-7	Recebimento de e-mail de aprovação de registo de conta pelos utilizadores.	Alta	Alunos/ Senhorio	Sim

G-8	Recebimento de e-mail de aprovação ou reprovação de anúncio pelos utilizadores.	,	Alunos/ Senhorio	Sim
	utilizadores.			

Tabela 2- Requisitos Geral

Nο	Descrição	Prioridade	Utilizadores	Implementado
GT- 01	criar contas de gestores sem necessidade de aprovação.	Alta	Gestor	Sim
GT- 02	Edição de dados pessoais.	Alta	Gestor	Sim
GT- 03	Listagem de senhorios, com possibilidade de mudar ordenação, ou pesquisa.	Alta	Gestor	Sim
GT- 04	Listagem de anúncios, com possibilidade de mudar ordenação, ou pesquisa.	Alta	Gestor	Sim
GT- 05	Consulta de todos os anúncios.	Alta	Gestor	Sim
GT- 06	aprovação/reprovação de anúncios, com notificação por e-mail.	Alta	Gestor >> Senhorio	Sim
GT- 07	inativar/reativar anúncios, com notificação por e-mail ao senhorio.	Alta	Gestor >> Senhorio	Sim
GT- 08	Listagem de gestores.	Alta	Gestor	Sim
GT- 09	ativar/inativar gestores	Alta	Gestor	Sim

Tabela 3- Requisitos Gestor

N°	Descrição	Prioridade	Utilizadores	Implementado
S-01	Registo de senhorios na plataforma.	Alta	senhorio	Sim
S-02	Consultar o porfie.	Alta	senhorio	Sim
S-03	Edição de dados pessoais.	Alta	senhorio	Sim
S-04	Inserção de anúncios por senhorios.	Alta	senhorio	Sim
S-05	Listagem dos próprios anúncios, com possibilidade de mudar ordenação, ou pesquisa.	Alta	senhorio	Sim
S-06	Consultar dos próprios anúncios.	Alto	senhorio	Sim
S-07	Edição de anúncios próprios.	Alto	senhorio	Sim
S-09	Remoção de anúncios próprios.	Alta	senhorio	Sim

S-10	Listar às mensagens dos alunos, com possibilidade de pesquisa.	Alta	senhorio	Sim
S-11	Listar às mensagens dos alunos, com possibilidade de pesquisa.	Alta	senhorio	Sim
S-12	Consultar mensagens dos alunos.	Alta	senhorio	Sim
S-13	Responder às mensagens dos alunos.	Alta	senhorio	Sim

Tabela 4- Requisitos Senhorio

N°	Descrição	Prioridade	Utilizadores	Implementado
AL- 01	Registo de aluno na plataforma.	Alta	Aluno	Sim
AL- 02	enviar uma mensagem com senhorio.	Alta	Aluno	Sim
AL- 03	Listar às mensagens dos senhorios, com possibilidade de pesquisa.	Alta	Aluno	Sim
AL- 04	Consultar mensagens dos senhorios.	Alta	Aluno	Sim
AL- 05	Responder às mensagens dos senhorios.	Alta	Aluno	Sim
AL- 06	Adicionar um anúncio para lista de favoritos	media	Aluno	Sim
AL- 07	Listar os anúncios favoritos, com possibilidade de mudar ordenação, ou pesquisa.	media	Aluno	Sim
AI-08	Consultar um anúncio de lista de favoritos	media	Aluno	Sim
AL- 09	Remoção de anúncios de lista de favoritos.	media	Aluno	Sim

Tabela 5-Requisitos Aluno

N°	Descrição	Prioridade	Implementado
NF-01	Encriptação das palavras-passe.	Alta	Sim
NF-02	Criação automática do Gestor na primeira execução da aplicação.	Alta	Sim
NF-03	Utilização de PHP 7, HTML 5, Laravel, MySQL para o desenvolvimento da aplicação.	Alta	Sim
NF-04	Utilização da framework Laravel para facilidade de desenvolvimento e manutenção.	Alta	Sim

NF-05	Armazenamento dos dados em uma base de dados MySQL para escalabilidade e robustez.	Alta	Sim
NF-06	Indisponibilidade de casa quando o número de quartos é zero.	Alta	Sim
NF-07	Encriptação das palavras-passe.	Alta	Sim

Tabela 6- Requisitos NÃO FUNCIONAIS

5.8.2. Requisitos planeados

Agora no sprint 3 já tenho o projeto feito, só falta de fazer revisão de erros ortográficos, e bugs.

5.8.3. Principais motivos para eventuais desvios (Sprint 1)

O principal motivo de não fazer os requisitos que foram planeados que caso de criar o fronte-end e falta em requisitos.

5.8.4. Principais motivos para eventuais desvios (Sprint 2)

O principal motivo de não fazer os requisitos que foram planeados que tive exames de outras cadeiras.

5.8.5. Lista dos diagramas

Nome de diagrama	Descrição	Implementado
Fluxograma Autenticação	processo de login dos utilizadores na plataforma	Sim
Fluxograma Registro de senhorios na plataforma	Mostra como os proprietários se registam na plataforma.	Sim
Fluxograma Gestor na aprovação/reprovação de anúncios	Define como os gestores reveem os anúncios submetidos pelos senhorios.	Sim
Fluxograma Filtragem de anúncios por alunos	Descreve como os alunos podem filtrar anúncios de propriedades.	Sim
Diagrama de Classe UML	Representação visual das classes de objetos, os atributos e relacionamentos num sistema.	Sim

Diagrama de caso de uso	Ilustra as interações entre os utilizadores e o sistema em diferentes cenários.	Sim
ER Gestor De Alojamentos	Diagrama que mostra a estrutura do banco de dados do sistema de gestão de alojamentos.	Sim

Tabela 7-Lista dos diagramas

6. Conclusões

O desenvolvimento do projeto de gestão de alojamentos para a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH) representou uma jornada significativa, culminando numa solução abrangente e eficiente para atender às necessidades dos alunos em busca de alojamento. Ao longo deste processo, várias conclusões importantes foram alcançadas.

Atendimento às Necessidades dos Utilizadores: A plataforma desenvolvida foi projetada para oferecer uma experiência amigável e intuitiva, facilitando a busca, reserva e comunicação entre alunos e senhorios. Com funcionalidades adaptadas às necessidades específicas dos utilizadores da ESTGOH, a solução proporciona uma resposta eficaz às demandas do público-alvo.

Utilização de Tecnologias Modernas: A escolha de tecnologias modernas, como o "framework" Laravel e o banco de dados MySQL, demonstrou ser fundamental para o desenvolvimento de uma plataforma robusta e escalável. Essas ferramentas possibilitaram a implementação de funcionalidades avançadas e a garantia da segurança e integridade dos dados dos utilizadores.

Metodologia Ágil e Iterativa: A adoção de uma metodologia de desenvolvimento ágil e iterativa permitiu uma abordagem flexível e adaptável ao longo do projeto. Isso possibilitou a entrega de incrementos funcionais em curtos períodos, possibilitando uma rápida validação das funcionalidades e a incorporação contínua do "feedback" dos utilizadores.

Importância da Avaliação Contínua: A realização de testes regulares e avaliações de usabilidade foi fundamental para garantir a qualidade e a eficácia da plataforma. Através dessas avaliações, foi possível identificar áreas de melhoria e implementar ajustes necessários para otimizar a experiência do utilizador.

Compromisso com a Privacidade e Segurança dos Dados: Num ambiente cada vez mais preocupado com questões de privacidade e segurança de dados, foi essencial garantir a conformidade com as regulamentações vigentes e adotar medidas robustas de proteção de informações sensíveis dos utilizadores.

Em suma, o projeto de gestão de alojamentos para a ESTGOH representa não apenas a conclusão bem-sucedida de um desafio académico, mas também uma contribuição tangível para a melhoria da experiência dos alunos em busca de alojamento. Ao oferecer

uma plataforma eficiente e intuitiva, o projeto visa facilitar o processo de alojamento, contribuindo para a qualidade de vida e bem-estar dos estudantes.

6.1. Forças

Durante o desenvolvimento do projeto de gestão de alojamentos para a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH), várias forças foram identificadas, contribuindo positivamente para o sucesso e eficácia da solução desenvolvida:

Usabilidade Aprimorada: A plataforma foi projetada com foco na usabilidade, oferecendo uma "interface" intuitiva e fácil de usar para os utilizadores. Isso aumenta a eficiência e a satisfação do utilizador ao navegar, buscar e reservar alojamentos.

Tecnologias Modernas: A utilização de tecnologias modernas, como Laravel e MySQL, permitiu o desenvolvimento de uma plataforma robusta, escalável e segura. Essas tecnologias oferecem recursos avançados que suportam as necessidades do sistema e garantem uma experiência de utilizador consistente e confiável.

Agilidade no Desenvolvimento: A adoção de uma metodologia ágil e iterativa possibilitou a entrega rápida de incrementos funcionais, permitindo uma rápida validação das funcionalidades e a adaptação contínua às necessidades dos utilizadores.

Adaptação às Necessidades dos Utilizadores: A plataforma foi desenvolvida com base nas necessidades específicas dos alunos da ESTGOH, garantindo que as funcionalidades e recursos atendam adequadamente às demandas do público-alvo.

Segurança e Privacidade dos Dados: Foram implementadas medidas robustas de segurança e privacidade dos dados dos utilizadores, garantindo a proteção e confidencialidade das informações pessoais e sensíveis.

Essas forças destacam os aspetos positivos e vantagens da solução desenvolvida, demonstrando o potencial para atender às necessidades dos utilizadores e proporcionar uma experiência de gestão de alojamentos eficaz e satisfatória para os alunos da ESTGOH.

6.2. Limitações

Durante o desenvolvimento e implementação do projeto de gestão de alojamentos para a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH), algumas limitações foram identificadas, as quais são importantes reconhecer e considerar para futuras melhorias e aprimoramentos:

Escopo Limitado: Devido a restrições de tempo e recursos, algumas funcionalidades desejáveis podem não ter sido totalmente implementadas ou exploradas. Isso pode incluir recursos adicionais de comunicação entre alunos e senhorios, integração com sistemas de pagamento "online", entre outros.

Testes Limitados: Apesar dos esforços para realizar testes rigorosos, incluindo testes de unidade, integração e aceitação, o escopo e a profundidade dos testes podem ter sido limitados. Isso pode resultar em possíveis falhas ou bugs não detetados, afetando a qualidade e estabilidade da plataforma.

Limitações de "Hardware" e Infraestrutura: Dependendo dos recursos disponíveis, como capacidade de armazenamento e poder de processamento do servidor, podem surgir limitações no desempenho e escalabilidade da plataforma, especialmente em períodos de alta demanda.

Adoção e Aceitação dos Utilizadores: A aceitação e adoção da plataforma pelos utilizadores pode ser uma limitação, especialmente se houver resistência à mudança ou falta de concretização sobre os benefícios da nova solução. Isso pode impactar a eficácia e a utilidade da plataforma no longo prazo.

Questões de Privacidade e Segurança: Apesar das medidas de segurança implementadas, podem surgir preocupações adicionais relacionadas à privacidade e segurança dos dados dos utilizadores. A conformidade com regulamentações de proteção de dados, como GDPR, deve ser constantemente monitorada e aprimorada.

Ao reconhecer essas limitações, é possível direcionar esforços para mitigar os seus impactos e buscar oportunidades para melhorias futuras, garantindo uma plataforma de gestão de alojamentos mais eficaz, segura e satisfatória para os utilizadores da ESTGOH.

6.3. Trabalho Futuro

Com base nas experiências adquiridas durante o desenvolvimento do projeto de gestão de alojamentos para a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital (ESTGOH), diversas oportunidades de trabalho futuro foram identificadas, visando aprimorar e expandir a plataforma para atender ainda melhor às necessidades dos utilizadores. Algumas dessas oportunidades incluem:

Implementação de Recursos Adicionais: Desenvolver e integrar novos recursos e funcionalidades à plataforma, como sistemas de pagamento "online", calendário de disponibilidade de quartos em tempo real, avaliações e "feedback" dos utilizadores, entre outros.

Melhoria da "Interface" do Utilizador: Realizar análises de usabilidade e "design" para identificar áreas de melhoria na "interface" do utilizador e na experiência do utilizador, visando tornar a plataforma mais intuitiva, acessível e esteticamente agradável.

Expansão para Outros Dispositivos e Plataformas: Adaptar a plataforma para dispositivos móveis, como "smartphones" e "tablets", garantindo uma experiência consistente e otimizada em diferentes dispositivos e sistemas operativos.

Integração com Outros Sistemas: Integrar a plataforma com outros sistemas e serviços utilizados pela ESTGOH, como sistemas de gestão académico e portal do aluno, para oferecer uma experiência integrada e coesa aos utilizadores.

Análise de Dados e Inteligência Artificial: Utilizar técnicas de análise de dados e inteligência artificial para obter intuições e prever tendências relacionadas à demanda por alojamentos, otimizando a alocação de recursos e melhorando a experiência dos utilizadores.

Ampliação da Base de Utilizadores: Expandir o alcance da plataforma para além dos alunos da ESTGOH, tornando-a disponível para outras instituições de ensino superior ou mesmo para o mercado de alojamentos em geral.

Essas são apenas algumas das oportunidades de trabalho futuro que podem ser exploradas para aprimorar e expandir a plataforma de gestão de alojamentos. Ao continuar a investir em inovação e desenvolvimento contínuo, é possível garantir que a plataforma permaneça relevante e eficaz, atendendo às necessidades em constante evolução dos utilizadores da ESTGOH e além.

7. Referências

Neste projeto todo foi utilizado um template com um base de html e css e depois foi alterado a dependência que precisava.

E foi utilizado outros sites para alguns códigos ou ícones ou fotos que foi necessário obter.

7.1. Lista de Referência

Para métodos de laravel: https://laravel.com/docs/11.x

Para emails virtuais: https://temp-mail.org/

Para otimizar as pesquisas por um método: https://chatgpt.com/

Para transformar qualquer língua de programação para php: https://www.blackbox.ai/

Para tabelas: https://colorlib.com/wp/css3-table-templates/

Para icons: https://fontawesome.com/v4/icons/

Para todas páginas: <u>250+ Free Website Templates - TemplateOnWeb</u>

Para toste(alertas): https://alvarotrigo.com/blog/css-alerts