UNIVERSIDADE PAULISTA

MATHEUS FEPIPE GONÇALVES ALTINA – G17DAJ5
JOÃO VITOR FURUKAWA DE OLIVEIRA – N621915
LUCAS DE FREITAS DOMINGUES – N6058A1
NICOLAS KENJI NAGAO ASANO – N588JH8
MATHUES GUSTAVO F. S. LIMA – F326CJ3
FLAVIO ANTUNES DA FONSECA - N583118

HIDRA HOTEL

SOROCABA 2021 MATHEUS FEPIPE GONÇALVES ALTINA – G17DAJ5
JOÃO VITOR FURUKAWA DE OLIVEIRA – N621915
LUCAS DE FREITAS DOMINGUES – N6058A1
NICOLAS KENJI NAGAO ASANO – N588JH8
MATHUES GUSTAVO F. S. LIMA – F326CJ3
FLAVIO ANTUNES DA FONSECA - N583118

HIDRA HOTEL

Trabalho de conclusão de semestre do curso Projeto Integrado Multidisciplinar apresentado à Universidade Paulista – UNIP

Orientador Prof. Luciano Carvalho

SOROCABA

MATHEUS FEPIPE GONÇALVES ALTINA – G17DAJ5
JOÃO VITOR FURUKAWA DE OLIVEIRA – N621915
LUCAS DE FREITAS DOMINGUES – N6058A1
NICOLAS KENJI NAGAO ASANO – N588JH8
MATHUES GUSTAVO F. S. LIMA – F326CJ3
FLAVIO ANTUNES DA FONSECA - N583118

HIDRA HOTEL

Trabalho de conclusão de semestre do curso Projeto Integrado Multidisciplinar apresentado à Universidade Paulista – UNIP

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

PROF. LUCIANO A. F. CARV	ALHO - UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP
PROF. WALDIR A. DA SIL	VA - UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP
PROF. IRAPUAN GLÓRIA JU	INIOR - UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP
	1 1

RESUMO

O presente projeto consiste em fazer um levantamento, desenvolver e análise de um sistema para fazer a gestão e gerência de todos os processos internos de um hotel, onde os principais pontos que devemos levantar consideração na construção de um protótipo de tela para a interface com o usuário, nos quais serão relacionados com os conteúdos das seguintes disciplinas: Desenvolvimento de software para Internet; Programa Orientado a Objetos II; Tópicos Especiais de Programação Orientado a Objetos; Projeto Integrado Multidisciplinar IV; Gerenciamento de Projetos de Software; Projeto de Sistema Orientado a Objetos. Baseando-se nos conceitos tanto teórico quanto práticos relacionados as disciplinas citadas anteriormente, o objetivo se consiste em produzir um software na qual deve ser um sistema com máxima simplificação possível, assim atendendo todos os requisitos solicitados pelo cliente. Desse modo, o projeto será feito uma elaboração a partir das definições de estratégias de acordo com a metodologia escolhida para ser desenvolvida para a criação do software, e com as práticas adequadas para ter a melhor satisfação do cliente.

Palavras-chave: Desenvolvimento de software para Internet; Programa Orientado a Objetos II; Tópicos Especiais de Programação Orientado a Objetos; Projeto Integrado Multidisciplinar IV; Gerenciamento de Projetos de Software; Projeto de Sistema Orientado a Objetos.

ABSTRACT

The present project consists of making a survey, develop and analysis of a system to manage and manage all internal processes of a hotel, where the main points that we must raise consideration in the construction of a screen prototype for the user interface, in which will be related to the contents of the following disciplines: Software development for Internet; Object Oriented Program II; Special Topics of Object-Oriented Programming; Multidisciplinary Integrated Project IV; Software Project Management; Object Oriented System Design. Based on both theoretical and practical concepts related to the disciplines mentioned above, the objective is to produce a software in which should be a system with maximum simplification possible, thus meeting all the requirements requested by the client. Thus, the project will be elaborated based on the definitions of strategies according to the methodology chosen to be developed for the creation of the software, and with the appropriate practices to have the best customer satisfaction.

Keywords: Development of software for-Internet; Object Oriented Program II; Special Topics of Object-Oriented Programming; Multidisciplinary Integrated Project IV; Software Project Management; Object Oriented System Design.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 1 - Fluxo de Cascata	13
Imagem 2 - Diagrama de Implantação	20
Imagem 3 - Diagrama de Sequência 1	21
Imagem 4 - Diagrama de Sequência 2	21
Imagem 5 - Tela de Login	22
Imagem 6 - Tela Principal	23
Imagem 7 - Painel de Controle	23
Imagem 8 - Controle de Acomodações	24
Imagem 9 - Tela de Hospedagem	24
Imagem 10 - Tela de Nova Hospedagem	25
Imagem 11 - Mapa de Reserva	25
Imagem 12 - Tela de Pagamentos	26
Imagem 13 - Tela de Novo Pagamento	26
Imagem 14 - Tela dos Hóspedes	27
Imagem 15 - Tela de Cadastro dos Hóspedes	27
Imagem 16 - Tela de Cadastro dos Hóspedes 2	28
Imagem 17 - Tela de Cadastro dos Hóspedes 3	28
Imagem 18 - Tela de Controle de Patrimônio	29
Imagem 19 - Tela de Cadastro de Patrimônio	29
Imagem 20 - Tela de Usuários	30
Imagem 21 - Tela de Cadastro de Funcionário	30
Imagem 22 - Diagrama de Entidade de Relacionamento	33
Imagem 23 - Tabela SQL ChavedeSeguranca	34
Imagem 24 - Tabela SQL Usuario/LoginUsuario	34
Imagem 25 - Processo de uso Web/Mobile	35
Imagem 26 - Processo de uso Desktop	35
Imagem 27 - Tabela SQL Hospedagens	36
Imagem 28 - Tabela SQL Pagamentos	36
Imagem 29 - Modelo de Relacionamento	37
Imagem 30 - Tela de Login	39
Imagem 31 - Tela Principal	40
Imagem 32 - Painel de Controle	40
Imagem 33 - Tela de Hospedagem	41
Imagem 34 - Tela do Administrador	
Imagem 35 - Cabeçalho Web	
Imagem 36 - Página Inicial	43
Imagem 37 - Aspectos do Hotel	
Imagem 38 - Funcionalidade do serviço	
Imagem 39 - Avaliações do Site	
Imagem 40 - Quartos	45
Imagem 41 - Lista de Quartos	
Imagem 42 - Pop-up	
Imagem 43 - Tela de Cadastro Web	
Imagem 44 - Tela de Login Web	49

Imagem 45 - Contatos	50
Imagem 46 - Rodapé do Site	50
Imagem 47 - Tela de login Android	51
Imagem 48 - Tela de Cadastro Android	52
Imagem 49 - Tela de recuperação do Usuário	53
Imagem 50 - Tela Principal Android	54
Imagem 51 - Cabeçalho Android	55
Imagem 52 - Informações Gerais Android	56
Imagem 53 - Cadastro como Hóspede Android	57
Imagem 54 - Dados Pessoais Cliente Android	58
Imagem 55 - Perfil do Cliente Android	59
Imagem 56 - Reservas Android	60
Imagem 57 - Hospedagem Quarto Android	61
Imagem 58 - Menu Principal Android	62
Imagem 47 - Interface Gráfica do Usuário	63
Imagem 48 - Diagrama UML	64
Imagem 49 - Diagrama Simplificado	68
Imagem 50 - Relacionamento Extend	68
Imagem 51 - Relacionamento Include	69
Imagem 52 - Relacionamento Generalização	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados	70
Tabela 2 - Teste de Funções	71
Tabela 3 - Teste de Interface do Usuário	72
Tabela 4 - Teste de Performance	73
Tabela 5 - Teste de Carga	74
Tabela 6 - Teste de Segurança e Controle de Acesso	75
Tabela 7 - Teste de Instalação	76

SUMÁRIO

1. Introdução	10
1.1. Justificativa	11
1.2. Objetivos	12
2. Desenvolvimento	13
2.1. Metodologia Cascata	13
2.2. Fundamentação Teórica	14
2.3. Resultados obtidos	15
3. Pesquisa de Campo	16
3.1. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	16
3.2. Regras de Negócio do Hotel	16
3.3. Regras de Negócio de TI	19
3.4. Protótipo de Tela	22
3.4.1. Manual do Sistema	31
3.5.1. Diferenças	37
3.5.2. Modelo de Relacionamento	37
3.6. Manual de Uso	39
3.6.1. ASP.NET	39
3.6.2. Web	43
3.6.3. Mobile	51
3.7. Diagrama UML	63
3.7.1. Casos de Uso	65
3.7.1.1. Planilha de Testes	70
4. Considerações Finais	77
5 Referências	78

1. INTRODUÇÃO

Um grande hotel da região de Sorocaba, no estado de São Paulo, conhecido como "Hidra Hotel", um hotel reconhecido pela sua excelente hospitalidade, qualidade de serviço e um preço amigável. Após a mudança de donos, na qual seu dono anterior Hamilton Gomes Mendes ter se aposentado, ele deixou o hotel em posse do seu neto Mario Mangueiro Mendes, ele revisou tudo para se ter melhor noção, e notou que o lugar usava um sistema retrógado para as máquinas que ele usava no hotel, e resolveu atualizar para se ter uma melhor qualidade.

Ele fez uma pesquisa para ver qual seria a melhor opção, e apresentou a proposta em uma reunião para as outras pessoas que participam da administração, e após a reunião, foi decidido que seria feito um grande investimento para uma melhora no sistema de gestão do hotel.

Após esse evento, o hotel decidiu contratar uma consultoria de informática especializada, conhecida como "InfoConsulta", a qual foi selecionada uma equipe para fazer parte do desenvolvimento do sistema interno de gerenciamento do hotel.

Foi feita diversas entrevistas com a alta gerência do hotel e com os funcionários que usam o sistema antigo e chegaram à conclusão que no desenvolvimento do sistema e o capital investido mensalmente, e levaria 1 ano para se finalizar tudo.

Foi se dividido em partes o que em cada semestre seria feito, e no total seria realizado o desenvolvimento principal das funcionalidades especuladas pela gerência. No primeiro semestre do ano, foi decidido fazer as especificações das características principais do sistema e no segundo semestre elas seriam implementadas ao sistema.

Logo depois dessa decisão, foi feito algumas reuniões iniciais com a equipe de desenvolvimento e decidiram que o sistema deve conter uma parte em Desktop para não ser acessível aos clientes, apenas para os funcionários, outra web e outra em mobile para os clientes poderem acessar e terem uma interatividade com o hotel.

1.1. Justificativa

O porquê: O tema foi escolhido para representar um trabalho anual dividido em duas partes, na qual uma metade é documentada e fazer a preparação, e a segunda parte de programar. O tema aborda bastante gestão e detalhes para se documentar, assim o tema escolhido para ser feito, é o desenvolvimento de uma simulação de um projeto para uma hotelaria.

O quê: O projeto tem a função de se desenvolver um programa, com suporte para várias plataformas, tanto mobile quanto web, além do banco de dados para se armazenar as informações para uma hotelaria, que tem como motivo, se adequar as novas opções que os clientes podem acessar e para os funcionários utilizarem o programa.

A quem: O público-alvo, tem como foco os funcionários da hotelaria, que cuidam da gestão da empresa, e os clientes para deixar mais prático para eles.

Baseado em: O trabalho está fundamentado em Sorocaba-SP, onde foi feito pesquisas dos melhores hotéis da região para se ter uma base e uma média de como os hotéis atualmente funcionam.

1.2. Objetivos

O objetivo geral do trabalho é fazer o levantamento e análise de um sistema para gerenciarmos todos os processos internos do hotel, sendo que devemos ter aderência a LGPD (Lei geral Proteção de Dados). Temos também alguns objetivos específicos que colocarei em alguns tópicos: Desenvolver e aplicar os conhecimentos adquiridos em aula; Exercitar metodologias e técnicas de análise utilizadas para o desenvolvimento de sistema em computador; Desenvolver análise de sistemas orientados a objetos; Explorar e utilizar ferramentas computacionais para modelagem de negócios; Desenvolver técnicas usadas na produção de artefatos UML; Argumentar e discutir requisitos funcionais e não funcionais, usabilidade e aplicação de normas; Formatar o hábito de trabalho em equipe e execução de projetos envolvendo múltiplas disciplinas.

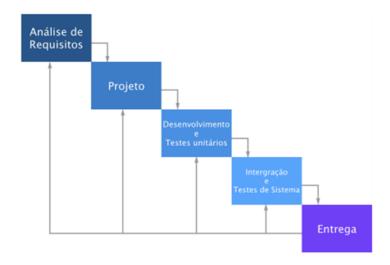
2. DESENVOLVIMENTO

Nessa etapa temos como objetivo em mostrar a Metodologia usada no trabalho, a Fundamentação Teórica e o nossos Resultados obtidos.

2.1. Metodologia Cascata

A método usado para o projeto foi o Modelo Cascata, que tem sua origem nos procedimentos já utilizados em áreas mais antigas de engenharia. Assim o método tem um formato muito claro de sai estrutura e organização. Também conhecido no mercado como "escopo fechado", esta metodologia se caracteriza com um método de fluxo linear, em que uma fase só se inicia quando a anterior termina. Todavia, é possível retornar a algum estado anterior caso seja detectado algum erro. A literatura ainda diz que "a fase seguinte não deve se iniciar até a fase precedente tenha sido concluída. Na prática, esse estágio sobrepõe e troca informações entre si" (Segundo Pressman, Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional). A escolha foi feita devido a mais praticidade para o desenvolvimento do projeto, conseguindo chegar à satisfação do cliente. A seguir pode-se observar como essa estrutura funciona.

Imagem 1 - Fluxo de Cascata



Fonte - Google Imagens, 2021

2.2. Fundamentação Teórica

O projeto consistia em fazer um levantamento, desenvolver e analisar um sistema para fazer a gestão e gerência de todos os processos internos de um hotel, onde os principais pontos que levantamos na construção de um protótipo de tela para a interface com o usuário, nos quais serão relacionados com os conteúdos das seguintes disciplinas: Engenharia de Software II; Banco de Dados; Análise de Sistema Orientado a Objeto, Programação Orientada a Objetos I. Baseamos nos conceitos tanto teórico quanto práticos relacionados as disciplinas citadas anteriormente, o objetivo se consiste em produzir um software na qual deve ser um sistema com máxima simplificação possível, assim atendendo todos os requisitos solicitados pelo cliente.

Desse modo, o projeto foi feito uma elaboração a partir das definições de estratégias de acordo com a metodologia escolhida para ser desenvolvida para a criação do software, e com as práticas adequadas para ter a melhor satisfação do cliente. De início usamos alguns livros para este projeto como: "Engenharia de software uma abordagem profissional" que seria um livro para nos podermos adaptar o nosso projeto para um contexto mais profissional; "Metodologias Ágeis - Engenharia de Software sob Medida"; "Engenharia de software moderna" onde pesquisamos conceitos mais atuais, assim ficando mais maleável usando contextos modernos para ter mais possibilidade do decorrer do desenvolvimento. Em seguida usamos alguns artigos científicos para fazermos o projeto como "A Engenharia de Software, a qualidade final do software e o papel do profissional de desenvolvimento" que usamos como uma boa referência para o nosso trabalho. Por fim usamos como exemplo um caso de aplicação prática existente aqui no Brasil chamado "Implementação de um programa de Revenue Management: Hotel Arribas" que fala um pouco sobre gestão hoteleira.

2.3. Resultados obtidos

O projeto consistia em fazer um levantamento, desenvolver e analisar um sistema para fazer a gestão e gerência de todos os processos internos de um hotel, onde os principais pontos que levantamos na construção de um protótipo de tela para a interface com o usuário, nos quais serão relacionados com os conteúdos das seguintes disciplinas: Engenharia de Software II; Banco de Dados; Análise de Sistema Orientado a Objeto, Programação Orientada a Objetos I. Baseamos nos conceitos tanto teórico quanto práticos relacionados as disciplinas citadas anteriormente, o objetivo se consiste em produzir um software na qual deve ser um sistema com máxima simplificação possível, assim atendendo todos os requisitos solicitados pelo cliente.

Desse modo, o projeto foi feito uma elaboração a partir das definições de estratégias de acordo com a metodologia escolhida para ser desenvolvida para a criação do software, e com as práticas adequadas para ter a melhor satisfação do cliente.

3. PESQUISA DE CAMPO

3.1. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural

3.2. Regras de Negócio do Hotel

- ✓ O horário para check-in é as 12:00 horas;
- ✓ No dia de sua chegada a tarifa será cobrada por inteiro;
- ✓ As diárias são pagas antecipadamente nas entradas;
- ✓ No dia da saída, a diária acaba as 12:00 horas;
- ✓ Será cobrada uma nova diária:
- ✓ Caso pretenda estender a sua estadia, informe a recepção a sua mudança;
- ✓ A reserva só tem a confirmação mediante a deposito antecipado de no mínimo 50% do valor da diária:
- ✓ Reservas tem direito a 10 horas a mais para se fazer o check-in;
- ✓ Caso não compareça, não terá reembolso da reserva;
- ✓ Não é cobrado taxas de serviço nem de turismo;
- ✓ Os quartos são equipados com: TV 32° polegadas, ar-condicionado, uma cama, pelo menos, um armário, um cofre individual, um telefone para acesso a recepção, um cardápio para serviço adicionais, quadros decorativos, criado-mudo, luminárias:
- ✓ O pagamento é feito com dinheiro e cartões, cobertores, travesseiros;
- ✓ Cartões de débito e crédito:
- ✓ Não aceitamos cheque:
- ✓ Aceitamos parcelamento, mas com juros;
- ✓ As contas devem ser liquidadas semanalmente ou mediante a apresentação da conta;

- ✓ A falta de pagamento da conta, será considerado a desistência da ocupação no aposento, sem precisar de formalidades;
- ✓ Diárias com café da manhã incluso, terá início às 07:00 até 10:00 horas;
- ✓ Qualquer horário antes ou depois do início do café da manhã será recusado a entrada e serviços relacionados ao café da manhã;
- ✓ Todos os objetos de valor, devem ser guardados no cofre individual, que se encontra no aposento;
- ✓ A Hidra Hotel, não se responsabiliza por objetos de valores que são deixados no apartamento fora do cofre individual;
- ✓ Caso o cofre individual esteja cheio, você poderá guardar nos cofres localizados na recepção;
- ✓ Evite usar objetos que podem causar problemas ou incômodos aos outros hospedes e funcionários;
- ✓ O serviço de quarto é feito a cada dois dias;
- ✓ Caso precise de um serviço de quarto urgente, informe a recepção;
- ✓ Serviços de quarto urgentes é algo a parte, então pode ser cobrado um valor adicional dependendo da causalidade;
- ✓ Solicitamos evitar de circular nas áreas comuns do hotel com trajes de banho, sem camisa, descanso ou sem quaisquer vestes;
- ✓ Solicitamos tomar cuidado ao uso de cigarros nos aposentos, para se evitar incêndios;
- ✓ Moveis e equipamentos instalados nos aposentamos não podem ser removidos;
- ✓ Se acontecer qualquer problema envolvendo funcionários ou outros hospedes, poderá fazer uma reclamação na recepção e a situação será averiguada;
- ✓ O hospede tem opção de serviço para o carregamento de suas malas;
- ✓ Nossos funcionários não podem sair do Hotel para serviço dos hospedes;
- ✓ Todo os visitantes, deveram fazer o registro na recepção junto com o hospede;
- ✓ Os visitantes têm limite diários de permanência no hotel;
- ✓ Caso se exceda o limite, será debitado valor mediante a uma nova diária na conta do hospede;
- ✓ Todos os visitantes estão vigentes as regras do hotel;
- ✓ Descumprimento das regras será ocasionado ao hospede se responsabilizar;
- ✓ É permitido a presença de animais;
- ✓ Os animais devem estar devidamente supervisionados pelos hospedes;

- ✓ Qualquer reclamação relacionada aos animais, será responsabilidade do hospede;
- ✓ O animal deve estar devidamente vacinado, e qualquer problema deve ser relatado;
- ✓ Entregas de delivery, serão entregues a recepção, será feito uma ligação ao aposento;
- ✓ Qualquer problema relacionado com crianças, será responsabilidade do hospede;
- ✓ A partir das 22:00 horas, solicitamos o silencio no hotel, para garantir a tranquilidade dos hospedes;
- ✓ Qualquer dano ou furto no aposento, será responsabilidade do hospede;
- ✓ É permitido a lavagem de roupas no hotel;
- ✓ É proibido guardar bicicletas e motocicletas dentro dos aposentos;
- ✓ O horário da piscina é das 08:00 às 22:00 horas;
- ✓ Qualquer horário antes ou depois é proibido, apenas permitido com solicitação do hospede na recepção, sendo o hospede total responsável a problemas ocorridos;
- ✓ É permitido alugar a piscina para uso particular, sendo debitado a parte na conta do hospede;
- ✓ Se deverá estar devidamente trajado, com roupas de banho, será vetado a entrada com roupas não condizentes ao ambiente;
- ✓ É proibido o uso de objetos de vidro na piscina e suas dependências;
- ✓ Caso haja tempestades com raios, a piscina será interditada até a situação melhorar;
- ✓ Na hipótese de descumprimento de algumas das regras citadas anteriormente, o hospede será responsabilizado, variando de ser debitado da sua conta, a expulsão do hotel;
- ✓ A aceitação das regras do hotel é efetivada mediante a assinatura da ficha do hospede;

3.3. Regras de Negócio de TI

Funcionalidades do software:

- ✓ Um programa que possibilita mostrar os dados, adicionar e alterar dados, que mostre os dados em uma tela para o usuário;
- ✓ Uma tela de acesso com login para proteger o acesso ao sistema;
- ✓ Conectado a um servidor, onde será armazenado todos os dados;
- ✓ Ter um sistema Web para os clientes poderem acessar;
- ✓ Mostrar a missão e visão do hotel;
- ✓ Ter uma estética moderna;
- ✓ Mensagem de erros precisas e indicativas;

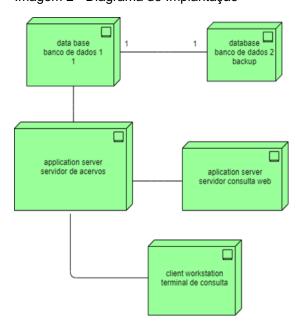
Quais requisitos principais:

- ✓ O programa deve ter uma tela de acesso com login;
- ✓ O programa deve poder armazenar os dados;
- ✓ O programa deve poder adicionar dados;
- ✓ O programa deve alterar dados;
- ✓ O programa deve ter uma interface gráfica;
- ✓ Um servidor em SQL Server para armazenar todos os dados;
- ✓ Ser feito em linguagem C#;
- ✓ Ter um sistema mobile;
- ✓ O sistema mobile deve atender majoritariamente o sistema Android;
- ✓ Ter um sistema web, que será usado Java para os clientes acessarem;
- ✓ Prevenção de erros;
- ✓ Aviso com uma mensagem de erro avisando o erro e indicando como resolver;
- ✓ Ter uma estética moderna;
- ✓ Simplicidade ao usuário;
- ✓ Diálogo simples e natural para fácil entendimento dos usuários;
- ✓ Consistência das informações;

O funcionário terá acesso:

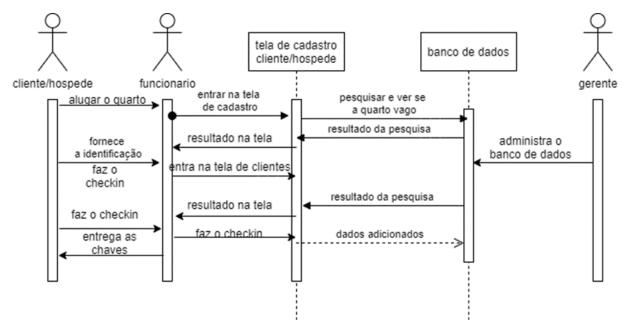
- ✓ Tela de Login;
- ✓ Adicionar dados dos funcionários;
- ✓ Adicionar dados dos clientes:
- ✓ Adicionar dados dos hospedes;
- ✓ Adicionar dados do almoxarifado;
- ✓ Adicionar dados de renda mensal;
- ✓ Acessas os dados dos funcionários;
- ✓ Acessar os dados dos clientes;
- ✓ Acessar os dados dos hospedes;
- ✓ Acessar os dados do almoxarifado;
- ✓ Acessar os dados de renda mensal;
- ✓ Check-in dos hospedes;
- ✓ Checkout dos hospedes;
- ✓ Reservar quartos;
- ✓ Alterar quantos;
- ✓ Formulário de avaliação;
- ✓ Gerar relatórios;
- ✓ Acessar o relatório;

Imagem 2 - Diagrama de Implantação



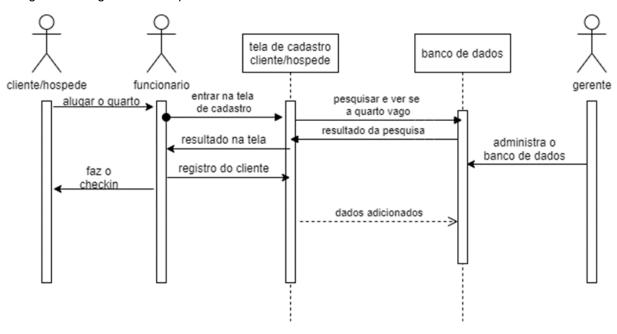
Fonte - Elaboração do grupo

Imagem 3 - Diagrama de Sequência 1



Fonte - Elaboração do grupo

Imagem 4 - Diagrama de Sequência 2



Fonte - Elaboração do grupo

3.4. Protótipo de Tela

Todo o layout desenvolvido foi pensado de forma a garantir um visual moderno, agradável e intuitivo. Deste modo a interface gráfica do projeto deve assegurar uma enorme facilidade de uso para os gestores, o menu exibe todas as atividades rotineiras e não rotineiras do hotel, pensado inteiramente na agilidade das informações para que o usuário possa trabalhar de forma rápida e prática. A tela de login segue um padrão comum, onde há campos de digitação para usuário e senha, esqueci minha senha e um botão de prosseguir (login).

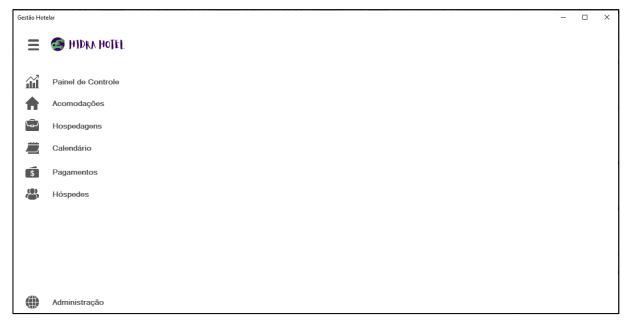
Imagem 5 - Tela de Login



Fonte - Elaboração do grupo

A interface gráfica do menu como dito anteriormente exibi os controles de todas as principais atividades hoteleiras.

Imagem 6 - Tela Principal



Fonte - Elaboração do grupo

A aba "Painel de controle" exibe todas as principais informações do hotel, permitindo aos usuários uma pequena análise do cenário atual para tomada de decisões.

Imagem 7 - Painel de Controle



Fonte - Elaboração do grupo

O controle "Acomodações" mostra todos os quartos disponíveis, reservados ou ainda em check-in. Também exibe as informações de hóspede, datas e valores, referente ao quarto. Além dos botões de "atualizar", "alterar data" e "adicionar hospedagem".

Imagem 8 - Controle de Acomodações



Fonte - Elaboração do grupo

A aba de "Hospedagens" exibe todo o histórico de hospedagem. Além de consultar as hospedagens o usuário terá a opção de alterar as informações de cada hospedagem e adicionar uma nova hospedagem.

Imagem 9 - Tela de Hospedagem



Fonte - Elaboração do grupo

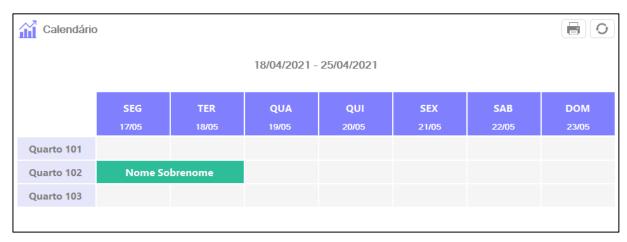
Imagem 10 - Tela de Nova Hospedagem

Nova Hospedagem				8
Identificador				
Ex: Nome do hóspede, Responsável, En	npresa, Nº da Reserva, Identificação, ETC.	Tarif	a	R\$ 200.00
Check In ☐ 05/04/2021 ✓	Check Out ☐ 05/04/2021 ✓	0/1	Acompanhantes	R\$ 0
Tipo	Quarto	0/1	Crianças	R\$0
		1	Diária	R\$ 200,00
Adultos	Adultos	Tot	al	R\$ 200,00
Cancelar				→ Hóspede

Fonte - Elaboração do grupo

A aba "Calendário" é responsável por exibir todo o mapa de reservas e checkin's. Enquanto o hóspede estiver em locação o painel exibirá seu nome e quarto referente ao dia de locação. O controle de "Pagamentos" também é exibido em uma tabela onde o usuário pode consultar, alterar ou excluir um pagamento.

Imagem 11 - Mapa de Reserva



Fonte - Elaboração do grupo

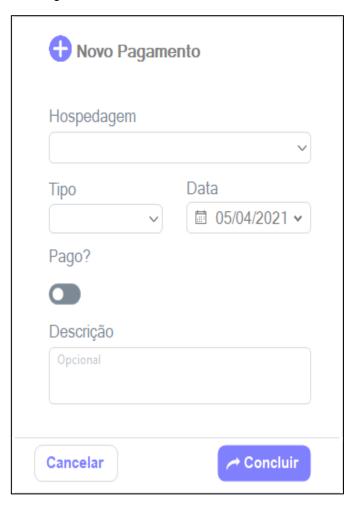
Além de ser possível adicionar um novo pagamento através do botão "adicionar".

Imagem 12 - Tela de Pagamentos



Fonte - Elaboração do grupo

Imagem 13 - Tela de Novo Pagamento



Fonte – Elaboração do grupo

A aba "Hóspedes" é responsável por exibir todo o controle de hóspedes do hotel, todas as informações dos hóspedes são exibidas em uma tabela. Também é possível pesquisar por hóspedes e adicionar um novo hóspede.

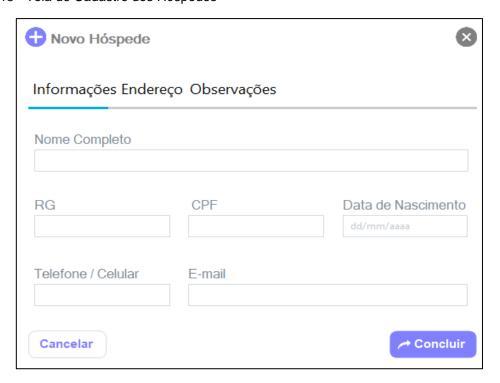
Imagem 14 - Tela dos Hóspedes

& F	lóspedes		(1)	Jome, documento, e-mail	Q 🗐 G	+ Adicionar
2 Hós	pedes					
ID	Nome	Documento	Telefone	E-mail	Hospedagens	
0	Nome Sobrenome	Documento	(00)0-0000-0000	nome@gmail.com	0	ľ×
0	Nome Sobrenome	Documento	(00)0-0000-0000	nome@gmail.com	0	ľ×

Fonte – Elaboração do grupo

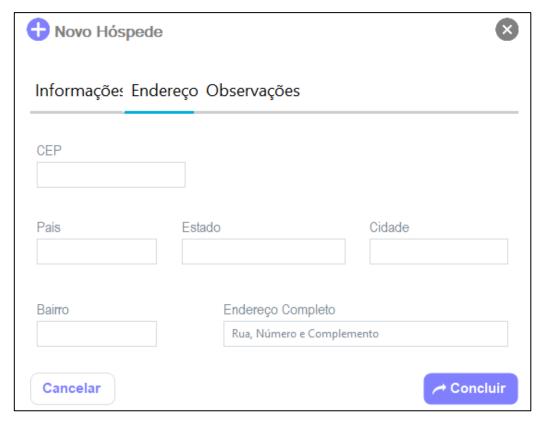
A guia de novo hóspede possui três abas sendo elas obrigatórias as abas de "Informações" e "Endereço"

Imagem 15 - Tela de Cadastro dos Hóspedes



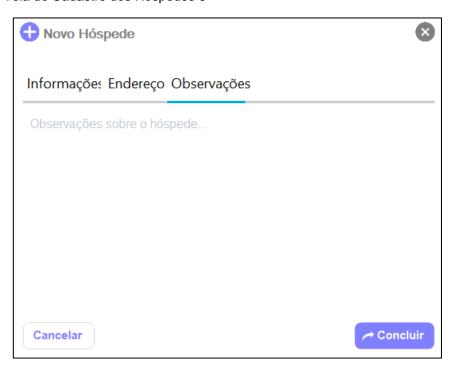
Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 16 - Tela de Cadastro dos Hóspedes 2



Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 17 - Tela de Cadastro dos Hóspedes 3



Fonte – Elaboração do grupo

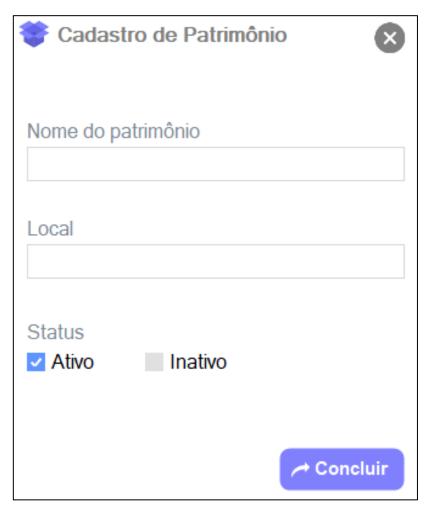
A aba de "Administração" possui submenus que exibira as guias de "Controle de patrimônio" onde é possível consultar, alterar ou registrar.

Imagem 18 - Tela de Controle de Patrimônio



Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 19 - Tela de Cadastro de Patrimônio



Fonte - Elaboração do grupo

Juntamente com a aba de "Usuários" que não diferente, também é possível consultar, alterar ou registrar um usuário.

Imagem 20 - Tela de Usuários

Usuários				Nome, documento, e-mail	Q 🖨 🖸 🕇 Adicionar
2 Usuários	2				
Nome	Cpf	Тіро	E-mail	Ativo	
Nome Sobrenome	000.000.000.00	Administrador	nome@email.com	Sim	Ľ×
Nome Sobrenome	000.000.000.00	Usuário	nome@email.com	Não	ď×

Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 21 - Tela de Cadastro de Funcionário

Novo Funcionário	
Nome Completo	
CPF	Tipo
Telefone / Celular	
Cancelar	Concluir

Fonte – Elaboração do grupo

Por fim estes protótipos são a última versão de projeto a ser apresentada. Porém é possível haver pequenas mudanças na entrega do projeto final, como leve mudança no design ou inserção de novas funcionalidades (telas), estas possíveis mudanças não irão alterar a funcionalidade do software, serão apenas para facilitar ainda mais a experiencia do usuário.

3.4.1. Manual do Sistema

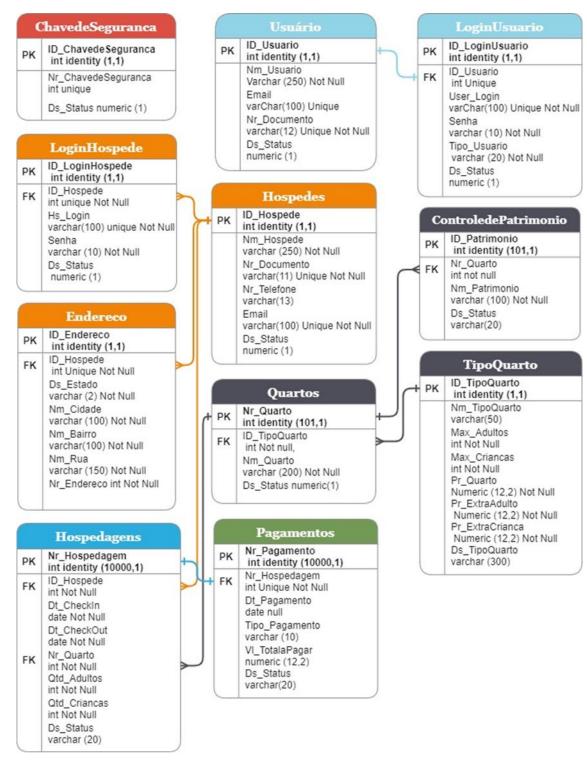
O sistema de Gerenciamento do Hotel, foi desenvolvido em linguagem C# a fim de permitir aceso ao sistema de dados;

- 1 O primeiro passo para usar o programa, é fazer login, na tela de login, colocando o seu usuário em um dos campos, e a senha no outro campo, caso você esqueça sua senha, tem um botão para caso ocorra esse problema;
- 2 Segundo passo, após logar. em sua conta, você terá acesso a sua conta na qual você terá acesso as principais atividades do hotel, como ao "Painel de Controle", "Acomodações", "Hospedagem", "Calendário", "Pagamento", "Hospedes" e "Administração";
- 2.1 A aba "Painel de controle" exibe todas as principais informações do hotel, permitindo aos usuários uma pequena análise do cenário atual para tomada de decisões;
- 2.2 A aba "Acomodações" mostra todos os quartos disponíveis, reservados ou ainda em check-in. Também exibe as informações de hóspede, datas e valores, referente ao quarto. Além dos botões de "atualizar", "alterar data" e "adicionar hospedagem";
- 2.3 A aba de "Hospedagens" exibe todo o histórico de hospedagem. Além de consultar as hospedagens o usuário terá a opção de alterar as informações de cada hospedagem e adicionar uma nova hospedagem;
- 2.4 A aba "Calendário" é responsável por exibir todo o mapa de reservas e check-in's, enquanto o hóspede estiver em locação o painel exibirá seu nome e quarto referente ao dia de locação. O controle de "Pagamentos" também é exibido em uma tabela onde o usuário pode consultar, alterar ou excluir um pagamento;
- 2.5 A aba "Pagamentos" também é exibida em uma tabela onde o usuário pode consultar, alterar ou excluir um pagamento. Além de ser possível adicionar um novo pagamento através do botão "adicionar";
- 2.6 A aba "Hóspedes" é responsável por exibir todo o controle de hóspedes do hotel, todas as informações dos hóspedes são exibidas em uma tabela. Também é possível pesquisar por hóspedes e adicionar um novo hóspede. A guia de novo hóspede possui três abas sendo elas obrigatórias as abas de "Informações" e "Endereço";

2.7 - A aba de "Administração" possui submenus que exibira as guias de "Controle de patrimônio" onde é possível consultar, alterar ou registrar juntamente com a aba de "Usuários" que não é diferente, também é possível consultar, alterar ou registrar um usuário;

3.5. Diagrama de Entidade de Relacionamento

Imagem 22 - Diagrama de Entidade de Relacionamento



Fonte - Elaboração do grupo

Existem grupos separados pela cor que se associam entre si, para posteriormente passar uma informação compartilhada a seguir, para que não seja necessário repetir todas as informações novamente, um bom exemplo desta relação é o "ID_Hospede" que está presente em "Enderecos", "Hospedes" e "Hospedagens", é possível buscar o endereço de um hospede pelo ID_Hospede na tabela Hospedagem mesmo ser ter nenhuma informação de endereço inserida diretamente nela.

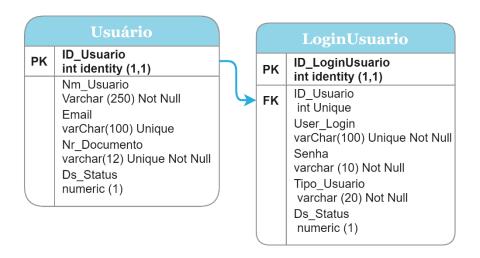
Imagem 23 - Tabela SQL ChavedeSeguranca

C	ChavedeSeguranca
PK	ID_ChavedeSeguranca int identity (1,1)
	Nr_ChavedeSeguranca int unique
	Ds_Status numeric (1)

Fonte – Elaboração do grupo

A chave de segurança é uma das tabelas independentes que será utilizada somente para consulta de dados, previamente criada para validar logins de usuários, poderão ser gerenciados por usuários do tipo administrador.

Imagem 24 - Tabela SQL Usuario/ LoginUsuario



Fonte – Elaboração do grupo

Usuários são associados a tabela de "LoginUsuario", onde poderão criar um login caso tenham uma chave de segurança.

Planejado de forma a garantir rapidez e eficiência para os gestores do hotel, no aplicativo desktop é possível cadastrar um hóspede sem uma conta de cadastro de login (Hospedes) que é necessário nos aplicativos web/mobile.

Imagem 25 - Processo de uso Web/Mobile



Fonte – Elaboração do grupo

A relação do banco de dados com os aplicativos Web/ Mobile ocorre basicamente da mesma maneira, porém são versões utilizadas apenas pelos Hóspedes, e as aplicações devem impor diversas restrições. Como criar um tipo de quarto e um novo quarto, alterar quarto em reserva entre outras.

O projeto contém três partes distintas sendo elas, mobile, web e desktop. Portanto a relação do banco de dados deve garantir o funcionamento independente entre elas.

Na versão desktop o aplicativo funciona com a seguinte sequência.

Imagem 26 - Processo de uso Desktop



Fonte – Elaboração do grupo

Porém para criar uma hospedagem é necessário um quarto (Foreign Key Nr_Quarto Not Null), hóspede (Foreign Key ID_Hospede Not Null) ou seja é impossível criar uma hospedagem ou um pagamento, sem um cadastro prévio de um tipo de quarto, quarto e um hóspede.

Imagem 27 - Tabela SQL Hospedagens

	Hospedagens
PK	Nr_Hospedagem int identity (10000,1)
FK	ID_Hospede int Not Null
	Dt_CheckIn date Not Null Dt CheckOut
FK	date Not Null Nr_Quarto
110	int Not Null Qtd_Adultos int Not Null
	Qtd_Criancas int Not Null
	Ds_Status varchar (20)

Fonte – Elaboração do grupo

Caso já existam cadastros de quartos e hóspedes é necessário somente selecioná-los. Para criar ou alterar um quarto o usuário deverá ser um usuário do tipo administrador.

Imagem 28 - Tabela SQL Pagamentos

	Pagamentos
PK	Nr_Pagamento int identity (10000,1)
FK	Nr_Hospedagem int Unique Not Null Dt_Pagamento date null Tipo_Pagamento varchar (10) VI_TotalaPagar numeric (12,2) Ds_Status varchar(20)

Fonte – Elaboração do grupo

Assim que criada uma hospedagem automaticamente serão criados dados relativos a essa hospedagem na tabela de pagamentos, sem as informações de data de pagamento e com status "Pendente".

Já na parte Web / Mobile os tipos de quartos já estarão disponíveis pois logicamente foram criados e definidos pelos gestores. Então só é necessário criar um login, selecionar as informações de hospedagem e pagamento e confirmar.

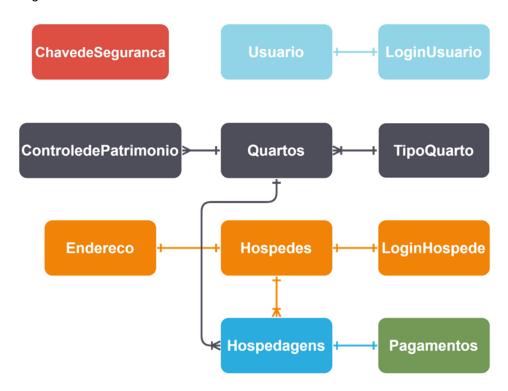
3.5.1. Diferenças

Desktop: Acessível somente por gestores e funcionários do hotel. Acesso total ao banco de dados, possibilidade de alterar todas as informações do programa caso usuário seja do tipo administrador.

Web / Mobile: Acessível aos hospedes/ clientes, somente para criação de login, consulta e seleção de quartos/ formas de pagamento.

3.5.2. Modelo de Relacionamento

Imagem 29 - Modelo de Relacionamento



Fonte – Elaboração do grupo

De acordo com a imagem acima as tabelas se relacionam da seguinte maneira:

- ✓ "Usuário" para "LoginUsuario": (1 1) um usuário poderá ter um login, porque será
 possível o cadastro de apenas um documento por usuário e apenas um login de
 usuário.
- ✓ "ControledePatrimonio" para "Quartos": (N 1) muitos patrimônios poderão estar e um quarto.
- √ "TipoQuarto" para "Quartos": (1 N) um tipo de quarto poderá abranger a muitos quartos. Como exemplo o tipo "Suíte Master" poderá ser utilizado no quarto Nº 101, Nº 102.
- √ "Quartos" para "Hospedagens": (1 N) um quarto poderá estar em muitas hospedagens, dependerá somente das datas de reservas.
- ✓ "Endereco" para "Hospedes": (1 1) um hospede só poderá ter um endereço por cadastro.
- √ "LoginHospede" para "Hospedes": (1 1) um hospede assim como um usuário poderá ter somente um login devido ao cadastro único de documento e login.
- √ "Hospedes" para "Hospedagens" (1 N) um hospede poderá ter muitas hospedagens.
- √ "Hospedagem" para "Pagamentos" (1 1) uma hospedagem só poderá ter um pagamento.

3.6. Manual de Uso

3.6.1. ASP.NET

Apresentação

Este serviço dispõe de instalação manual. Siga as instruções para obter o desempenho desejado.

Serviços de atendimento ao consumidor do software

A "Empresa" Oferece serviço de atendimento ao consumidor, dispondo-se a esclarecer dúvidas, receber sugestões, críticas e reclamações e a fornecer orientações e esclarecimentos sobre o funcionamento da solução" Hotelaria".

Atendimento via E-mail.

hydrahotel@hydrahotel.com

Imagem 30 - Tela de Login

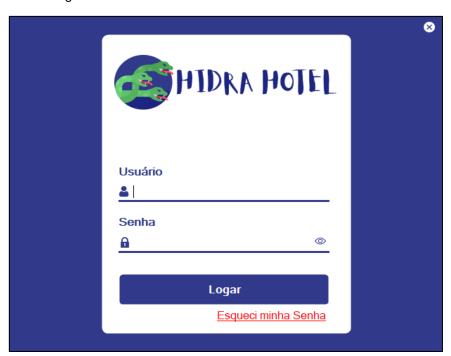
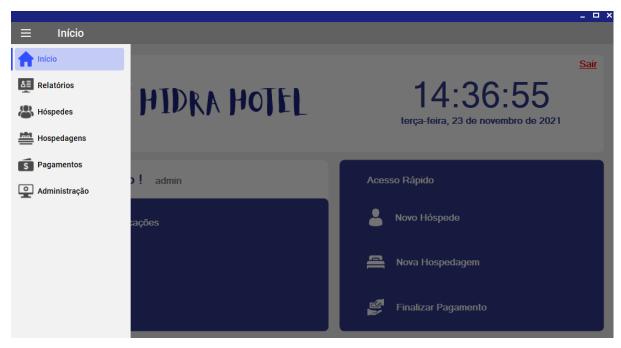
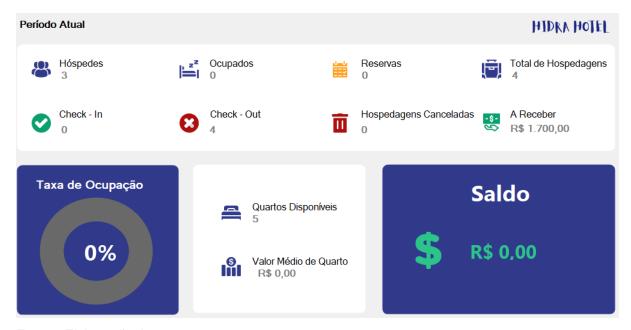


Imagem 31 - Tela Principal



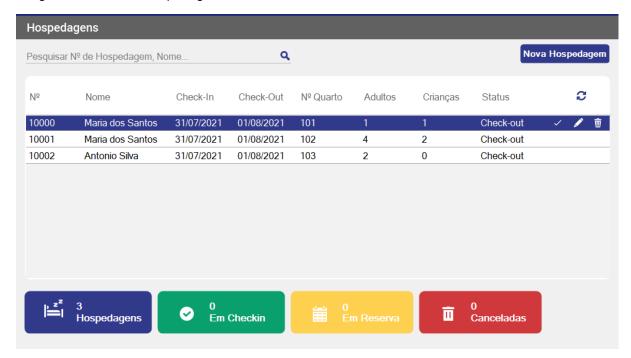
Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 32 - Painel de Controle



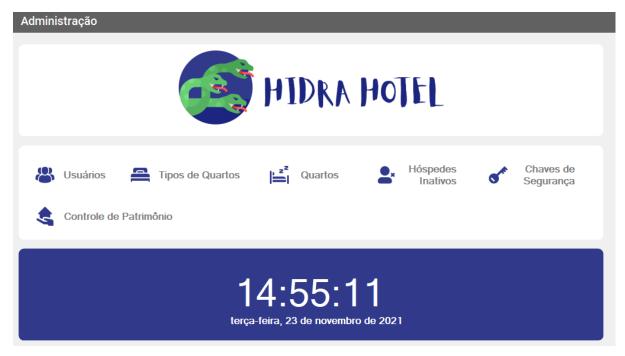
Fonte - Elaboração do grupo

Imagem 33 - Tela de Hospedagem



Fonte - Elaboração do grupo

Imagem 34 - Tela do Administrador



Fonte – Elaboração do grupo

Geral

Leia cuidadosamente o conteúdo do manual. As informações a seguir auxiliarão na instalação e uso do software. Recomenda-se que este arquivo seja guardado.

Instalação

A instalação requer o aplicativo SQLServer/EXPRESS que pode ser encontrado no link https://www.microsoft.com/pt-br/sql-server/sql-server-downloads.

Após a instalação do SQLServer/EXPRESS o usuário deve executar o arquivo "CreateBD.Sql" disponibilizado previamente pela equipe da "NOSSA EMPRESA".

Instruções

O software vem pré-configurado com um usuário do sistema com login e senha "admin/admin" que podem ser alterados após o primeiro acesso.

Uso

Após realizar o acesso ao aplicativo. O menu principal contém um menu lateral onde o usuário pode navegar livremente entre as sessões e selecionar a ação desejada.

3.6.2. Web

Foi desenvolvido um web site para ser usado pelos clientes da hotelaria Hidra Hotel, como forma de facilitar o contato entre a clientela e o hotel, sendo possível facilitar vários serviços sem precisar ir ao local.

Cabeçalho

O cabeçalho se consiste em mostrar o nome e a logo da Hidra Hotel, além de ser uma maneira mais prática de poder acessar todas as páginas que têm no web site.

Imagem 35 - Cabeçalho Web



Fonte – Elaboração do grupo

Página inicial

A página inicial tem como ideia ser a frente do web site, obtendo um visual simples, e pouco poluído, mostrando um dos motivos dos clientes logo de cara, o visual dos quartos.

Imagem 36 - Página Inicial



Fonte - Elaboração do grupo

Descendo para baixo, é possível demonstrar aspectos e conhecimentos que tem no hotel, fazendo uma breve apresentação para os clientes terem uma ideia maior de como é o local.

Imagem 37 - Aspectos do Hotel



Fonte - Elaboração do grupo

Além disso é mostrado como funciona os nossos serviços, e a sempre ao dispor do cliente

Imagem 38 - Funcionalidade do serviço



Fonte – Elaboração do grupo

Logo depois, tem a parte de avaliações que o site recebe, na qual é colocado no site algumas dessas avaliações para mostrar ao público a visão de quem já se hospedou no hotel

Imagem 39 - Avaliações do Site

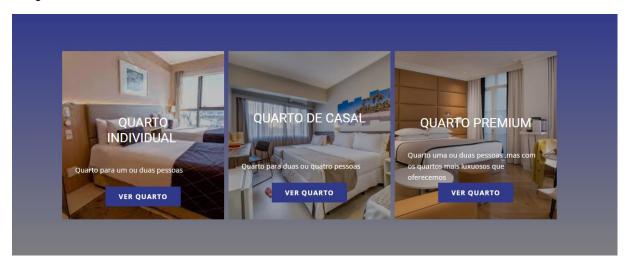


Fonte – Elaboração do grupo

Quarto

A segunda página do web site, tem como propósito mostrar os tipos de quartos, sendo eles, o individual, o de casal e o premium, sendo possível se você clicar em ver quartos, você é levado até a sessão que este cada tipo de quarto.

Imagem 40 - Quartos



Fonte - Elaboração do grupo

É mostrado todos os tipos de quartos que tem, e como são, e para escolher, é apenas clicar em "Alugar um quarto".

Imagem 41 - Lista de Quartos



Fonte – Elaboração do grupo

Após você clicar, vai ser aberta um pop-up, com duas opções, a de criar um cadastro para quem não tem cadastro ainda, e para quem já tem, entrar direto no seu login.

Imagem 42 - Pop-up



Fonte – Elaboração do grupo

Cadastro

A tela de cadastro, tem como proposito, criar o seu cadastro no site, com seus dados, para assim você ter uma conta e conseguir reservar um quarto.

Imagem 43 - Tela de Cadastro Web

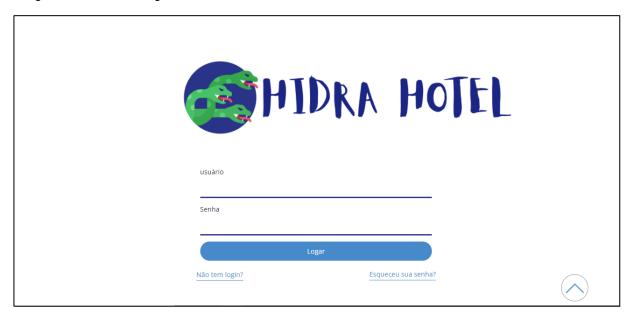
COLOQUE SEU NOME		
NOME		<u></u>
COLOQUE SEU DOCUMENTO	COLOQUE SEU CELULAR	
RG/CPF	(15)00000-0000	
COLOQUE SEU EMAIL		
EMAIL		
COLOQUE SUA CIDADE	COLOQUE SEU ESTADO(SIGLA)	
CIDADE	ESTADO	
COLOQUE SEU BAIRRO	COLOQUE SUA RUA	
BAIRRO	RUA	_
COLOQUE O NÚMERO DA SUA CASA	COLOQUE SEU CEP	
NÚMERO	CEP	
	FARALD	
	ENVIAR	(,

Fonte – Elaboração do grupo

Login

Nessa tela, tem como proposito, fazer login, com seu usuário e senha, caso você não tenha login, já tem um hyperlink te redirecionando para o cadastro, e um para caso você tenha esquecido a senha.

Imagem 44 - Tela de Login Web

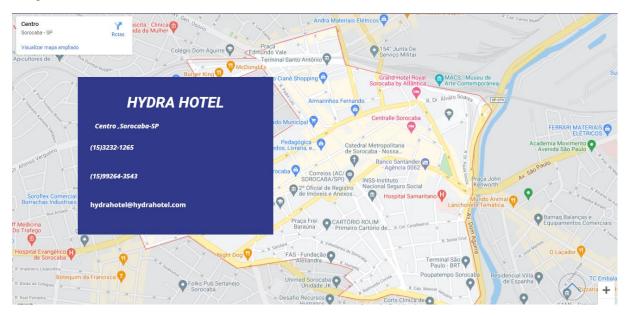


Fonte – Elaboração do grupo

Contato

A página, tem como propósito, disponibilizar os contatos para poder entrar em contato com o hotel, sendo as opções, por e-mail, telefone, celular e WhatsApp.

Imagem 45 - Contatos



Fonte – Elaboração do grupo

Rodapé

E por fim, o rodapé das páginas, na qual também serve como forma facilitada de ver os contatos, e ter um botão para voltar para cima da página.

Imagem 46 - Rodapé do Site



Fonte - Elaboração do grupo

3.6.3. Mobile

Foi desenvolvido este Mobile para ser usada pelos clientes da hotelaria Hidra Hotel, como forma de facilitar o contato entre a clientela e o hotel, sendo possível facilitar vários serviços sem precisar ir ao local.

A tela de início se resume em um meio fácil e hábil de conexão ao cliente, caso o cliente não tenha acesso ainda ao aplicativo basta acessar a parte roxa "cadastrese" ele levara a uma segunda tela.

Imagem 47 - Tela de login Android



Nessa parte haverá a parte do cadastro a qual terá que colocar um nome de usuário E-mail e uma senha.

Imagem 48 - Tela de Cadastro Android



Caso o cliente esqueça a senha, basta clicar no ícone em roxo "esqueceu a senha?" e levara a uma nova tela. Nessa tela basta o cliente colocar o E-mail dele a qual já foi cadastrado e enviaremos um E-mail para a recuperação de senha.

Imagem 49 - Tela de recuperação do Usuário



Após ser feito o login acessara essa tela principal que tem todas as informações desde cadastro até quem somos hospedagem etc.

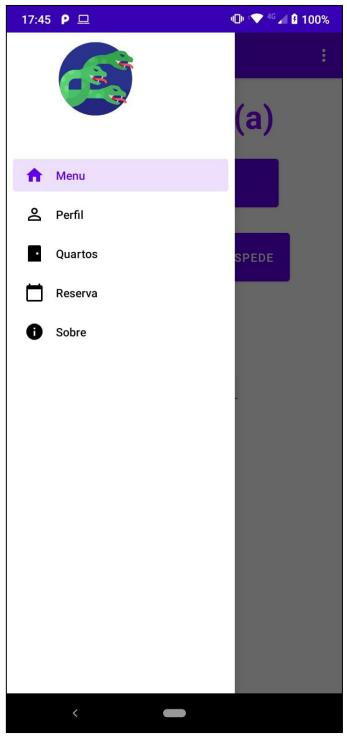
Imagem 50 - Tela Principal Android



Fonte – Elaboração do grupo

Adicionamos ao nosso aplicativo essa espece de cabeçalho ao lado para o cliente ter noção da hospedagem em geral.

Imagem 51 - Cabeçalho Android



Fonte – Elaboração do grupo

Ao clicar em "sobre", contamos um pouco da nossa história, o que está incluso, a qualidade do quarto e funcionamento e área de segurança.

Imagem 52 - Informações Gerais Android

HIDRA HOTEL

A mais de 30 anos no mercado, a Hydra Hotel, sempre se destaca em qualidade e serviço a seus clientes, sendo a principal escolha na região de Sorocaba-SP

INCLUSO

O hotel vem incluso com a hospedagem piscinas de diversos tamanhos, com piscinas internas e externas, todas aquecidas e funcionamento até as 22:00. Café da manhã incluso, das 8:00 as 10:00 Estacionamento gratuito para clientes Serviço de quarto

QUALIDADE

Nossos funcionários sempre prezam pelo melhor dos hóspedes, além de serviços de quarto, sempre tentamos fazê-los se sentir em casa, como se fosse um de nós. Os produtos disponíveis no hotel, são do bom e do melhor, para a melhor qualidade possíve que podemos oferecer em nossa

SEGURANÇA

O hotel tem os mais diversos meios de segurança, para garantir a segurança de nossos hóspedes e funcionários, com câmeras de alta definição em todos os andares, um serviço de segurança para evitar qualquer tipo de problema no local.



Após o cliente conhecer mais sobre o hotel e ter mais informações ele clica em "cadastre-se como hospede" que levara a outra tela.

Imagem 53 - Cadastro como Hóspede Android



Nesta tela o cliente irá colocar todos os seus dados pessoais para cadastro e salvar ele salvando levara a outra tela.

Imagem 54 - Dados Pessoais Cliente Android



Nessa tela temos o perfil do cliente com todos os dados postos na tela anterior.

Imagem 55 - Perfil do Cliente Android



Após o cadastro do cliente, basta clicar em "fazer reserva" e acessara automaticamente em uma aba de quartos disponíveis. Nesta parte o cliente irá escolher um quarto a qual está disponível, clicando no quarto, aparecera uma nova página referente ao restante da reserva.

Imagem 56 - Reservas Android



Nesta página adicionara o dia de check-in e checkout e o números de pessoas, a qual terá que distinguir se é criança ou adulto. Depois é só clicar em salvar e a reserva será feita.

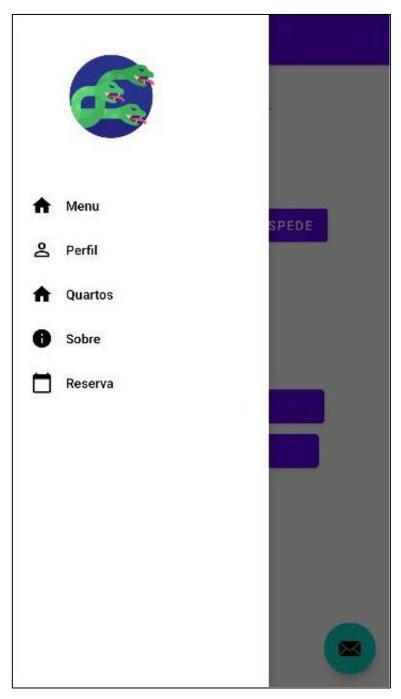
Imagem 57 - Hospedagem Quarto Android



Fonte – Elaboração do grupo

Caso queira ver a reserva ou o perfil, o cliente só precisa acessar o menu e terá todas as informações possíveis.

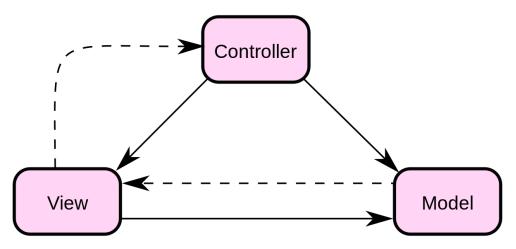
Imagem 58 - Menu Principal Android



3.7. Diagrama UML

O projeto utilizou como base o padrão MVC (Model-View-Controller). Portanto todas as funções seguem o padrão onde o View manda uma requisição para o Controller que manipula a classe de modelo e devolve para a camada de apresentação.

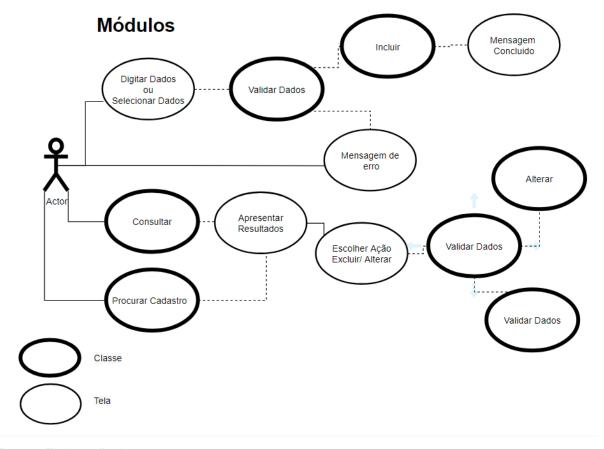
Imagem 59 - Interface Gráfica do Usuário



Fonte – Elaboração do grupo

Como é mostrado nas figuras a seguir:

Imagem 60 - Diagrama UML



Fonte - Elaboração do grupo

A figura de módulo representa praticamente todas as classes do projeto como hóspede, hospedagens, Pagamentos, Quartos, onde os usuários entram com os dados na camada de apresentação ou seleciona e as informações são enviadas para uma classe de validação que verifica os dados e devolve para a tela.

3.7.1. Casos de Uso

Caso de Uso: Check-in no Hotel
Ator Principal: Recepcionista
Interessados e Interesses:

- Paganajanjata: almaja ragiatrar a aljan
- Recepcionista: almeja registrar o cliente/hóspede caso não haja quarto vago disponível no hotel. Se houver um quarto vago, faz-se o cadastro normalmente.
- Cliente/hóspede: espera encontrar um quarto vago no hotel. Espera poder fazer todo o check-in e cadastro da forma mais rápida possível, de forma rápida e segura.
- Gerente do hotel: espera manter o banco de dados dos hóspedes/clientes que já deixaram o hotel ou que ainda estão hospedados, a fim de que possa organizar e enviar aos mesmos, por meio de e-mail ou sms, informações a respeito de ofertas de estadias, eventos turísticos, datas festivas e etecetera.

Pré-Condições: A (o) Recepcionista encontra-se identificada (o) e autenticada (o). **Pós-Condições:** Os dados do novo hóspede/cliente são registrados no sistema. Os hóspedes/clientes que retornaram depois de algum tempo possuem status "cliente" no Cenário de Sucesso Principal:

- O Hóspede/cliente chega ao balcão de recepção do hotel e diz ao Recepcionista que deseja alugar um quarto.
- 2. A Recepcionista escolhe a alternativa para efetuar um novo cadastro.
- 3. A Recepcionista requer do hóspede/cliente sua carteira de identificação ou carteira de habilitação.
- 4. O Hóspede/cliente fornece sua carteira de identificação.
- 5. A Recepcionista informa ao sistema a identificação do hóspede.
- 6. O Sistema expõe o nome do hóspede/leitor e sua circunstância, caso ele já tenha efetuado um cadastro no hotel, se não, após o cadastro no Sistema, os dados do cliente/hóspede permanecerão no Sistema.
- 7. A Recepcionista solicita os uma lista de quartos vagos.
- 8. O Hóspede/cliente entrega as chaves para o Recepcionista.
- A Recepcionista informa ao Sistema o indicador de identificação do Hóspede/cliente.
- 10. O Sistema exibe os dados do Hóspede/cliente e identifica com alguns quartos vagos.

- 11. A Recepcionista desbloqueia a chave do quarto para que possam sair da recepção e ficar com o Hóspede/cliente.
- 12. O Hóspede/cliente sai com a chave do quarto que escolheu.

Fluxos Alternativos:

A qualquer instante, o Hóspede/cliente informa a Recepcionista que desistiu do quarto. Cancelar toda a operação

O Sistema informa que o Leitor está impedido de fazer empréstimo, por ter uma situação irregular. Cancelar toda a atividade.

Fluxos Alternativos:

- 1. O Hóspede/cliente notifica a Recepcionista que esqueceu a carteira de identificação.
- 2. A Recepcionista requer o número de identificação ao Hóspede/cliente.
- 3. O Hóspede/cliente fornece o número de identificação a Recepcionista.
- 4. A Recepcionista procura o Hóspede/cliente no Sistema pelo número de identificação
- 5. O Sistema apresenta as informações sobre o Hóspede/cliente.
- 6. A Recepcionista corrobora com o Hóspede/cliente determinadas informações pessoais para asseverar que ele é mesmo quem diz ser.

Fluxos Alternativos:

O Sistema notifica que o Hóspede/cliente não pode alugar um quarto, pois não há vagas e não foi reservada nenhuma vaga.

O Recepcionista notifica ao Hóspede/cliente que não poderá alugar um dos quartos. Cancelar toda a operação (caso seja o único quarto).

Cenário de Sucesso Principal:

- 1. O Hóspede/cliente se aproxima do balcão de atendimento do hotel.
- 2. A (O) Recepcionista escolhe a alternativa "Realizar uma reserva" no menu principal do Sistema de hotel.
- 3. O Recepcionista requer ao Hóspede/cliente sua carteira de identificação.
- O Recepcionista passa pelo código de barras da carteira de identificação uma caneta leitora.

67

5. O Sistema exibe nos campos A e B da Janela 1 o nome do Hóspede/cliente e sua

situação.

6. A Recepcionista requer os quartos a serem alugados.

Para cada um deles, o recepcionista digita no campo C o código do quarto,

constituído por 6 dígitos e clica no botão Alugar para concretizar o aluguel do quarto.

8. O Sistema apresenta no campo D da Janela 1 o quarto e sua localização.

9. A Recepcionista passa a chave do quarto pelo desmagnetizador para que possam

sair do hotel.

10. O Leitor sai com a chave.

Caso de Uso: Checkout no Hotel

Ator Principal: Recepcionista

Visão Geral: A Recepcionista do hotel realiza o checkout de um hóspede/cliente através do sistema. Como o hóspede/cliente já possui cadastro no hotel e consequentemente no aplicativo e no site do TIG (Turism. Information Guide - Guia de Informações Turísticas) em que o hóspede/cliente poderá receber notificações acerca de lugares históricos, eventos culturais e os melhores locais para estadia. O hóspede efetua o pagamento via cartão de crédito, entrega a chave do quarto e sai

do hotel depois de efetuar o pagamento referente aos dias de estadia no hotel.

Cenário de Sucesso Principal:

1. O Hóspede/cliente se aproxima do balcão de atendimento do hotel.

2. A Recepcionista escolhe a alternativa "Realizar checkout" no menu principal do

Sistema de hotel.

3. O Recepcionista não requer ao Hóspede/cliente sua carteira de identificação.

4. O Sistema exibe nos campos B e C da Janela 2 o nome do Hóspede/cliente e sua

situação.

5. A Recepcionista encerra o quarto que foi alugado.

6. A recepcionista digita no campo D o código do quarto, constituído por 6 dígitos e

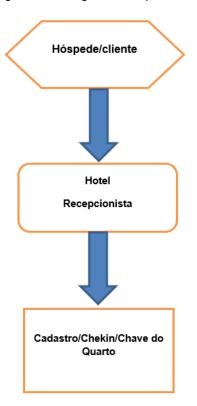
clica no botão Entregar para concretizar a entrega do quarto.

7. O Sistema apresenta no campo E da Janela 2 o quarto e sua localização.

8. O Hóspede/Cliente entrega a chave do quarto para a recepcionista.

9. O Hóspede/cliente sai sem a chave do quarto.

Imagem 61 - Diagrama Simplificado



Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 62 - Relacionamento Extend

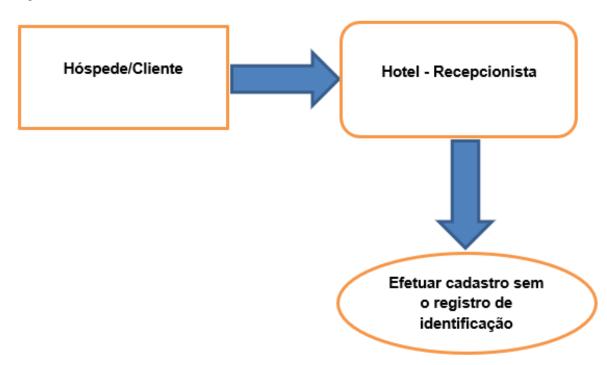
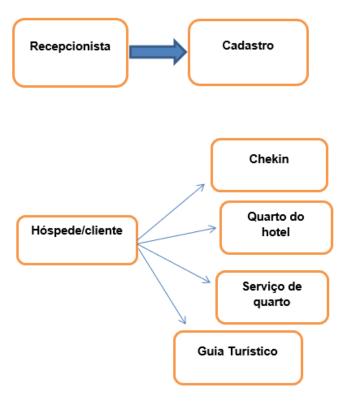
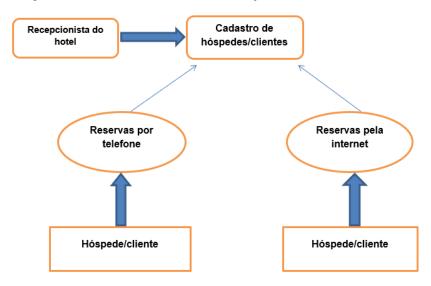


Imagem 63 - Relacionamento Include



Fonte – Elaboração do grupo

Imagem 64 - Relacionamento Generalização



Fonte – Elaboração do grupo

3.7.1.1. Planilha de Testes

Tabela 1 - Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados

Afiançar que os procedimentos e métodos de acesso ao banco
de dados laboram de forma apropriada e sem adultério das
informações.
Evocar cada procedimento e método de acessibilidade ao banco
de dados, mantendo cada um com informações ou exigências de
dados válidos e inválidos;
• Examinar o banco de dados incidiram de forma apropriada, ou
revisar as informações retornadas para afiançar que as
informações corretas foram recuperadas pelos motivos corretos;
Todos os Procedimentos e métodos de acessibilidade à base de
dados laboram como planejado e sem qualquer adulteração de
informações.
O teste pode precisar de um espaço de elaboração ou drivers de
SGBD para implantar ou alterar as informações diretamente das
bases de dados;
 Procedimentos precisam ser evocados de forma manual;
Bases de informações curtas ou minimizadas (quantidade de
registros restringidos) precisam ser empregados para expandir a
visibilidade de episódios não aceitáveis;

Tabela 2 - Teste de Funções

Objetivo do	Asseverar o desemprenho apropriado do alvo do teste, contendo
Teste:	processamento, entrada de dados, navegação e recuperação.
Técnica:	Realizar cada fluxo de caso de uso, evento de utilização,
	empregando informações válidas e inválidas, para examinar o
	que se segue:
	Os efeitos almejados sucedem no memento em que informações
	válidas são usadas;
	As mensagens de aviso ou erro adequadas são expostas no
	momento quem que dados invalidados são utilizados;
	Cada norma de negócio é empregada de forma apropriada;
Critério de	Todos os testes projetados foram realizados;
Finalização:	Todas as deficiências assinaladas foram tratadas;
Considerações	Nenhum.
Especiais:	

Tabela 3 - Teste de Interface do Usuário

Objetivo do	Averiguar o que se segue:
Teste:	• Navegar através dos alvos de teste reflete as funções e as
	condições do negócio de forma apropriada, o que inclui campo-
	a-campo, janela-a-janela, e a utilização de procedimentos de
	acesso (movimentos do mouse, tecla TAB, teclas aceleradoras);
	• Características e objetos e da janela, tais como posição,
	tamanho, menus, estado e foco se conformam de acordo com os
	padrões.
Técnica:	Gerar ou alterar os testes para cada janela para examinara
	navegação e os estados de objetos adequados para cada objeto
	e janela de aplicação.
Critério de	É checado que cada janela permaneça sólida com a versão de
Finalização:	comparação ou de acordo com os modelos admissíveis.
Considerações	Nem todas as características para objetos personalizados e
Especiais:	terceirizados devem ser acessadas.

Tabela 4 - Teste de Performance

Objetivo do	Verificação dos comportamentos de desempenho para as	
Teste:	transações assinaladas ou funções de negócio de acordo com	
	as condições que se seguem:	
	Carga de trabalho normal antecipada;	
	Carga de trabalho em caso mais mal antecipada;	
Técnica:	Usar Procedimentos de Teste elaborados para Teste de Função	
	ou Ciclo de Negócio;	
	Alterar os arquivos de dados para expandir a quantidade de	
	transações ou os scripts para aumentar a quantidade de	
	interações que sucedem a cada transação;	
	Scripts necessitem ser rodados em um computador (melhor caso	
	para relacionar um único utente, uma única transação) e ser	
	repetidas com vários clientes (real ou virtual, ver Considerações	
	Especiais a seguir)	
Critério de	Único utente ou transação: finalização com êxito nos scripts de	
Finalização:	teste sem nenhuma deficiência e inserido na alocação de tempo	
	por transação almejada ou requerida.	
	Multíplices transações ou utentes: finalização com êxito dos	
	scripts de teste sem qualquer deficiência e dentro da alocação	
	de tempo oportuno.	
Considerações	Um teste totalizante de desempenho inclui possuir uma cara de	
Especiais:	trabalho de servidor.	
	Há múltiplas metodologias que podem ser utilizadas para efetuar	
	isso, o que inclui:	
	• "Direcionar transações" de forma direta para o servidor,	
	comumente na forma de chamadas SQL;	
	• Desenvolver carga de utente "virtual" para simular vários	
	clientes, normalmente diversas centenas. Instrumentos de	
	Emulação de terminal Remoto (RTE) são empregados para	
	aprender essa carga. Esta técnica igualmente pode ser	
	empregada para carregar uma rede de "tráfego";	

Usar diversos clientes físicos, cada um rodando roteiros de testes para gerar uma carga no sistema.
 O teste de desemprenho necessita ser efetuado em um computador dedicado ou em um tempo prestado. Isto possibilita controle total e medição precisa.
 As bases de dados utilizadas para o teste de Performance necessitam ser ou do tamanho real ou equilibradamente análogas.

Fonte – Elaboração do grupo

Tabela 5 - Teste de Carga

Objetivo do	Verificar o tempo de resultado para os casos de negócio ou
Teste:	transações designadas sob estados diferentes de carga de
	trabalho.
Técnica:	Utilização de testes elaborados para o Teste do Ciclo de Negócio
	ou Função;
	• Modificação dos arquivos de informações para expandir a
	quantidade de transações ou os testes para expandir a
	quantidade de vezes para que cada transação acontece;
Critério de	Diversas transações ou utentes: finalização com êxito dos testes
Finalização:	sem nenhuma deficiência e dento da aplicação de tempo
	admissível.
Considerações	O teste de carga precisa ser efetuado em uma máquina aplicada
Especiais:	ou em um tempo aplicado. Isto possibilita o controle absoluto e
	medição precisa.
	As bases de dados utilizadas para o teste de carga necessitam
	ou ser do tamanho rela ou também dimensionado.

Tabela 6 - Teste de Segurança e Controle de Acesso

Objetivo do	Segurança do Nível de Aplicação: Verificação que um ator pode
Teste:	ter acesso apenas aqueles dados ou funções no quais o seu tipo
	de utente possui autorização;
	• Segurança do Nível do Sistema: Verificação de que somente
	aqueles atores que possuem acesso às aplicações e sistema
	possuem autorização de acessá-los.
Técnica:	Segurança do Nível de Aplicação: Identificação e listagem de
	cada tipo de utente e as funções ou informações nos quais cada
	tipo possui autorização;
	• Cria testes para cada tipo de utente e verificação de cada
	autorização gerando transações especificas para cada tipo de
	utente;
	• Modificação do tipo de utente e repetição dos testes para os
	mesmos utentes. Em cada episódio, verificar que as funções ou
	os dados extras estão perfeitamente disponíveis ou recusados;
	• Acesso de nível de Sistema: Ver Considerações Especiais logo
	a seguir;
Critério de	Para cada tipo de ator experimentado os dados ou funções
Finalização:	adequadas encontram-se disponíveis, e todas as transações
	laboram como o aguardado e rodam nos testes de Função
	antecedentes.
Considerações	O acesso ao sistema precisa ser revisado ou debatido com o
Especiais:	gerenciador de rede ou de sistema adequado. Este teste pode
	não ser imperativo uma vez que ele pode ser uma função da
	gerência da rede ou do sistema.
	gerencia da rede ou do sistema.

Tabela 7 - Teste de Instalação

Objetivo do	Verificação se os alvos de teste estão sendo instalados	
Teste:	adequadamente em cada conformação de hardware imperativa	
	acerca das condições que se seguem:	
	• Uma nova instalação, em uma nova máquina, que nunca foi	
	instalada antes com o TIG;	
	Atualização, em uma máquina ao qual o TIG já foi previamente	
	instalado, para a mesma versão;	
	Atualização, em uma máquina que já possua o TIG instalado de	
	uma versão mais velha;	
Técnica:	De forma manual ou elabora scripts automatizados, para	
	autentificar a condição da máquina alvo – novo TIG não	
	instalado; TIG na própria versão ou versão mais antiga já	
	instalada.	
	Iniciar ou efetuar a instalação.	
	Usar um subgrupo predeterminado de roteiros de teste de	
	funções rode as transações.	
Critério de	As transações do TIG efetuam com êxito e sem deficiência.	
Finalização:		
Considerações	Quais transações do TIG necessitam ser escolhidas para	
Especiais:	abarcar um teste de veracidade em que a função TIG foi	
	instalada com êxito e que nenhum elemento relevante de	
	software está em falta?	
<u></u>		

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto apesar das imensas dificuldades de manter algo agradável para o usuário final, funcional na perspectiva esperada e financeiramente cabível para o Hotel, sendo uma tarefa desafiadora. Onde nós da equipe trabalhamos para além de entregar o protótipo rodando em sua plenitude funcional, mas também trazer o quesito facilidade em primeiro lugar, esse projeto serviu para mostrar-nos como as vezes você começa trabalhando como uma estrutura seja ela Kanban, ou Scrum, devido as ocorrências do dia a dia de um projeto sem perceber você acaba transformando o projeto em algum outro modelo de desenvolvimento como o Modelo Cascata que ocorreu no nosso caso.

5. REFERÊNCIAS

Engenharia de software: uma abordagem profissional [recurso eletrônico] / Roger S. Pressman, Bruce R. Maxim; [tradução: João Eduardo Nóbrega Tortello; revisão técnica: Reginaldo Arakaki, Julio Arakaki, Renato Manzan de Andrade]. – 8. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2016.

Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida / José Henrique Teixeira de Carvalho Sbrocco, Paulo Cesar de Macedo. -- 1. ed. -- São Paulo: Érica, 2012.

Engenharia de software [recurso eletrônico] / Izabelly Soares de Morais, Aline Zanin; revisão técnica: Jeferson Faleiro Leon. – Porto Alegre: SAGAH, 2017.

Brasil, Presidência da República. Lei n. 13709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Diário Oficial da União.

Ferreira, F.N.F, & Araújo, M.T. (2008). Política de segurança da informação. 2. Ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

Peck Pinheiro, P. (2018); Proteção de dados pessoais: comentários à Lei n. 13709/2018 (LGPD). São Paulo: Saraiva.

Gestão de hotelaria e turismo/ Reinaldo Dias e Maria Alzira Pimenta, (orgs.). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CERRA, Javier et al. Gestión de producción de alojamentos y restauración. Madri: Sístesis, 1999.

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca & PEREIRA, Maria Isabel. Gestão empresarial: de Taylor aos nossos dias. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MUSSOLINI, Gioconda. Evolução, cultura e raça. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.

SENAC. Curso de especialização em administração hoteleira. Periódicos. 1986 a 1997.

Brasil, Presidência da República. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Diário Oficial da União.

Ferreira, F.N.F., & Araújo, M.T. (2008). Política de segurança da informação. 2 ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

Peck Pinheiro, P. (2018). Proteção de dados pessoais: comentários á Lei n; 13.709/2018 (LGPD). São Paulo: Saraiva.

Gestão de hotelaria e turismo / Reinaldo Dias e Maria Alzira Pimenta, (orgs.). São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

CERRA, Javier et al. Gestión de producción de alojamentos y restauración. Madri: Síntesis, 1999.

FERREIRA, Ademir Antonio; REIS, Ana Carla Fonseca & PEREIRA, Maria Isabel. Gestão empresarial: de Taylor aos nossos dias. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MUSSOLINI, Gioconda. Evolução, cultura e raça. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.

SENAC. Curso de especialização em administração hoteleira. Periódicos. 1986 a 1997.

Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g/Sandra Puga, Edson França, Milton Goya. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

AGUILAR-SAVÉN, R.S. Business processs modeling: rewiew and framework. International Journal of Production Economics, 2004.

DATE, C.J. Introdução a sistemas de bancos de dados. São Paulo: Campus, 2004.

DEBONI. J.E.Z. Modelagem orientada a objetos com a UML. São Paulo: Futura, 2003.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. Fundamentos of database systems. 5. Ed. Boston: Pearson Addison Wesley, 2007.

FELICIANO NETO, A.; FURLAN, J.D.; HIGA, W. Engenharia da informação. São Paulo: McGraw Hill, 1988.

_____. Engenharia da Informação. São Paulo. McGraw-Hill, 1999.

ARCHER, B. Systematic method for designers. In: CROSS, N. (Ed.). Developments in design methodology. Chichester: Wiley, 1984.

CELESTINO, A.L. A importância dos requisitos não funcionais. Subrotina, 23 jan. 2013. Disponível em: www.subrotina.com.br/a-importancia-dos-requisitos-nao-funcionais/. Acesso em: 9 out. 2014.

EAGLETON, T. A ideia de cultura. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

ELEUTÉRIO, M.A.M. Sistemas de informações gerenciais na atualidade. Curitiba: InterSaberes, 2015.

IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers). IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology (IEEE Std. 610-12 1990). New York: IEEE Computer Society, 1990.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 6. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,
2003.
Engenharia de software. 8. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
Engenharia de software. 9. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
VASCONCELOS, A.M.L. de et al. Introdução à engenharia de software e à qualidade
de software. 2006. 157f. Tese (Pós-Graduação) – Curso de Melhoria de Processos de
Software, Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão, Universidade Federal
de Lavras, 2006.