

## **CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Dynamus Softwares  
Rest – Sistema Gerenciador de Hotéis

### **ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITO DE SOFTWARE**

Alexandre Fernandez - RA10482120706

Gustavo de Lima Oliveira - RA10482120751

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 – Introdução**

1.1	Objetivo .....	03
1.2	Escopo .....	03
1.3	Definições, Siglas e Abreviações .....	04
1.4	Referências .....	05
1.5	Informações Adicionais .....	06
1.5.1	Dados da Instituição .....	06
1.5.2	Descrição da Empresa, Histórico, Ramo de Atividade, Descrição do Setor de Informática .....	07
1.5.3	Legislação de Software .....	07
1.6	Visão Geral .....	07

### **CAPÍTULO 2 – Descrição Geral do Produto**

2.1	Estudo de Viabilidade .....	09
2.1.1	Justificativa para a alternativa selecionada.....	11
2.2	Funções do Produto.....	12
2.3	Característica do Usuário.....	15
2.4	Limites, Suposições e Dependências .....	15
2.5	Requisitos Adiados.....	16

### **CAPÍTULO 3 – Requisitos Específicos**

3.1	Diagrama de Casos de Uso .....	17
3.1.1	Especificações de Casos de Usos .....	18
3.1.1.1	Diagramas de Atividades para Casos de Usos .....	22
3.2	Requisitos de Interface Externa .....	22
3.2.1	Interfaces do Usuário .....	22
3.2.2	Interfaces de Software.....	22
3.2.3	Interfaces de Sistema .....	22
3.2.4	Interfaces de Hardware .....	22
3.2.5	Interfaces de Comunicação .....	23
3.3	Outros Requisitos .....	23
3.4	Modelo Conceitual .....	23

<b>APÊNDICE 1 – ESTUDO DE VIABILIDADE .....</b>	<b>24</b>
---	-----------

<b>APÊNDICE 2 – PROTÓTIPOS E RELATÓRIOS DE ANÁLISE .....</b>	<b>25</b>
--	-----------

<b>APÊNDICE 3 – PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO INICIAL DO SOFTWARE</b>	
--	--

<b>ANEXO 1 – REFERÊNCIAS .....</b>	<b>31</b>
------------------------------------	-----------

## **1.1 Objetivo**

Este documento tem por objetivo apresentar os requisitos que o sistema deve atender em diferentes níveis de detalhamento. Dessa forma, serve como acordo entre as partes envolvidas – cliente e analista/desenvolvedor.

## **1.2 Escopo**

O Sistema Gerenciador de Hotéis (Rest Hotel) é um software referência para gerenciar as atividades relacionadas à hospedagem e gerenciamento administrativo de hotéis, otimizando as várias atividades da hospedagem. O sistema contempla as funções de cadastro de hóspedes, reservas, controles de *check-in* e *check-out*, consumos de hóspedes, consumos de funcionários, serviços, liberação de quarto da limpeza, despesas e realização de pagamento de contas. Além de funções de gerenciamento como cadastro de produtos e almoxarifado, serviços de lavanderia, fornecedores, funcionários, acomodações e tipos de acomodações e até controle de contas a pagar, arrumação dos quartos e cadastro e controle de usuários.

Será possível realizar reservas a partir de um cadastro prévio no sistema, informando os dados pessoais para cadastramento, além dos dados da reserva especificamente, sendo: período de hospedagem, tipo da acomodação, quantidade de pessoas. Confirmação da reserva no check-in com a finalização do cadastro com as demais informações sobre o hóspede, caso ele ainda não tenha um cadastro completo, considerando a confirmação da reserva passando a ser considerada uma hospedagem.

A disponibilidade de um tipo de acomodação é controlada a partir de uma busca nas reservas e hospedagens realizadas. Os tipos de acomodações classificam as acomodações quanto ao tipo do quarto, localização. Uma acomodação (quarto) é um tipo de acomodação. No hotel, o cliente hospedado pode solicitar serviços de quarto (lavar roupas, passar roupa, etc) e esses serviços são cobrados à parte e incluídos na conta daquela hospedagem. Ao realizar o serviço, o funcionário do hotel deve dar a baixa do mesmo informando que já foi realizado.

O cliente pode também consumir produtos que estão no frigobar do quarto ou pedir outros produtos que o hotel oferece em seu cardápio. Todo consumo do hóspede deve ser lançado em sua hospedagem para que seja acrescido à sua conta e faturado no momento do check-out.

No momento da saída do hóspede do hotel o sistema encerra a hospedagem (check-out), emitindo um extrato para checagem do valor da hospedagem incluindo os serviços e consumo realizado no quarto. Após a confirmação do hóspede e o registro do pagamento, a hospedagem é finalizada e a acomodação ficará disponível. O hóspede pode efetivar o pagamento da sua hospedagem utilizando cartão de crédito ou débito, dinheiro ou pix.

O registro das despesas do hotel também deve ser realizado por esta aplicação. Para isso, é importante registrar o fornecedor, data de vencimento, o valor total, valor do desconto. Quando a despesa tiver sido quitada é importante registrar a data do pagamento, bem como valores de juros ou multas, se houver.

Com o objetivo de facilitar o gerenciamento administrativo o sistema emite relatórios: contas a pagar, reservas para um determinado período, reservas por tipo de quarto em um período, consumo e hospedagem de um determinado quarto ou cliente, quartos classificados por tipo que estejam vagos para um período, dentre outros.

Desta forma, o sistema gera praticidade garantindo agilidade e segurança das informações através da utilização desse software aos clientes e ao hotel, com um controle efetivo sobre as reservas realizadas, estoque de produtos.

### 1.3 Definições, Siglas e Abreviações

Siglas	Definições
ERS	Especificação de Requisitos de Software
Rest	Sistema Gerenciador de Hotéis
BACKUP	Cópia de Segurança
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
RF_B	Requisitos Funcionais Básicos
RF_F	Requisitos Funcionais Fundamentais

RF_S	Requisitos Funcionais de Saída
TDB	Transação em Banco de Dados
Check-in	Termo usado para definir a entrada de um hóspede no hotel
Check-out	Termo usado para definir a saída de um hóspede no hotel
No-show	Significa que o cliente não apareceu no hotel
Analytics	Análises e raciocínio sistemático para seguir em um processo de tomada de decisão muito mais eficiente
SGH	Sistema Gerenciador de Hotéis

#### 1.4 Referências

Os documentos descritos a seguir, encontram-se no anexo 1.

Nº	Título	Data Aquisição	Responsável pelo Fornecimento
1	Referência 01 (Modelo de tela de login)	25/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://brasil.uxdesign.cc/login-walls-impedem-usu%C3%A1rios-de-prosseguir-com-o-que-est%C3%A3o-fazendo-c0b2a9d18cf5">https://brasil.uxdesign.cc/login-walls-impedem-usu%C3%A1rios-de-prosseguir-com-o-que-est%C3%A3o-fazendo-c0b2a9d18cf5</a>
2	Referência 02 (Modelo tela cadastro de hóspede)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u> <a href="https://docsnew.erpflex.com.br/clientes/">https://docsnew.erpflex.com.br/clientes/</a>
3	Referência 03 (Modelo tela cadastro de Funcionário)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://atendimento.nasajon.com.br/nasajon/artigos/c68d8434-d7b3-42e3-8cc8-6c183031f95a">https://atendimento.nasajon.com.br/nasajon/artigos/c68d8434-d7b3-42e3-8cc8-6c183031f95a</a>
4	Referência 04 (Modelo tela de Check-in)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://docsnew.erpflex.com.br/check-in/">https://docsnew.erpflex.com.br/check-in/</a>
5	Referência 05 (Modelo tela	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>

	Tabela de Preços		<a href="https://docsnew.erpflex.com.br/tabela-de-precos/">https://docsnew.erpflex.com.br/tabela-de-precos/</a>
6	Referência 06 (Modelo tela Extrato de Despesas)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://docsnew.erpflex.com.br/extrato/">https://docsnew.erpflex.com.br/extrato/</a>
7	Referência 07 (Modelo tela Cadastro de Produtos)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://docsnew.erpflex.com.br/produtos/">https://docsnew.erpflex.com.br/produtos/</a>
8	Referência 08 (Modelo tela Cadastro de Serviços)	27/08/2022	<u>Disponível na internet</u>  <a href="https://docsnew.erpflex.com.br/servicos/">https://docsnew.erpflex.com.br/servicos/</a>

## 1.5 Informações Adicionais

### 1.5.1 Dados da Instituição

Dynamus é uma empresa de desenvolvimento de software que utiliza a tecnologia para desenvolver programas específicos para computadores, atendendo empresas no ramo hoteleiro. Fundada em março de 2015, a empresa tem sua sede instalada na cidade de Mountain View, CA e atende a nível mundial prestando serviços que se adequam às necessidades dos clientes, com processos simples e eficientes.

Dynamus Softwares & Services Corporation

1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA, Postal Code 94043, e as coordenadas da empresa, 37,422° Norte, 122,084° Oeste.

[dynamus@corp.com](mailto:dynamus@corp.com)

CNPJ: 44.860.740/0001-73

Responsáveis pelo desenvolvimento.

Alexandre Fernandez

Cristina da Silva Lima

Gustavo de Lima Oliveira

### 1.5.2 Dados da Empresa

O Becker Hotel é um grupo de hotéis recém criado no ano de 2022 a partir da sociedade dos irmãos alemães Thomas Becker e Petra Becker e tem sua primeira unidade situada na cidade de Gütersloh - Alemanha com projetos de expansão em andamento para todo o estado de São Paulo. O ramo de atividade é o hoteleiro tendo como responsabilidade oferecer hospitalidade a turistas e viajantes incumbindo-se de entregar os serviços básicos e necessários de hospedagem para aqueles que transitam pelo mundo, seja em viagem a lazer ou negócios.

Razão Social: Becker Hotel Group

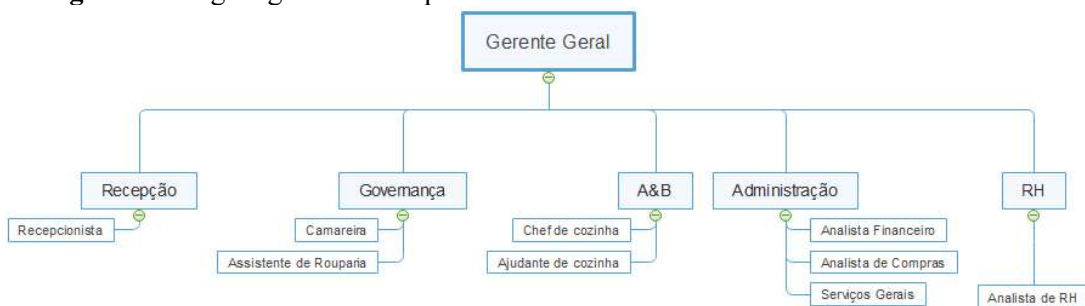
Proprietários: Thomas Becker e Petra Becker

Neuenkirchener Str. 59, 33332 Gütersloh, Alemanha

Telefone: 49 5241 95510

E-mail: hotel@beckerhotel.com

**Figura 01:** Organograma da Empresa



### 1.5.3 Legislação de Software

Não se aplica.

## 1.6 Visão Geral

Este documento está totalmente dividido de maneira clara e objetiva em capítulos com tópicos e subtópicos, apêndices e anexos.

O Capítulo 2 fornece uma descrição geral do produto, tendo como público-alvo os clientes. Dessa forma, esse capítulo é uma síntese dos requisitos que o sistema deverá atender para auxiliar ao negócio do cliente. São descritos todos os aspectos do software e equipamentos necessários para o seu devido funcionamento. Ainda neste capítulo estarão descritas todas as funções, interfaces e conteúdos de relatórios.

No Capítulo 3, os requisitos descritos no capítulo 2 são detalhados ao ponto de serem úteis para os analistas e programadores do sistema. São apresentados também as suas funcionalidades, o modo de desenvolvimento e as principais características. Contém o Diagrama de Caso de Uso, suas especificações, requisitos de interface e Modelo Conceitual.

No Capítulo 4, são apresentados os Diagramas de interação e de classes, bem como o mapeamento objeto-relacional para a definição da base de dados. A partir dele, o desenvolvedor estará apto para compreender todos os requisitos do sistema, podendo transportá-los para o computador.

Por fim, são apresentados os apêndices, o primeiro apresenta as funções que integram o software SGH e o segundo apresenta os protótipos das funções básicas e fundamentais presentes no sistema, e por último os anexos que apresentam os documentos que auxiliaram no levantamento dos requisitos necessários para a criação do sistema.



## **2.1 - Estudo de Viabilidade**

O sistema Dynamus Softwares para gerenciamento de hotéis será utilizado através de plataforma web com alta compatibilidade de computadores, tablets e celulares. Essa praticidade, gera maior agilidade para os funcionários que poderão fazer os lançamentos dos serviços e consumos através destes equipamentos portáteis. Outra funcionalidade permitida será a realização da reserva por estes mesmos meios pelo funcionário de forma fácil.

Hospedado em nuvem, o sistema terá uma página web, onde os funcionários do hotel, através de uma tela de identificação, conseguirão realizar consultas e reservas de apartamentos. Com uma interface leve e intuitiva, o sistema poderá ser acessado de qualquer computador, tablet ou celular com acesso a internet.

Para o bom funcionamento do sistema a hospedagem em nuvem deverá contar com um pacote computacional completo com sistema Windows. A infraestrutura cloud deverá fornecer os serviços do banco de dados SQL Server 2019 ENTERPRISE.

Além da contratação da infraestrutura cloud, o hotel deverá possuir pelo menos 1 computador Dell modelo Vostro com as configurações mínimas de processador 10ª geração da Intel® Core™ i5-10400, Windows 11 Home Single Language, Placa gráfica UHD Intel® Graphics, Memória de 8GB, SSD de 256GB PCIe NVMe M.2, monitor de vídeo, teclado e mouse, que deverá ficar instalado na recepção do hotel para o gerenciamento das funções do sistema.

**Tabela de custo para implantação do software:**

<b>CUSTO ÚNICO</b>				
<b>Equipamento/Software</b>	<b>Quant.</b>	<b>Situação</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Cloud Service</b>	1	Não	R\$9.145,00	R\$9.145,00
<b>Computador DELL Vostro</b>	1	Não	R\$ 4.599,00	R\$ 4.599,00
<b>Sistema Operacional (Windows 10)</b>	1	Não	R\$ 300,00	R\$ 300,00
<b>Linguagem React Node</b>	1	Sim	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>Implantação do Software</b>	1	Não	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
<b>Tablet 10 polegadas 3gb ram 32 gb armazenamento</b>	1	Não	R\$ 688,00	R\$ 688,00
<b>Telefone Celular Smartphone Bom Para Trabalho 1GB Ram 32GB Multilaser</b>	1	Não	R\$ 568,00	R\$ 568,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 32.744,00</b>

<b>CUSTO MENSAL/ANUAL</b>				
<b>Equipamento/Software</b>	<b>Quant.</b>	<b>Situação</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Provedor de Internet</b>	1	Não	124,90	124,90
<b>Antivírus McAfee 2023 (1 ano)</b>	1	Não	R\$ 139,00	R\$ 139,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 326,40</b>

A vantagem do sistema SGH ser desenvolvido para uma plataforma web é que dessa maneira se torna mais prático e acessível tanto para funcionários quanto para clientes, através do acesso por vários dispositivos com uma conexão de internet.

### **2.1.1 justificativa para a alternativa selecionada**

A opção selecionada foi devido a facilidade de implantação e ganho de escalabilidade, permitindo uma maior abrangência de seus clientes. Devido às modernas tecnologias, esse modelo de sistema permite alcançar um grande público.

## 2.2 Funções do Produto

<i>Referência</i>	<i>Função</i>	<i>Visibilidade</i>	<i>Atributo</i>	<i>Detalhes e Restrições</i>	<i>Categoria</i>
<i>RF_B1</i>	<i>Gerenciar Hóspede</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_B2</i>	<i>Gerenciar Fornecedor</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_B3</i>	<i>Gerenciar Produto</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_B4</i>	<i>Gerenciar Funcionário</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_B5</i>	<i>Gerenciar Quartos</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_B6</i>	<i>Gerenciar Tipos de Quartos</i>	<i>Visível</i>			
<i>RF_F1</i>	<i>Realizar Reservas</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>

<i>RF_F2</i>	<i>Realizar Check-In</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados.</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F3</i>	<i>Realizar Check-Out</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados.</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F4</i>	<i>Lançar Consumo</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F5</i>	<i>Lançar Consumo de Funcionário</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F6</i>	<i>Lançar Serviços</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F7</i>	<i>Lançar Despesas</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F8</i>	<i>Liberar Quarto da Limpeza</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância a falhas</i>	<i>Transação em banco de dados</i>	<i>Obrigatório</i>
<i>RF_F9</i>	<i>Realizar</i>	<i>Visível</i>	<i>Tolerância</i>	<i>Transação</i>	<i>Obrigatório</i>

	<i>Pagamento de Contas</i>		<i>a a falhas</i>	<i>em banco de dados</i>	
<i>RF_S1</i>	<i>Emitir Relatório de Hospedagens</i>  <i>Filtro: período</i>	<i>Visível</i>	<i>Tempo de Resposta</i>	<i>Máximo de 10 segundos</i>	<i>Desejável</i>
<i>RF_S2</i>	<i>Emitir Relatório de Consumos</i>  <i>Filtro: Vendidos por período; por produto.</i>	<i>Visível</i>	<i>Tempo de Resposta</i>	<i>Máximo de 10 segundos</i>	<i>Desejável</i>
<i>RF_S3</i>	<i>Emitir Relatório de Contas a pagar</i>  <i>Filtro: por período; quitadas; em aberto.</i>	<i>Visível</i>	<i>Tempo de Resposta</i>	<i>Máximo de 10 segundos</i>	<i>Desejável</i>

<i>RF_S4</i>	<i>Emitir Relatório de Reservas  Filtro: por período</i>	<i>Visível</i>	<i>Tempo de Resposta</i>	<i>Máximo de 10 segundos</i>	<i>Desejável</i>
<i>RF_S5</i>	<i>Emitir Relatório de Produtos  Filtros: por produto, em falta e em estoque.</i>	<i>Visível</i>	<i>Tempo de Resposta</i>	<i>Máximo de 10 segundos</i>	<i>Desejável</i>

### 2.3 Características do Usuário

Os usuários internos que utilizarão o sistema devem conhecer as rotinas básicas do funcionamento do sistema, devendo atuar no sistema através do uso de periféricos como: mouse, teclado, tablet e celulares. Os usuários devem ter habilidades e conhecimentos básicos em internet para um melhor entendimento e aproveitamento do sistema. Para esses usuários, será realizado treinamento para orientá-los a utilizar adequadamente o sistema, como por exemplo, na realização de um check-in e checkout, reserva e fechamento da conta de consumo do hóspede.

### 2.4 Limites, Suposições e Dependências

Para cada computador desejado, espera-se que para a utilização do Sistema de Gerenciamento de Hotel, o computador do hotel esteja com o sistema operacional

devidamente instalado, configurado e com conexão de internet ativa, ficando a cargo do desenvolvedor apenas a instalação e configuração do software.

O computador deve estar protegido de qualquer ataque que possa comprometer o software. Portanto, é necessária a obtenção de um software antivírus para certificar que não haja arquivos maliciosos capazes de debilitar o software. Danos causados por falta de uso de antivírus é de responsabilidade do cliente.

Os limites de memória mínimos para o bom funcionamento do software é de um computador com 2GB e o desejável é de 4GB, processador Intel i3. Caso os computadores operacionais não tenham essa configuração mínima, o sistema poderá apresentar um desempenho abaixo do esperado.

Para o celular, as configurações mínimas solicitadas são smartphones com Rede 4G e conectividade wi-fi. Android 11 ou superior, memória RAM 1GB e memória interna 32GB ou superior. Câmera Frontal 5 MP e Câmera Traseira 8MP.

Para o tablet, as configurações mínimas para o correto funcionamento é que a versão do Android seja 11 ou superior. CPU Quad-core de alto desempenho, memória RAM de 3GB e 128 GB de memória interna, além do armazenamento integrado de 32 GB de armazenamento.

O sistema é totalmente dependente de uma infraestrutura de internet ficando a cargo do site de hospedagem e de sua disponibilidade. Caso não tenham redundâncias, o sistema não irá funcionar.

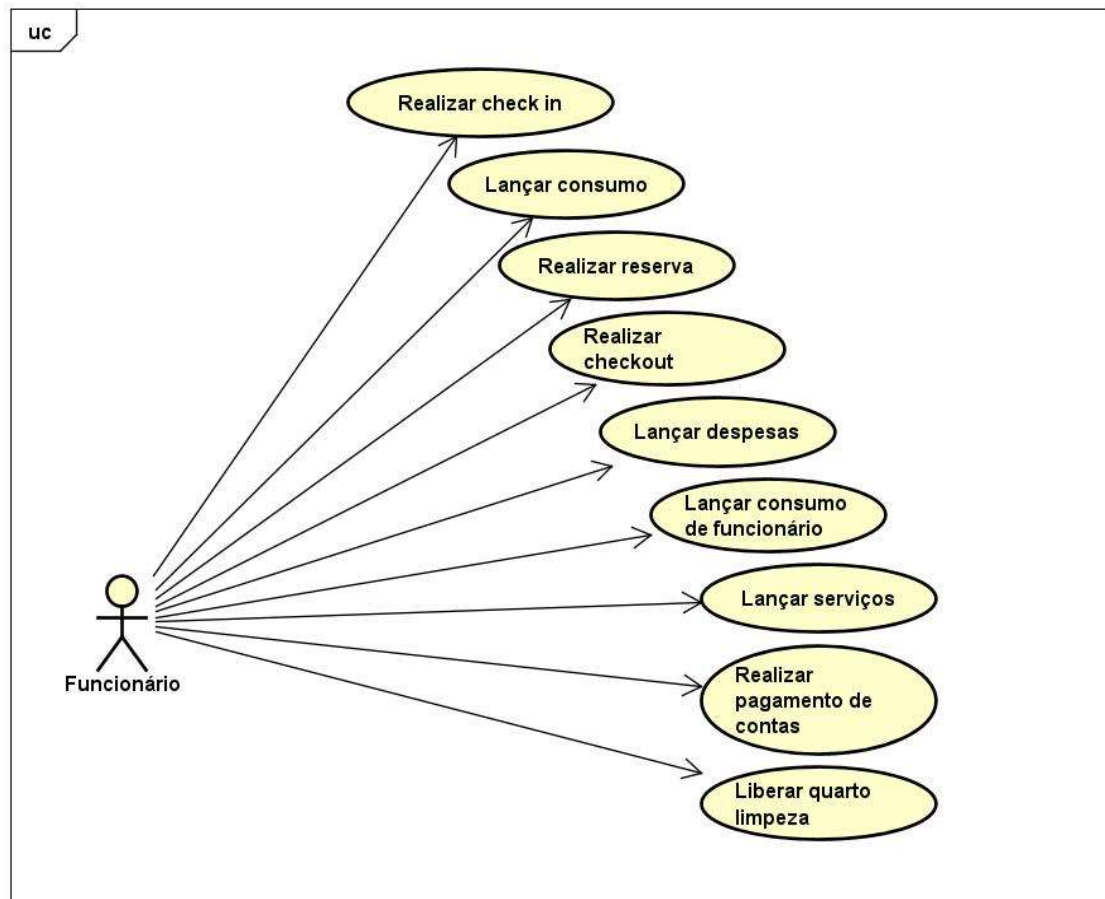
## **2.5 Requisitos Adiados**

Não há requisitos adiados no desenvolvimento e implantação do software da Dynamus Software.



### 3.1 Diagrama de Casos de Uso

Segue abaixo o diagrama de caso de uso do sistema:



### 3.1.1 Especificações de Casos de Uso Modelo

<b>Caso de uso:</b>	Realizar Reservas
<b>Referências:</b>	RF_F1
<b>Descrição Geral:</b>	O funcionário informa os dados do hóspede. O sistema valida os dados do hóspede verificando se há reserva disponível para o nome informado.
<b>Atores:</b>	Funcionário, hóspede;
<b>Pré-condições:</b>	Hóspede cadastrado. Disponibilidade de hospedagem no período informado.
<b>Garantia de sucesso (Pós-condições):</b>	Gerar reserva e enviar e-mail com os dados e a confirmação da reserva para o hóspede.
<b>Requisitos Especiais:</b>	Tolerância a falhas por meio de transações em banco de dados.
<b>Fluxo Básico:</b>	1 - O funcionário ou o hóspede informa os dados do hóspede. 2 - O sistema valida os dados inseridos do hóspede. 3 - O funcionário ou o hóspede informa o período desejado. 4 - O sistema mostra os tipos de hospedagens disponíveis para o período desejado. 5 - O funcionário ou o hóspede escolhe uma categoria de quarto. 6 - O sistema registra a reserva e envia a confirmação da reserva para o endereço de e-mail do hóspede cadastrado e finaliza o caso de uso.
<b>Fluxo Alternativo:</b>	2.1 - Dados inválidos e/ou incompletos. 2.1.1 - O sistema não permite campos com preenchimentos errados ou faltantes, alertando para os campos obrigatórios ou mostrando a opção de retornar. 4.1 - Tipos de hospedagens indisponíveis. 4.1.1 - Caso não tenha disponibilidade de reservas naquele período, o sistema informará que “Não há disponibilidade de reservas para o período informado” e retornará para o passo 3.

<b>Caso de Uso</b>	Realizar Check-In
<b>Referências</b>	RF_F2
<b>Descrição geral</b>	O check-in ocorre quando o hóspede se apresenta para a hospedagem. Nesse momento o funcionário faz a verificação dos dados no cadastro do hóspede e da reserva caso tenha sido feita antecipadamente. Após a validação das informações, o sistema registra a hospedagem.
<b>Atores</b>	Funcionário
<b>Pré-condições</b>	Não se aplica
<b>Pós-condições</b>	O sistema valida o check-in.
<b>Requisitos Especiais</b>	Tolerância a falhas por erro humano.
<b>Fluxo Básico (Principal)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O funcionário informa os dados do hóspede.</li> <li>2. O sistema valida os dados e busca por reservas em nome do hóspede.</li> <li>3. O funcionário confirma os dados da hospedagem.</li> <li>4. O sistema realiza o check-in e finaliza o caso de uso.</li> </ol>
<b>Fluxo alternativo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Caso o hóspede não tenha cadastro prévio, o sistema direciona o funcionário para o cadastro de hóspedes.</li> <li>2.2. Após o cadastro do hóspede o sistema retorna para a tela de check-in realizando o passo 3.</li> </ol>

<b>Caso de uso:</b>	Lançar Consumos
<b>Referências:</b>	<b>RF_F4</b>
<b>Descrição Geral:</b>	O funcionário informa os dados do hóspede e lança o consumo e a quantidade, registrando o consumo na ficha de consumo do hóspede.
<b>Atores:</b>	Funcionário
<b>Pré-condições:</b>	Hospedagem ativa. Produto a ser lançado com saldo em estoque.
<b>Garantia de sucesso (Pós-condições):</b>	Registrar o consumo na ficha de consumo da hospedagem.
<b>Requisitos Especiais:</b>	Tolerância a falhas por meio de transações em banco de dados.
<b>Fluxo Básico:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O funcionário informa o hóspede e o quarto.</li> <li>2. O sistema mostra as opções de lançamentos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Registrar consumo de Produtos;</li> <li>b. Registrar consumo de Frigobar;</li> <li>c. Registrar consumo de Itens Diversos;</li> </ol> </li> <li>3. O funcionário informa o tipo de lançamento.</li> <li>4. O sistema mostra a lista de produtos.</li> <li>5. O funcionário informa a quantidade do consumo.</li> <li>6. O sistema registra o consumo na ficha do hóspede e finaliza o caso de uso.</li> </ol>
<b>Fluxo Alternativo:</b>	4.1. Caso a quantidade em estoque do item selecionado seja negativa, o sistema dá a mensagem de impossibilidade do lançamento e retorna ao passo 4.

<b>Caso de uso:</b>	Lançar serviços.
<b>Referências:</b>	<b>RF_F6</b>
<b>Descrição Geral:</b>	Funcionário adiciona serviços requisitados pelo hóspede. O sistema valida os dados e lança o serviço desejado na ficha de serviços do hóspede.
<b>Atores:</b>	Funcionário
<b>Pré-condições:</b>	Hospedagem ativa e disponibilidade do serviço.
<b>Garantia de sucesso (Pós-condições):</b>	Registrar o serviço na ficha de serviços do hóspede.
<b>Requisitos Especiais:</b>	Tolerância a falhas por meio de transações em banco de dados.
<b>Fluxo Básico:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funcionário informa dados do hóspede <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Nome</li> <li>b) Número do quarto</li> </ol> </li> <li>2. Sistema valida as informações e mostra as opções de serviços disponíveis.</li> <li>3. Funcionário escolhe um serviço e a quantidade desejada.</li> <li>4. Sistema valida as informações e adiciona os dados na ficha de serviços do hóspede.</li> <li>5. Repete passos de 3 e 4 até que o funcionário indique o término da inserção de serviços.</li> <li>6. Funcionário confirma o lançamento do(s) serviço(s).</li> <li>7. Sistema registra o(s) serviço(s) no banco de dados, emite a ficha de serviços e finaliza caso de uso.</li> </ol>
<b>Fluxo Alternativo:</b>	<p>4.1 Serviço não disponível:</p> <p>4.1.1 Sistema mostra uma mensagem dizendo que o serviço selecionado não está disponível e volta ao passo 3 ou encerra o caso de uso.</p>

### **3.1.1.1 Diagrama(s) de Atividades para Casos de Uso**

Não se aplica a este projeto.

## **3.2 Requisitos de Interface Externa**

### **3.2.1 Interfaces do Usuário**

Para obter um padrão nos ambientes, o sistema rodará no Windows através do software da Dynamus Softwares que é especialista no segmento hoteleiro.

O SGH é baseado em janelas onde o usuário irá acessar de forma simples através de login e senha próprios. O sistema é baseado em botões para para acessar uma determinada tela ou retornar da tela atual, além de comandos como localizar, salvar, cancelar. Como suporte ao usuário, o sistema apresentará alertas aos usuários conforme as interações forem acontecendo no sistema, orientando o correto uso.

Haverá níveis de acesso para controlar o uso do sistema e um armazenamento de erros que o suporte poderá acessar para corrigir eventuais problemas e performar o sistema cada vez mais.

### **3.2.2 Interfaces de Software**

O Sistema Gerenciador de Hotel foi desenvolvido em plataforma windows. O desenvolvimento do sistema está em linguagem Javascript, css e html e utilizando Banco de Dados MySql para compor uma plataforma mais robusta. Sugestão de utilizar o Internet Explorer 11.

### **3.2.3 Interfaces do Sistema**

Não se aplica, pois não há interação com outros sistemas.

### **3.2.4 Interfaces de Hardware**

Além dos hardwares necessários para o uso do sistema já especificados no item 2.1-Estudo de Viabilidade, também é necessário a aquisição de HUBs, Switches e cabeamentos que serão utilizados na comunicação externa para a rede.

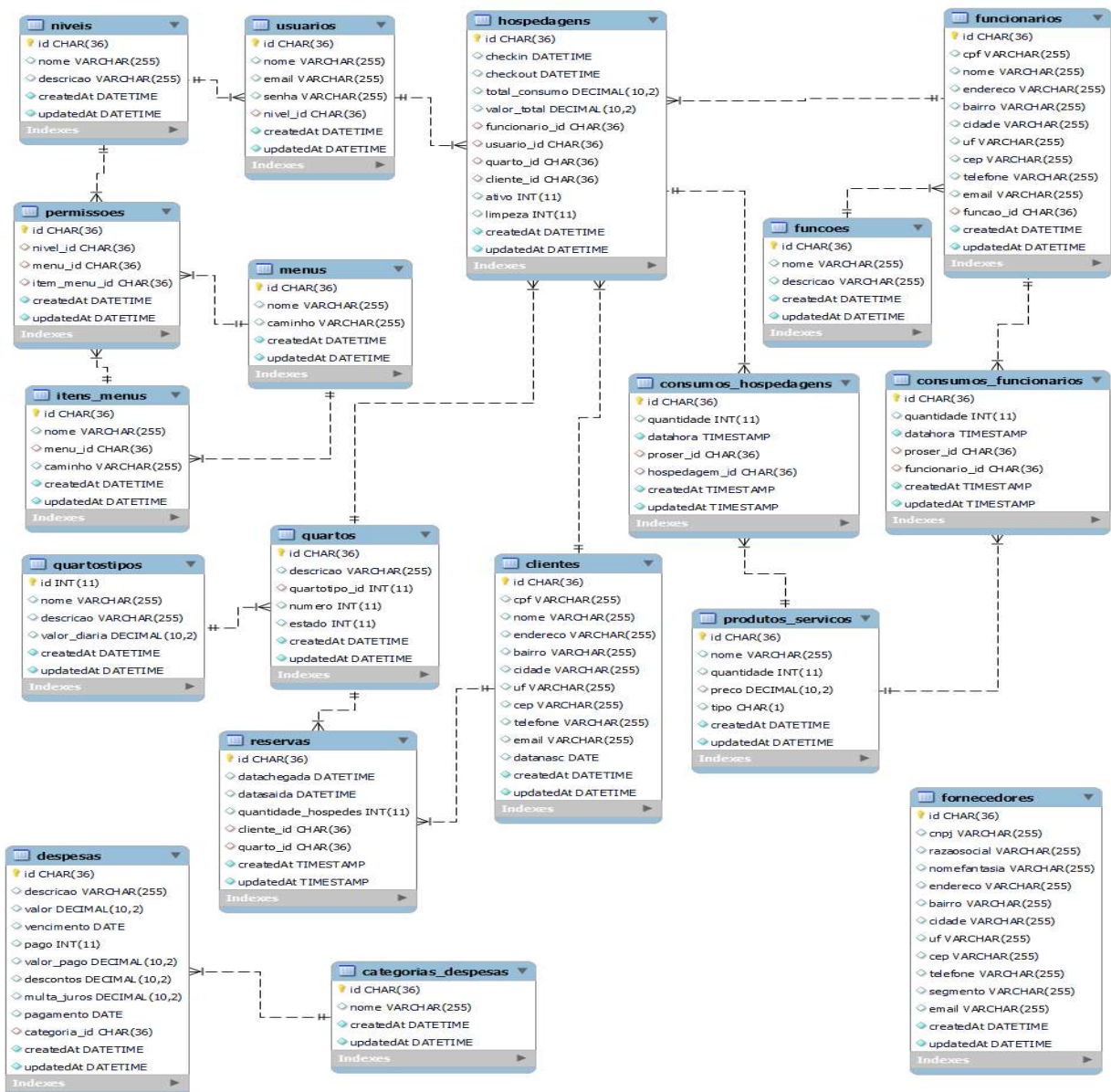
### 3.2.5 Interfaces de Comunicação

Para a comunicação do hotel com clientes, prestadores de serviços e fornecedores, é necessário o uso da internet para acesso a e-mails, sites e comunicadores de mensageria instantânea.

### 3.3. Outros Requisitos

Não se aplica a este projeto.

### 3.4. Modelo Conceitual



A segunda proposta apresentada para gerenciar as vendas de roupas e acessórios de várias marcas em coleções outlet seria em plataforma com sistema desktop.

Neste modelo, o sistema será desenvolvido na linguagem C# utilizando o banco de dados gratuito MySql, podendo ser instalado nos computadores já existentes na empresa.

**Tabela de custo para implantação do software:**

<b>CUSTO ÚNICO</b>				
<b>Equipamento/Software</b>	<b>Quant.</b>	<b>Situação</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Total</b>
Sistema Operacional (Windows 10)	1	Sim	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Linguagem C#	1	Sim	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SGBD – MySql	1	Não	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Implantação do Software	1	Não	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00
Total				R\$ 1.200,00






## Tela Cadastro Hóspede

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis

Home > Cadastro > Cadastro de Hóspede > ...



Tirar foto

Nome	Sobrenome	Tipo endereço	CEP
CPF	RG	Nome Rua	Número
E-mail de cobrança	E-mail adicional	Complemento	Bairro
Telefone Comercial	Telefone Celular	Observações	CEP
Gênero	Data Nascimento		

Selecione o motivo da hospedagem:

- \* Comercial (selected)
- ☐ Passagem pela cidade
- ☐ Férias
- ☐ Outros

Hóspede tem reserva:

- \* Sim, tem reserva (selected)
- ☐ Não, não tem reserva

Opção de pagamento:

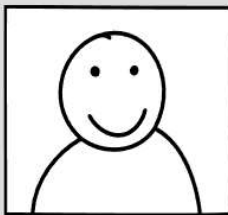
- \* Pix (selected)
- ☐ Cartão de crédito
- ☐ Cartão de débito
- ☐ Dinheiro

Garantia de no-show:

- \* Sim (selected)
- ☐ Não

## Tela Cadastro Funcionário

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis



Tirar foto

Nome Completo	CPF	RG
Setor	Telefone	
Data de Nascimento	Matrícula	

## Tela Cadastro Produto

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis

Home > Cadastro > Cadastro de Produto > ...




Foto produto

Status	Modelo	Modelo	Descrição
Tipo Fiscal	Fornecedor	Data última compra	Data último pedido
Categoria	Subcategoria	Custo produto total	Custo produto unitário
Natureza de Compra	Visível para serviços?	Valor markup	Preço com markup
Código	Data cadastramento		

Selecione as observações abaixo:

- \* Permite estoque negativo
- ☐ ...
- ☐ ...
- ☐ Outros:

Preferência de pagamento:

- \* Faturado 00 DD
- ☐ Faturado 30 DD
- ☐ Faturado 30/60 DD
- ☐ Dinheiro

[Voltar](#) [Salvar](#)


## Tela Check-in e Check-out

Desktop

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis

Reserva

Hóspedes

ID Reserva 

12574513978541

Origem

Indicação de amigos

Tipo de acomodação

Super Premium com Banheira

Ocupação

Reserva Confirmada

Período

Horário Reserva

Dados Gerais

Tarifa

Diária R\$ 396,00

Quantidade de adultos 3

Quantidade de crianças 1 Idade da criança 12

Quantidade de Camas 2

☐ Apresentação do Documento da criança

☐ Documentação conferida

Tipo de pagamento

Cartão de crédito 6x s/ juros

Selecione os opcionais desejados:

- \* Ar Condicionado
- ☐ Secador de Cabelo
- ☐ Banheira
- ☐ Cofre
- \* Frigorifer
- \* Televisão
- ☐ Lavagem de roupas
- \* Arrumação diária
- \* Estacionamento
- \* Café da manhã
- ☐ Roupas de Cama Extra
- \* Colchão Extra

[Voltar](#) [Salvar](#)

Informe o período

Setembro 2022

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

[Selecione a data inicial](#)

Outubro 2022



S	M	T	W	T	F	S
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

[Selecione a data final](#)

## Tela Cadastro Fornecedor

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis

[Home](#) > [Cadastro](#) > [Cadastro Fornecedor](#) > ...

 Foto	Razão Social	Nome Fantasia	Tipo de serviço	Status
	CNPJ	Inscrição Estadual	Endereço	Número
 Contrato	E-mail principal	E-mail adicional	Complemento	Bairro
	Telefone Comercial	Telefone Celular	CEP	CEP
	Contato	Telefone contato		

Opção de pagamento:

- \* Na entrega
- ☐ Faturado
- ☐ Mensal
- ☐ Bimestral

Selecione os dias de entrega:

- \* Segunda-feira
- \* Terça-feira
- \* Quarta-feira
- \* Quinta-feira
- \* Sexta-feira
- \* Sábado
- \* Domingo
- \* Feriados


Entrega rápida:

- \* Sim
- ☐ Não

[Voltar](#) [Salvar](#)

## Tela Cadastro Tipos de Acomodação

Dynamus Softwares - Rest - Sistema Gerenciador de Hotéis

	Nome	Capacidade
	Localização	Descrição
	Tamanho	Código

[Voltar](#) [Salvar](#)

## Tela Realizar Reserva

Dynamus Sirethelref - Refit - Sistema Gerenciador de Hóteis

Quantidade de pessoas

Quantidade Maiores de 17

Quantidade Menores de 17

Data de Entrada

SEPTEMBER 2022						
S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Data Saída

SEPTEMBER 2022						
S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Pré Reserva

Sim
 ☐

Não
 ☐

Cancelamento Grátis

Sim
 ☐

Não
 ☐

Data de Nascimento

Código

Voltar

Salvar

## Tela Lançar Consumo

[illegible]

## Tela Entrada Produtos

Dynamus Softwares - Rest – Sistema Gerenciador de Hotéis

Home > Estoque > Entrada de Estoque > ...

Empresa

CNPJ

Nota Fiscal

Data Emissão NF

Responsável pelo recebimento

Documento

Data recebimento

Horário recebimento

Custo produto total

Custo produto unitário

Código do Produto	Descrição	Quantidade	Custo Unitário	Total
1234	Lorem ipsum dolor sit amet	40	R\$7.80	R\$312.00
43157A	purus lectus malesuada libero sit amet commodo	214	R\$1.67	R\$357.38

Editor

Voltar

Salvar

## Tela Gerenciamento de Contas

[illegible]

## Referência 1 - Tela de Login

**Neiman Marcus** Sign up for email + get 10% off

ASSISTANCE YOUR ONLINE ACCOUNT Change Country **CHECKOUT 1**

DESIGNERS WOMEN'S APPAREL SHOES HANDBAGS JEWELRY ACCESSORIES BEAUTY THE MAN'S STORE NM KIDS HOME GIFTS SALE

FREE SHIPPING + FREE RETURNS, ALWAYS! DETAILS ▶

**Registered Customers**  
E-mail Address\*  
Password\*  
**Sign-in and Checkout**  
[Forgot Password?](#)

**Guests and New Customers**  
**Checkout**  
Check Out with

**Your Shopping Bag**  
 **Reed Krakoff Academy Leather Crossbody Bag, Almond/Auburn**  
Item: NMS14\_V1N0P  
Color: AUBURN ALMOND  
Qty: 1  
**In Stock**  
Original \$990.00  
**NOW \$445.00**  
[Add Gift Options](#)  
[Save For Later](#)  
[Remove Item](#)  
[Edit Item](#)

Note: Items and promotional pricing not reserved until checkout is completed.

Enter Promo Code  **Apply**

**Order Subtotal \$445.00**

## Referência 2 - Tela de Cadastro de Hóspede

Home • Cadastro de Clientes

[Incluir](#) [Imprimir](#)

Filtros [Nenhum](#)

	Nome *	Telefone Comercial	Tel. Resid	CPF	Quem Indica
	Administradora Cartão	(55)	(55)		
	Andressa	(55)	(55)		
	Breno João da Mota	(55)	(55 6283252703	26295442408	
	Cherise Lides	(55)	(55)	43651803000164	
	Comércio em Geral	(55)	(55)	37321065000148	
	Cris Reis	(55)	(555511)34738911	18857262000132	
	Breni Melissa Sato Silva	(55)1134738011	(55)8	846282084	
	Erica Viana	(55)	(555511)34738011	29030622864	
	Fernanda Rozma	(55)	(555511)34738011	64894398611	
	HELIOQUE	(54)	(54)8	74536118000175	
	Henrique Dee	(55)	(555523)13212812	87199402933	
	Henrique Gostales	(55)	(55 1139553415	34011376172	
	Indústria de Produtos para Chaveiros	(55)	(55)	05022711000170	

1 2 3 4

Ativar o Windows  
Acesse Configurações para

### Referência 3 - Tela Cadastro de Funcionário

**Funcionários**

Botões: Criar, Gravar, Cancelar, Excluir, Localizar, Filtrar, Listar, Qcorrências, Mais, Sair

**Identificação**

Código: 01 (destacado)

Nome: CAROLINE DA SILVA GUIMARÃES

Situação: Atividade Normal

Cargo: 01, Nível: 01, CBO: 422320, Função Temporária: OPERADORA DE SUPORTE

**Férias**

Vínculo: 10, Início Per. Aquisitivo: 01/09/2019, Saldo (Dias): , Próximas Férias: , Número Cartão: , Meio Vale: , Início Anuênio: , Tipo de Funcionário: (destacado)

**Vale Transporte**

**FGTS**

Data Opção: 01/09/2017, Saldo (R\$): , Número Conta: , Data Atualização: , Atividade Conc.: , Ponto: , Número de Chapa: , Possui período de apuração de ponto próprio: ☐

**Recebimento de Salário**

Tipo: Dinheiro, Banco: , Agência: , Conta: , DV: , Adiantamento: 40,00 %, Atestado Médico: Vencimento: 01/09/2018

**Serviços Administrativos**

RAIS (Verbas pagas de forma acumulada na rescisão): Gratificações: , Mês: , Banco de Horas: , Mês: , Seguro de Vida: Herda Configuraç: , Seguro Funeral: Herda Configuraç: , PCMSO: Herda Configuraç: , Outros: ☒ Desconta INSS, ☐ Desconta C. Sindical, ☐ Sindicalizado, ☐ Teve Aviso Indenizado, ☐ Jornada Reduzida, ☐ Caged Diário Gerado, ☐ Aposentado, ☐ Cota para Deficientes, ☐ B.H. informado no eSocial

**Processos**

INSS: , IRRF: , FGTS: , Menor Aprendiz: , Contribuição Sindical: , Senha Web: , Possui período de apuração de ponto próprio: ☐

Abas: Gerais | Contrato | Endereço | Pessoais | Documentação | Outros Documentos | **Outras Informações** | Outros Vínculos | Observações

### Referência 4 - Tela de Check-In

**SPAVENTURA**  
Data-base: 11/07/2017

**SPAVENTURA HOTELARIA E EVENTO...**

**ERPflex**

Home > Check-In e Reservas > Incluir uma Reserva ou fazer um Check In

Botões: Voltar, Salvar

**Reserva** | Hóspedes

Número da Reserva: 0

**Periodo**

Data Entrada: 17/07/2017, Hora Entrada: 14:00:00, Data Saída: 24/07/2017, Hora Saída: 16:00:00

Data Reserva: 11/04/2017, Origem: BOOKING

**Família**

Qtd Adultos: 2, Qtd Crianças: 1

Idade 1ªCriança: 7, Idade 2ªCriança: 0, Idade 3ªCriança: 0, Idade 4ªCriança: 0

**Dados UH**

Tipo UH: SP, UH: Chale 102, Ocupação: Reserva Confirmada

**Dados Gerais**

Volume: 1, Disposição Camas: Uma cama de casal e uma de-S, Observação: , Dead Line: 16/04/2017, Tarifas: 300,00, Descrição da Tarifa: , Temporada:



## Referência 5 - Tela de Tabela de Preços

Home > Tabela de Preço UH > Incluir nova condição de Preço

Voltar Salvar

Descrição: Dia das Crianças Tipo: Premium Perto

Preço Single: 500,00 Preço Duplo: 450,00

Qtd Adultos: 2 Preço Triplo: 400,00

Preço Quadruplo: 350,00 Qtd Crianças: 1

Temporada: Media Início: 12/10/2017 Fim: 15/10/2017




Qtd Mínima de Diárias: 3 Promoção 6 x 5: Nao

## Referência 6 - Tela de Extrato de Despesas

Você está em: / Home / Extrato de Hóspede

pdf

1 / 1



Extrato de Despesas

Hospede		Reserva	Tipo	Chale	Data Entrada	
ERNESTO HABERKORN		318	T0	Casarao 03	28/07/2016	
Consumidor	Data	Produto		Quantidade	Preco Unitario	Valor
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 12:47:56	SUCO NATURAL		1	7.00	7.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 12:47:56	VINHO SALTON CLASSIC MERLOT 7		1	0.00	0.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 12:47:56	AGUA MINERAL CRYSTAL SEM GAS 5		1	4.00	4.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 12:58:20	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 12:59:01	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:03:24	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:05:15	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:07:38	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:17:25	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:17:43	DIARIAS		1	100.00	100.00
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:31:23	SUCO DE SOJA ADES MACA 200ML		1	4.50	4.50
ERNESTO HABERKORN	2016-07-29 13:33:53	DIARIAS		1	100.00	100.00
Total:					815.50	
Antecipado:					0.00	
Saldo:					815.50	

## Referência 7 - Tela Cadastro de Produtos

Home > Produtos > Alterar Produto

Dados Cadastrais | Dados Tributários | Variantes | Loja Virtual | Galeria de Fotos | Dados Adicionais | Fatores de Conversão

Status: Ativo

Tipo Fiscal: PA (Produto Acabado)

Categoria: Produtos acabados

SubCategoria: Brindes

Nat. Padrão Compras: Estoque

Nat. Padrão Faturamento: Venda de Produtos

Fornecedor:

Visível nas telas de: Ambos

Automação Comercial

Código:

Código EAN:

Descrição:

Modelo:

Ponto de Pedido: 0

Permite estoque negativo: Sim (Padrão)

Custo Unit. Std: 14,98000

Diferença p/ Atualização do Custo Unit. Std. %: 10,00

Diferença Padrão

Markup: 0,00

Preço com Markup: 14,98

Permite alterar o produto nas etapas FP: Sim (Padrão)

Exibe Item:

Enviar Foto

## Referência 8 - Tela Cadastro de Serviços

Home > Serviços > Alterar Serviços

Dados Cadastrais | Dados Tributários | Variantes | Loja Virtual | Galeria de Fotos | Dados Adicionais

Status: Ativo

Tipo Fiscal: SV (Serviço)

Categoria: Despesas Administrativas

SubCategoria: Ocupacao

Natureza Padrão Compras: Operacionais

Natureza Padrão Faturamento:

Fornecedor:

Visível nas telas de: Compras

Automação Comercial

Código:

Descrição: Aluguel

Unid. Medida (Estoque):

2ª Unid. Medida (Estoque):

Custo Unit. Std: 0,00000

Diferença p/ Atualização do Custo Unit. Std. %: 10

Diferença Padrão

Margem de Lucro %: 0,00

Preço com Margem de Lucro: 0,00

Exibe Item: Contrato/Orçamento

Características adicionais do Serviço:

Informações adicionais do Serviço:

Enviar Foto