SIES – Sistema Integrado de Estacionamentos

Projeto 001/2016 – Sistema Integrado de Estacionamentos

Data de Emissão: *12/05/2016*

Data de Validade: *12/05/2017*

**Responsável pela Proposta:**

**Felipe Alves dos Santos – 34356**

**Jonas Henrique Ribeiro de Paula – 34397**

**Kelly Costa de Souza – 33752**

**Lígia do Santos Fernandes – 34144**

****

**JKLF Soluções**

Rua Antônio Simão Mauad 419, Bairro Centro

Itajubá – MG, CEP 37500-180.

Telefone: (35) 3622-8514

Revisões do Documento

Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data** | | **Versão** | | **Descrição** | **Autor** |
| 05/05/2016 | 1.0 | | Definição dos requisitos de cliente | | Todos |
| 12/05/2016 | | 1.1 | | Definição dos requisitos de sistemas | Todos |
| 29/05/2016 | | 1.1 | | Correção dos requisitos | Todos |
| 09/06/2016 | | 1.2 | | Alterações devido as implementações | Todos |

Auditorias do Documento

Auditorias são inspeções conduzidas pela equipe de PPQA – Product Process Quality Assurance (Garantia da qualidade do produto e processo) – do projeto, e tem por objetivo garantir uma qualidade mínima dos artefatos gerados durante o processo de desenvolvimento. Essa tabela pode ser utilizada também pelo GN – Gerente da Área de Negócio com o objetivo de documentar a viabilidade do mesmo.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Data** | | **Versão** | | **Descrição** | **Autor** |
|  |  | |  | |  |
|  | |  | |  |  |
|  | |  | |  |  |
|  | |  | |  |  |

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃo 5

1.1 Objetivos do Projeto 5

1.2 Abrangência 5

2. Premissas básicas 5

3. Restrições 5

4. Requisitos Preliminares e FUncionalidadEs Gerais 5

4.1 Cadastros, Alterações, Remoções e Controles 6

[RFS01] Cadastrar Usuário 6

[RFS02] Alterar Usuário 6

[RFS03] Consultar Usuário 7

[RFS04] Remover Usuário 8

[RFS05] Cadastrar Cliente 8

[RFS06] Consultar Cliente 9

[RFS07] Alterar Cliente 10

[RFS08] Remover Cliente 11

[RFC09] Iniciar Reserva 11

[RFC10] Finalizar Reserva 12

[RFS11] Inserir Crédito 12

[RFS12] Alterar Crédito 12

[RFS13] Consultar detalhamento de Crédito 13

[RFS14] Cadastrar Vagas 14

[RFS15] Consultar Vagas 14

[RFS16] Alterar Vagas 14

[RFS17] Remover Vagas 15

[RFS18] Cadastrar Convênio 15

[RFS19] Consultar Convênio 16

[RFS20] Alterar Convênio 16

[RFS21] Remover Convênio 17

[RFS22] Consultar Histórico do Cliente 17

[RFS23] Manter Histórico do Cliente 17

[RFS24] Consultar Fluxo de Caixa 18

[RFS25] Alterar Fluxo de Caixa 19

[RFS26] Manter Fluxo de Caixa 19

4.2 Relatórios 20

[RFS27] Gerar relatório de Tempo Médio de Alocação da Vaga 20

[RFS28] Gerar relatório de retorno financeiro 22

# INTRODUÇÃo

Este documento especifica os requisitos funcionais do cliente do sistema SIES – Sistema Integrado de Estacionamentos, fornecendo as primeiras informações sobre o projeto, para que o cliente faça a avaliação e a eventual contratação do serviço.

## Objetivos do Projeto

O projeto tem por objetivo desenvolver um software de controle de um estacionamento, alinhar os processos e procedimentos dos estacionamentos com as necessidades do cliente de forma a melhorar a eficiência e a qualidade do serviço prestado pelo SIES e aumentar a competitividade do cliente.

## Abrangência

A proposta não garante equipamento necessário para operar o software, incluindo, mas não limitado a computadores com plataforma Windows, rede local, conexão com internet e sistema de armazenamento aos arquivos de redundância.

Está inclusa a licença de uso e acesso ao software à SIES com suporte técnico cabível para instalação e subsequente acompanhamento. A proposta não inclui treinamento aos profissionais ou clientes da clínica para usar o software. A licença limita-se aos estacionamentos conveniados e não se estende às outras instituições além.

O sistema será usado por usuários a partir de senha e nome de usuário e garantira acesso ao histórico de vagas utilizadas pelos conveniadas dos estacionamentos (dado que o usuário tenha autorização), lista de vagas disponíveis, incidentes, multas, convênios, usuários existentes e clientes. Serão emitidos relatórios de tempo médio de alocação de vagas, tempo médio de atraso de retirada de carros e de finanças.

## 2. Premissas básicas

O Sistema será eletrônico automatizado projetado com o objetivo de aumentar eficiência operacional dos estacionamentos de grande porte.

O sistema controlará os principais processos do estacionamento integrando-os de forma a agilizar a comunicação e garantir a integridade e segurança dos dados no dia a dia.

Para a execução do software com qualidade a contratante deverá seguir alguns requisitos da capacidade da máquina.

Uma reunião por mês será realizada e a versão teste terá duas semanas para ser avaliada pela empresa. Se o serviço for contratado um novo prazo será estabelecido junto ao cliente para a entrega do projeto final.

# Restrições

As restrições para este projeto são:

* O projeto deve ser encerrado até a data 30/06/2016.

# Requisitos Preliminares e FUncionalidadEs Gerais

Nesta seção são apresentados todos os requisitos funcionais de cliente. Segue abaixo a representação da tela inicial, a qual possibilitará o acesso à todas as outras páginas.

## Cadastros, Alterações, Remoções e Controles

[RFS01] Cadastrar Usuário

**Atores:** Gerente e Presidente

Esse requisito começa quando um dos atores deseja cadastrar um usuário no sistema. Para fazer isso ele deverá fornecer as seguintes informações presentes na tabela 01.

**Tabela 01** – Dados do Usuário

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | | | **Descrição** | | | | | |
| **\* Nome** | | | Nome digitado só pode conter letras. | | | | | |
| **\*CPF** | | | CPF deve conter 11 números | | | | | |
| **\*Tipo de Usuário** | | | Função que o usuário exerce na empresa. | | | | | |
| **\*Senha** | | | Senha do usuário, deverá conter no mínimo 4 caracteres de qualquer natureza. | | | | | |
| **Prioridade**: | | ⌧ | Essencial | |  | Importante |  | Desejável |

[RFS02] Alterar Usuário

Atores: Gerente e Presidente.

Esse requisito começa quando um dos atores deseja alterar os dados de um usuário cadastrado no sistema. Para isso ele localiza o usuário através do [RFS03] – Consultar Usuário e solicita a alteração do escolhido. Os dados que podem ser alterados estão citados na Tabela 02. Por regra o gerente somente pode alterar os usuários tipo atendentes, e o presidente tem livre acesso.

**Tabela 02** – Dados do Usuário Passíveis de Alterações

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Nome** | Nome do usuário que deve conter somente letras. |
| **\*CPF** | Número do Cadastro de Pessoa Física do usuário, contendo 11 dígitos. |
| **\*Tipo de Usuário** | Função que o usuário exerce na empresa. |
| **\*Senha** | Senha do usuário deve conter no mínimo 4 caracteres de qualquer natureza. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS03] Consultar Usuário

Atores: Gerente e Presidente.

Esse requisito começa quando um dos atores deseja consultar os dados de um usuário cadastrado no sistema. Para isso ele deverá preencher os dados da Tabela 03.

**Tabela 03** – Dados do Usuário para a Localização

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **CPF** | Número do Cadastro de Pessoa Física do usuário, contendo 11 dígitos. |
| **\*Nome** | Nome do usuário que deve conter somente letras. |

Caso seja informado o CPF e nome do usuário, o sistema lista os dados do usuário conforme a seguir:

***<<Jonas Henrique Ribeiro Paula>>:***

***<<CPF>>***123.426.789-10

***<<Função>>***Presidente

Caso seja informado apenas o nome, o sistema lista os dados do(s) usuário(s) que contenham o nome inserido em seu cadastro de ordem alfabética, conforme a seguir:

***<<José Silva>>:***

**<<Nome>>** José Silva Magalhaes

***<<CPF>>***123.426.789-10

***<<Função>>***Presidente

***<<*Nome>>** José Silva Pereira

***<<CPF>>***123.426.789-10

***<<Função>>***Gerente

**<<Nome>>** José Silva Pinto

***<<CPF>>***123.426.789-10

***<<Função>>***Atendente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS04] Remover Usuário

Atores: Gerente e Presidente.

Este requisito começa quando um dos atores deseja remover um usuário já cadastrado no sistema. Para confirmar que o usuário está cadastrado, o sistema localiza o usuário através do [RFS03] – Consultar Usuário e solicita a remoção do mesmo. Por regra o gerente só pode remover os atendentes. E o Presidente pode remover todos os usuários. O usuário será removido do sistema, mas os dados do mesmo continuaram salvos de forma oculta no sistema para os relatórios.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS05] Cadastrar Cliente

**Atores:** Atendente e cliente.

Este requisito começa quando o ator deseja cadastrar um cliente no sistema. O ator deverá fornecer dados do cliente para o sistema poder cadastrá-los. Os dados necessários estão presentes na Tabela 04.

**Tabela 04** – Dados para cadastro do cliente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** | |
| **\*Nome** | Nome do cliente deve conter somente caracteres, sem números e/ou caracteres especiais. | |
| **\*CPF** | O CPF do cliente deve conter um total de 11 Números. | |
| **\*RG** | O RG do cliente deve conter um total de 8 números e 1 dígito, podendo ser número ou letra. | |
| **\*Endereço** | O endereço do cliente deve conter o nome da rua onde reside, podendo ser rua, avenida, entre outros. Deve conter o CEP do local, nome do bairro, nome da cidade e o nome do estado. | |
| **\*Telefone** | O telefone do cliente deve conter um total de 10 ou 11 números caso no estado seja adicionado o número 9 à frente, sendo dispostos da seguinte forma:  (DD)NNNN-NNNN  (DD)9NNNN-NNNN | |
| **\*Placa** | A placa do carro deve conter 3 letras, sendo distintas ou não, e 4 números, também podendo ser distintas ou não. Dispostos da seguinte maneira:  LLL-NNNN | |
| **\*Carro** | Informações do carro deve conter o nome da fabricante e o modelo. O cliente tem a opção de cadastrar mais de um carro. | |
| **\*Código de Acesso Rápido** | | Código com um número único para rápida localização do cliente. A partir de um cartão com um código de barras. O código de acesso rápido poderá ser somente números. | |

(\*) Os campos com \* são de preenchimento obrigatório.

O ator informará os dados e o sistema pedirá para que o ator confirme os dados informados. Confirmando os dados, o sistema emitirá uma mensagem confirmando o cadastramento do cliente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS06] Consultar Cliente

**Atores:** Atendente, diretor e presidente.

Este requisito começa quando o ator deseja consultar um cliente cadastrado no sistema para diversos fins. Para que isso seja possível o ator deve fornecer os dados do cliente para verificar se o cliente é cadastrado. Os dados a serem informados estão presentes na Tabela 05.

**Tabela 05** – Dados para consultar cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **Nome** | Nome do cliente a ser consultado. |
| **CPF** | CPF do cliente a ser consultado. |
| **Código de Acesso Rápido** | Código com um número único para rápida localização do cliente. |

Caso o ator deseja consultar os clientes através do nome, o sistema exibirá os clientes em ordem alfabética com o nome inserido, ao clicar no hiperlink de ver dados completos o sistema lista os dados do cliente como se fosse realizada uma busca pelo número de CPF. Conforme abaixo:

<<**Nome**>>: Felipe Alves

<<**Hiperlink para ver dados Completo>>**

<<**Nome**>>: Felipe Correa

<<**Hiperlink para ver dados Completo>>**

Caso o ator deseja consultar o cliente através do CPF ou número de acesso rápido, o sistema exibirá os dados do clientes conforme apresentado a seguir:

<<**Nome**>>: Felipe Correa

**<<Convenio>>:** Bom Pastor

**<<Saldo em Crédito>>:** R$120.25

<<**CPF**>>: 432.433.173-90

<<**RG**>>: 36.829.945-X

<<**Telefone**>>: (12)3943-4456

<<**Endereço**>>: Rua Osvaldo Faria, 101, CEP:12720-546, Jardim Satélite. São José dos Campos – SP

<<**Carro**>>: Volkswagen Gol

<<**Placa**>>: AHJ-9999

<<**Carro**>>: Volkswagen Gol

<<**Placa**>>: AKJ-8888

<<...>>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS07] Alterar Cliente

**Atores:** Atendente e cliente.

Este requisito começa quando o ator deseja alterar algum dado do cliente no sistema. Para isso o ator deve informar os dados do cliente que ele deseja alterar, o sistema verificará se o cliente está cadastrado no sistema através do [RFS06] - Consultar cliente. Os dados necessários estão presentes na Tabela 06.

**Tabela 06** – Dados para alterar dados do cliente.

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\*Nome** | Nome do cliente deve conter somente caracteres, sem números e/ou caracteres especiais. |
| **\*CPF** | O CPF do cliente deve conter um total de 11 Números. |
| **\*RG** | O RG do cliente deve conter um total de 8 números e 1 dígito, podendo ser número ou letra. |
| **\*Endereço** | O endereço do cliente deve conter o nome da rua onde reside, podendo ser rua, avenida, entre outros. Deve conter o CEP do local, nome do bairro, nome da cidade e o nome do estado. |
| **\*Telefone** | O telefone do cliente deve conter um total de 10 ou 11 números caso no estado seja adicionado o número 9 à frente, sendo dispostos da seguinte forma:  (DD)NNNN-NNNN |

O ator pode escolher qual dado informar para pesquisar o cliente (Nome, CPF ou RG). Logo após de alterar os dados, o sistema pedirá para que o ator confirme os dados alterados. Confirmando os dados, o sistema emitirá uma mensagem confirmando o cadastramento do cliente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS08] Remover Cliente

**Atores:** Atendente e cliente.

Este requisito começa quando o ator deseja remover um cliente cadastrado do sistema. Para isso o ator informará os dados do cliente, o sistema verificará se o cliente é cadastrado através do [RFS06] - Consultar cliente. Se o cliente não for cadastrado o sistema emitirá uma mensagem informando ao ator. Caso o cliente esteja cadastrado, o sistema fornecerá primeiramente dados de créditos do cliente. Para confirmar a exclusão o autor deve confirmar que devolveu o saldo disponível do cliente (caso o cliente tenha saldo disponível).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFC09] Iniciar Reserva

**Atores:** Atendente.

Este requisito começa quando o ator deseja iniciar a contagem do tempo de permanência do cliente em uma determinada vaga. Para isso o ator informará a placa do carro onde o sistema verificará se tem um usuário com essa placa cadastrada através do [RFS06] Consultar Cliente. Se o cliente não estiver cadastrado o ator o cadastrará imediatamente através do [RFS05] Cadastrar Cliente. O sistema fornecerá se a vaga desejada pelo cliente já não foi reservada, se não há débitos em atraso. Em caso de débitos em atraso, não será possível fazer a reserva. Caso já esteja cadastrado, e não haja algum tipo de problema que possa impedir a reserva, o atendente informará a identificação da vaga ocupada, a placa e confirmará. O sistema imediatamente começa a contar o tempo de permanência do cliente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFC10] Finalizar Reserva

**Atores:** Atendente.

Este requisito começa quando o ator deseja finalizar a contagem do tempo de permanência de um determinado cliente, para isso o ator informará a identificação da vaga e a placa do carro para confirmar se é este carro mesmo que está estacionado na vaga. Confirmando os dados o sistema finalizará a contagem do tempo e calculará o valor de débito do cliente. O cliente pode pagar no local na mesma hora ou na data de vencimento de cada mês com a soma de todos os débitos no respectivo mês. Caso o cliente possua crédito, o débito ocorrerá automaticamente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS11] Inserir Crédito

Atores: Gerente, Presidente e Atendente.

Este requisito começa quando um dos atores deseja inserir crédito no saldo do cliente, para isso ele deverá localizar o cliente através do RFS06 – Consultar Cliente e logo após inserir o valor que deseja inserir, O valor inserido será na moeda REAL, contendo o valor dos centavos (Ex.: 100,00).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS12] Alterar Crédito

Atores: Gerente, Presidente e Atendente.

Este requisito começa quando um dos atores deseja estornar um lançamento no crédito do cliente, por algum erro, para isso ele deverá localizar o cliente através do RFS06 - Consultar Cliente e logo após inserir os dados da Tabela 07.

**Tabela 07** – Dados para o Estorno

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | | | **Descrição** | | | | |
| **\*Valor do Estorno** | | | Valor para ser estornado na conta, o valor deverá estar na moeda REAL e conter o valor dos centavos. | | | | |
| **\*Tipo do Estorno** | | | Debito ou Credito, o tipo é selecionável e já vem predefinido com credito. | | | | |
| **Prioridade**: | | ⌧ | Essencial | |  | Importante |  | Desejável | |

[RFS13] Consultar detalhamento de Crédito

Atores: Gerente, Presidente e Atendente.

Este requisito começa quando um dos atores deseja consultar o detalhamento de crédito de um cliente. Para isso ele deverá localizar o cliente através do RFS06 – Consultar Cliente e logo após o clicar no hiperlink <Detalhamento de Credito>. Logo após ele deverá informar os dados da Tabela 08.

**Tabela 08** – Período de Consulta

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\*Período** | Período que será gerado o extrato de transações. Eles serão predefinidos em últimos 7,15,30,60,90 dias. Ele vem predefino como últimos 30 dias. |

Logo após o sistema listará do mais recente para o mais antigo como representado a seguir:

**<<Jonas Henrique Ribeiro Paula>>**

**<<Saldo: R$128,70>>**

**<<Data e Hora>>:** 09/05/2016 15:12:30

**<<Operação>>:** Credito

**<<Valor>>:** 120,00

**<<Data e Hora>>:** 09/05/2016 12:14:50

**<<Operação>>:** Debito

**<<Valor>>:** 7,00

**<<Data e Hora>>:** 08/05/2016 12:33:27

**<<Operação>>:** Debito

**<<Valor>>:** 7,00

<<....>>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS14] Cadastrar Vagas

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando o usuário deseja inserir uma nova vaga no sistema. As informações devem ser preenchidas conforme a Tabela 09.

**Tabela 09** – Campos para cadastro de vagas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição** |
| **\*Setor** | Nome do Setor do estacionamento. |
| **\*Número de Vagas** | Número de Vagas Disponíveis para serem alugadas. Deverá conter somente números inteiros. |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS15] Consultar Vagas

**Atores:** Diretor, Presidente e Atendente

Este requisito começa quando um usuário deseja listar as vagas existentes, ela será impressa conforme abaixo:

**<<Vagas Disponíveis>>**

**<<Setor>>:** Unifei-IMC

**<<Número de Vagas Disponíveis>>:** 250

**<<Setor>>:** Unifei-IRN

**<<Número de Vagas Disponíveis>>:** 150

**<<...>>**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS16] Alterar Vagas

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando um usuário deseja fazer uma alteração nos dados de uma vaga cadastrada, essa ação será viabilizada através do RFS16 – Consultar Vagas. Os campos alteráveis estão presentes na Tabela 11.

**Tabela 11** – Campos alteráveis das vagas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição** |
| **\*Setor** | Nome do Setor do estacionamento. |
| **\*Número de Vagas** | Número de Vagas Disponíveis para serem alugadas. Deverá conter somente números inteiros. |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS17] Remover Vagas

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando o usuário deseja excluir uma vaga. A remoção é feita através do RFS16 – Consultar Vagas. Após a remoção da vaga não será possível abrir atendimento para o setor. Os dados do setor continuarão salvos ocultamente para geração de dados para relatórios.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS18] Cadastrar Convênio

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando o usuário deseja adicionar um novo convênio ao sistema do estacionamento. As informações devem ser preenchidas segundo a Tabela 12.

**Tabela 12** – Campos para cadastro de convênios

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição** |
| **\*Nome** | Nome da instituição parceira. Campo não permite caracteres especiais. |
| **\*Vencimento** | Data de vencimento da parceria no formato DD/MM/AAAA, onde DD é referente ao dia, MM ao mês e AAAA ao ano. A data deve ser posterior à do cadastro do convênio. |
| **Desconto** | Desconto em % oferecido para clientes ligados ao convênio |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS19] Consultar Convênio

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando um usuário deseja listar os convênios cadastrados ou consultar um em específico. Os filtros estão presentes na Tabela 13.

**Tabela 13** – Filtros para consulta de convênio

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição** |
| **Nome** | Campo para busca do convênio, se nada for digitado, todos os convênios são listados. |

As informações encontradas serão exibidas da seguinte forma:

<< ***Nome do convênio******1*** >>

<< ***Nome do convênio******selecionado*** >

<< Data Inicio >>

<< Data Vencimento >>

<< Desconto >>

<< Descrição >>

<< ***Nome do convênio 3*** >>

<< ***Nome do convênio 4*** >>

<< ***.......*** >>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS20] Alterar Convênio

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando o usuário deseja realizar uma alteração nos dados do convênio para isso ele deverá busca-lo através do RFS19 – Consultar Convênio.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS21] Remover Convênio

**Atores:** Diretor e Presidente

Este requisito começa quando o usuário deseja excluir um determinado convênio. A remoção é feita através do RFS20 - Consultar Convênio. Após a remoção do convênio não será possível cadastrar clientes com este convênio. E clientes já cadastrados terão 0% de desconto nos próximos atendimentos. E após a remoção o convênio continuará salvo no sistema de forma oculta para fins de relatórios.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS22] Consultar Histórico do Cliente

**Atores:** Atendente, Diretor e Presidente

Através da confirmação da primeira vaga reservada será gerado automaticamente o histórico do cliente, o qual poderá ser consultado, conforte a Tabela 15.

**Tabela 15** – Consultar Histórico do Cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Nome do Cliente** | Inserção do nome do Cliente. Validação:   * Não pode ter caracteres especiais (\*, &. %. @, etc.); * O nome já ser cadastrado no sistema. |
| **\*CPF do Cliente** | O CPF deverá ser validado da seguinte maneira:   1. Ter 11 dígitos; 2. Já cadastrado no sistema. |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS23] Manter Histórico do Cliente

**Atores:** Atendente, Diretor e Presidente

Através da confirmação da primeira vaga reservada será gerado automaticamente o histórico do cliente, o qual será atualizado com os dados gerados nas atualizações dos status da reserva, conforte a Tabela 16. Como por exemplo, tempo de reserva, pagamento e horário de entrada e saída do veículo.

**Tabela 16** – Manter Histórico do Cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Nome do Cliente** | Inserção do nome do Cliente. Validação:   * Não pode ter caracteres especiais (\*, &. %. @, etc.); * O nome já ser cadastrado no sistema. |
| **Dados do Cliente** | A partir da inserção do nome do cliente, será disponibilizado pelo banco de dados do sistema todos os dados do cliente. |
| **Convênio do Cliente** | A partir da inserção do nome do cliente, será disponibilizado pelo banco de dados do sistema todos os convênios utilizados pelo cliente. |
| **Dados das reservas** | Será listado todas as reservas no nome do cliente, com data, hora, como foi pago, atrasos de retirada do veículo. |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS24] Consultar Fluxo de Caixa

**Atores:** Diretor e Presidente

Esse requisito começa quando um dos usuários deseja consultar os fluxos de caixa, conforme a Tabela 17.

**Tabela 17** – Consultar Fluxo de Caixa

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Data** | Campo de escolha fechada, na qual será selecionado a data de inicial e final da consulta desejada.  Validação: 1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos. |
| **\* Fluxos de Caixa** | Lista múltipla escolha, no qual terá as opções:   1. Dinheiro (entradas e saídas); 2. Cartão (entradas e saídas); 3. Convênio (entradas e saídas). |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS25] Alterar Fluxo de Caixa

**Atores:** Diretor e Presidente

Esse requisito começa quando um dos usuários deseja fazer uma retirada do caixa, conforme a Tabela 18.

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

**Tabela 18**– Alterar Fluxo de Caixa

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Data** | Campo de escolha fechada, na qual será selecionado a data de inicial e final da consulta desejada.  Validação: 1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos. |
| **\* Retirada** | Será inserido o valor de retirada do caixa, para ser abatido no valor do Caixa final do dia. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

[RFS26] Manter Fluxo de Caixa

**Atores:** Diretor e Presidente

Cadastro, alteração, remoção e listagem do histórico de entrada e saída dos caixas. Para viabilização e segurança do cliente, a cada turno de cada atendente será gerado um histórico de entrada e saída de montante de cada caixa, conforme a Tabela 19. (\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

**Tabela 19** – Manter Fluxo de Caixa

|  |  |
| --- | --- |
| **Campo** | **Descrição** |
| **\* Data** | Inserção da data desejada do fluxo de caixa. Será necessário inserir uma data inicial e uma data final.  Validação: 1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos. |
| **\* Fluxos de Caixa** | Lista múltipla escolha, no qual terá as opções:   1. Dinheiro (entradas e saídas); 2. Cartão (entradas e saídas); 3. Convênio (entradas e saídas). |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ⌧ | Essencial |  | Importante |  | Desejável |

## Relatórios

[RFS27] Gerar relatório de Tempo Médio de Alocação da Vaga

**Atores:** Diretor e Presidente

Emissão de relatório informando qual o tempo médio de aluguel das vagas por dia. O diretor e o Presidente poderão gerar este relatório através do preenchimento dos campos presentes na Tabela 20.

**Tabela 20** – Dados para gerar relatório de tempo médio de alocação de vaga

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição** |
| **\*Data Inicial** | Data inicial para a coleta de dados no formato DD/MM/AAAA, onde:  1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos; |
| **\*Data Final** | Data final para a coleta de dados no formato DD/MM/AAAA, onde:  1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos; |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório.

Conforme o período escolhido será gerado o gráfico presente na Figura 01.

Figura 01 – Gráfico do tempo médio de alocação de vagas

Também serão exibidos outros dados da seguinte forma:

<< ***Relatório 001*** >> << Data inicial >> até << Data final >>

<< ***Tempo de alocação de X vagas***>>

<< Média de horas por dia: 9 horas>>

<< Total de horas alocadas no período: 454 horas >>

<< Lucro do período: 1362,00 >>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ⌧ | Importante | 🞎 | Desejável |

[RFS28] Gerar relatório de retorno financeiro

**Atores:** Presidente e Gerentes

Será possível que o presidente consulte o retorno financeiro da rede de estacionamento em geral ou que os gerentes consultem o retorno financeiro dos seus devidos setores através da inserção dos dados presentes na Tabela 21.

**Tabela 21** - Dados para gerar relatório financeiro

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Campo** | **Descrição do Campo** |
| **\*Data inicial** | Data inicial para a coleta de dados no formato DD/MM/AAAA, onde:  1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos; |
| **\*Data final** | Data final para a coleta de dados no formato DD/MM/AAAA, onde:  1. DD pode variar de 01 a 31;  2. MM, de 01 a 12;  3. AAAA, do ano que a clínica foi criada ao ano atual;  4. Os meses de janeiro, março, maio, julho, agosto, outubro e dezembro deverão aceitar até dia 31. Os demais meses aceitarão valores até 30;  5. O mês de fevereiro aceitará valores até 28, e até 29 nos anos bissextos; |
| **Setor** | No perfil do presidente existirá um filtro no formato drop down que dará a opção de escolher entre “Geral” ou “Individual”. Por padrão ficará marcado como “Geral”. Para os demais gerentes este campo será fixo e preenchido automaticamente como “Individual” |

(\*) Campos com \* são de preenchimento obrigatório. Se escolhida a opção “Geral” no campo “Setor”, o gráfico gerado é o que está representado na Figura 02.

Figura 02 - Gráfico de retorno financeiro geral

Se escolhida a opção “Individual”, o gráfico gerado será o representado pela Figura 03.

Figura 03 - Gráfico de retorno financeiro individual

Haverá uma comparação entre os retornos de um período anterior com o escolhido, por exemplo, se o período escolhido pelo usuário for de um mês, o sistema faz a comparação entre o mês anterior e o escolhido. Nessa comparação será calculada a porcentagem do crescimento ou decrescimento do lucro obtido, além de mostrar os dados de fluxo de entrada e decréscimos, da seguinte forma:

<< ***Relatório 001*** >>

<< ***Lucro bruto por Setor***>> (Seção exibida somente no relatório geral)

<< Setor 1: R$ 0000,00 >>

<< Setor 2: R$ 0000,00 >>

<< Setor 3: R$ 0000,00 >>

<< Setor 4: R$ 0000,00 >>

<< .... >>

<< ***Lucro bruto por modalidade*** >>

<< Particular 1: R$ 0000,00 >>

<< Convênio 1: R$ 0000,00 >>

<< Convênio 2: R$ 0000,00 >>

<< Convênio 3: R$ 0000,00 >>

<< ***Lucro bruto obtido:*** R$ 0000,00 >>

<< ***Decréscimos*** >>

<< Motivo 1: R$ 0000,00 >>

<< Motivo 2: R$ 0000,00 >>

<< .... >>

<< ***Lucro total obtido neste período:*** R$ 0000,00 >>

<< ***Lucro total obtido no período passado:*** R$ 0000,00 >>

<< ***Crescimento ou Decrescimento***: 000,00% >>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ⌧ | Importante | 🞎 | Desejável |