



Assistência Técnica Services

Cliente: *Gusson Tech*

ATS – Assistência Técnica Services DOCUMENTO DE REQUISITOS

Versão 1.0



IFES
Campus Cachoeiro do Itapemirim
<https://www.ci.ifes.edu.br>

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 4 |
| 1.1 CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES..... | 4 |
| 1.1.1 Identificação dos Requisitos..... | 4 |
| 1.1.2 Campos de Preenchimento Obrigatório..... | 4 |
| 1.1.3 Campos de Preenchimento..... | 4 |
| 1.1.4 Campos de Seleção..... | 5 |
| 2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO..... | 5 |
| 2.1 DESCRIÇÃO DO CLIENTE..... | 5 |
| 2.2 DESCRIÇÃO DOS USUÁRIOS..... | 5 |
| 2.2.1 Funcionário..... | 5 |
| 2.2.2 Gerente..... | 5 |
| 3. REQUISITOS FUNCIONAIS..... | 5 |
| 3.1 REQUISITOS DE MANUTENÇÃO DE CADASTROS..... | 5 |
| [RF1] Inserir Técnico..... | 6 |
| [RF2] Alterar Técnico..... | 6 |
| [RF3] Remover Técnico..... | 6 |
| [RF4] Visualizar Técnico..... | 6 |
| [RF5] Inserir Cliente..... | 7 |
| [RF6] Alterar Cliente..... | 7 |
| [RF7] Remover Cliente..... | 7 |
| [RF8] Visualizar Cliente..... | 7 |
| [RF9] Inserir Marca..... | 7 |
| [RF10] Alterar Marca..... | 7 |
| [RF11] Remover Marca..... | 7 |
| [RF12] Visualizar Marca..... | 7 |
| [RF13] Inserir Modelo..... | 8 |
| [RF14] Alterar Modelo..... | 8 |
| [RF15] Remover Modelo..... | 8 |
| [RF16] Visualizar Modelo..... | 8 |
| [RF17] Inserir Dispositivo..... | 9 |
| [RF18] Alterar Dispositivo..... | 9 |
| [RF19] Remover Dispositivo..... | 9 |
| [RF20] Visualizar Dispositivo..... | 9 |
| [RF21] Inserir Status..... | 9 |
| [RF22] Alterar Status..... | 9 |
| [RF23] Remover Status..... | 9 |
| [RF24] Visualizar Status..... | 9 |
| [RF25] Inserir Serviços..... | 10 |
| [RF26] Alterar Serviços..... | 10 |
| [RF27] Remover Serviços..... | 10 |
| [RF28] Visualizar Serviços..... | 10 |
| 3.2 REQUISITOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO..... | 10 |
| [RF29] Entrar no Sistema..... | 10 |
| [RF30] Sair do Sistema..... | 11 |
| [RF31] Inserir Ordem de Serviço..... | 11 |
| [RF32] Alterar Ordem de Serviço..... | 11 |
| [RF33] Remover Ordem de Serviço..... | 11 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| [RF34] | Visualizar Ordem de Serviço..... | 11 |
| [RF35] | Inserir FeedBack..... | 12 |
| [RF36] | Alterar FeedBack..... | 12 |
| [RF37] | Remover FeedBack..... | 12 |
| [RF38] | Visualizar FeedBack..... | 12 |
| [RF39] | Inserir Orçamento..... | 13 |
| [RF40] | Alterar Orçamento..... | 13 |
| [RF41] | Remover Orçamento..... | 13 |
| [RF42] | Visualizar Orçamento..... | 13 |
| [RF43] | Inserir Garantia..... | 14 |
| [RF44] | Alterar Garantia..... | 14 |
| [RF45] | Remover Garantia..... | 14 |
| [RF46] | Visualizar Garantia..... | 14 |
| [RF47] | Listar Marca..... | 14 |
| [RF48] | Listar Modelo..... | 15 |
| [RF49] | Listar Cliente..... | 15 |
| [RF50] | Listar Dispositivo..... | 16 |
| [RF51] | Listar Técnico..... | 16 |
| [RF52] | Listar Status..... | 17 |
| [RF53] | Listar Serviços..... | 17 |
| [RF54] | Listar Ordem de Serviços..... | 18 |
| [RF55] | Listar FeedBack..... | 18 |
| [RF56] | Listar Orçamento..... | 19 |
| [RF57] | Listar Garantia..... | 19 |
| [RF58] | Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas)..... | 20 |
| [RF59] | Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês)..... | 20 |
| [RF60] | Listar Ordem de Serviço (Filtro Status)..... | 21 |
| [RF61] | Listar FeedBack (Filtro Satisfação)..... | 21 |
| [RF62] | Listar FeedBack (Total por Mês)..... | 22 |
| [RF63] | Listar Garantia (Total por Mês)..... | 22 |
| [RF64] | Listar Garantia (Filtro por Status)..... | 23 |
| 4. | REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (SUPLEMENTARES)..... | 23 |
| 4.1 | IMPLEMENTAÇÃO..... | 23 |
| [RNF1] | Linguagem de Programação..... | 23 |
| [RNF2] | Banco de Dados..... | 23 |
| 4.2 | EMPACOTAMENTO..... | 24 |
| [RNF3] | Entrega em E-mail..... | 24 |

1. INTRODUÇÃO

Este documento especifica os requisitos do ATS, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução de seu projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação.

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. As demais seções apresentam a especificação do ATS e estão organizadas como descrito abaixo:

- **Seção 2 - Descrição geral do produto/serviço:** apresenta uma visão geral do produto/serviço, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3 - Requisitos funcionais:** lista e descreve os requisitos funcionais do produto/serviço, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.
- **Seção 4 - Requisitos não funcionais:** especifica todos os requisitos não funcionais do produto/serviço, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

1.1 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.1.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[identificador de tipo de requisito identificador do requisito]

O identificador de tipo de requisito pode ser:

- RF – requisito funcional
- RNF – requisito não-funcional

Identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

Ex: RF001, RF002, RNF001, RNF002.


1.1.2 Campos de Preenchimento Obrigatório

Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo (*) serão considerados de preenchimento obrigatório.

1.1.3 Campos de Preenchimento

Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo (□) serão considerados de preenchimento via teclado.

1.1.4 Campos de Seleção

- Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo () serão considerados de seleção (por exemplo, via caixa de combinação).

2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO

Esse sistema tem como objetivo gerenciar, controlar e monitorar todo processo de serviços e trabalhos realizados em uma assistência técnica, contendo vários módulos como o de orçamento, o de processo de reparo e acompanhamento de serviços ativos, acesso a relatórios e estatísticas de serviços e funcionários, também estará disponível toda parte de cadastros de produtos, serviços e funcionários.

O sistema devera gerar relatórios básicos e também possibilitar a execução e eventos básicos como orçamentos e realização de serviços.

Todo calculo de valor tanto de orçamento quanto dos serviços realizados serão calculados automaticamente assim como multas e descontos devidos.

A cada novo serviço devera ser disposto a urgência e atual estado do serviço.

2.1 Descrição do cliente

O cliente que está requisitando esse sistema e uma empresa de assistência técnica, pois o mesmo necessita de um sistema que possa gerenciar todos serviços e orçamentos da empresa.

2.2 Descrição dos usuários

Os usuários são os funcionários da empresa assim como seus superiores e administradores da empresa.

2.2.1 Funcionário

Este usuário será responsável pela execução do serviço e atualização do estado atual do serviço no sistema.

2.2.2 Gerente

Responsável pela inserção de novos erviços e monitoramento e controle de prazos.

3. REQUISITOS FUNCIONAIS

<Nesta seção, apresente todos os requisitos funcionais do produto ou serviço. Para facilitar a visualização e entendimento deste documento, você pode agrupar os requisitos funcionais em subseções. >

3.1 Requisitos de Manutenção de Cadastros

Os requisitos funcionais agrupados nesta seção estão relacionados aos cadastros gerais do sistema, ou seja, cadastros básicos de usuários e demais cadastros necessários para fornecer suporte para o bom funcionamento do sistema.



[RF1] Inserir Técnico

[RF2] Alterar Técnico

[RF3] Remover Técnico

[RF4] Visualizar Técnico

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Técnico com os seguintes campos:

A imagem mostra uma janela de software intitulada "Cadastro de Técnico". A janela possui uma barra de título com botões de minimizar, maximizar e fechar. O formulário contém seis campos de entrada, cada um com uma etiqueta à esquerda e um placeholder "Digite aqui!" dentro do campo:

- Nome: Digite aqui!
- CPF: Digite aqui!
- Telefone: Digite aqui!
- Endereço: Digite aqui!
- Login: Digite aqui!
- Senha: *****

Na base da janela, há dois botões: "Salvar" e "Cancelar".

Requisitos Não-Funcionais:

1. *Deverá existir, no momento da implantação do sistema, cadastrado um Gerente, com a senha "123" e login "admin".*



-
- [RF5] Inserir Cliente**
 - [RF6] Alterar Cliente**
 - [RF7] Remover Cliente**
 - [RF8] Visualizar Cliente**
-

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Clientes com os seguintes campos:

Cadastro de Cliente

Nome:

CPF:

Telefone:

Endereço:

-
- [RF9] Inserir Marca**
 - [RF10] Alterar Marca**
 - [RF11] Remover Marca**
 - [RF12] Visualizar Marca**
-

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Marca com os seguintes campos:

Cadastro de Marca

Nome:

Codigo:



[RF13] Inserir Modelo

[RF14] Alterar Modelo

[RF15] Remover Modelo

[RF16] Visualizar Modelo

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Modelo com os seguintes campos:

Cadastro de Modelo

Marca:

Nome:

Codigo:

Requisitos Não-Funcionais:

2. Deverá existir, no momento do cadastro pelo menos uma marca para selecionar.

[RF17] Inserir Dispositivo**[RF18] Alterar Dispositivo****[RF19] Remover Dispositivo****[RF20] Visualizar Dispositivo**

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Dispositivo com os seguintes campos:

**Requisitos Não-Funcionais:**

3. Deverá existir, no momento do cadastro pelo menos uma marca, um modelo e um cliente para selecionar.

[RF21] Inserir Status**[RF22] Alterar Status****[RF23] Remover Status****[RF24] Visualizar Status**

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Status com os seguintes campos:



A screenshot of a software window titled "Cadastro de Status". It contains two input fields: "Nome:" with the placeholder text "Digite aqui!" and "Codigo:" with the text "Codigo Gerado Automaticamente". Below the fields are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

[RF25] Inserir Serviços

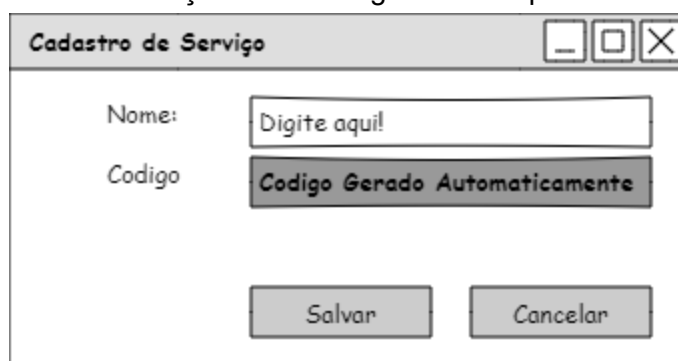
[RF26] Alterar Serviços

[RF27] Remover Serviços

[RF28] Visualizar Serviços

Ator: Técnico

Manutenção de cadastro de Serviços com os seguintes campos:



A screenshot of a software window titled "Cadastro de Serviço". It contains two input fields: "Nome:" with the placeholder text "Digite aqui!" and "Codigo:" with the text "Codigo Gerado Automaticamente". Below the fields are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

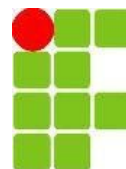
3.2 Requisitos de Processos de Negócio

Os requisitos funcionais agrupados nesta seção estão relacionados às funcionalidades especificamente relacionadas ao ambiente da Assistência. Estas funcionalidades têm a finalidade de controlar as Ordens de Serviço, Orçamentos, Garantia e FeedBack por parte de um cliente qualquer do sistema.

[RF29] Entrar no Sistema

Ator: Técnico.

Requisito de entrada no sistema com os seguintes campos:



Entrar no Sistema

Login: Digite aqui!

Senha: *****

Entrar Cancelar

[RF30] Sair do Sistema

Ator: Técnico.

Requisito de saída do sistema.

[RF31] Inserir Ordem de Serviço

[RF32] Alterar Ordem de Serviço

[RF33] Remover Ordem de Serviço

[RF34] Visualizar Ordem de Serviço

Ator: Técnico.

Requisito de Ordem de Serviço com os seguintes campos:

Processo Ordem de Serviço

Cliente

Selecione a Cliente!

▼

Dispositivo

Selecione o Dispositivo!

▼

Serviços

Serviço01

Serviço02

Serviço03

+

-

Descrição

Digite aqui!

Status

Selecione o Status!

▼

Tecnico

Selecione o Tecnico!

▼

Data Entrada:

Digite aqui!

Data Saida:

Digite aqui!

Valor Total:

R\$ XXXX,XX

Orçamento Aprovado:

☐ Sim
 ☒ Não

Pago:

☐ Sim
 ☒ Não

Salvar

Cancelar

Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

- Uma nova ordem só pode ser Iniciada caso o cliente não tenha pendências de pagamento, e se o orçamento tiver sido aprovado pelo cliente.

[RF35] Inserir FeedBack

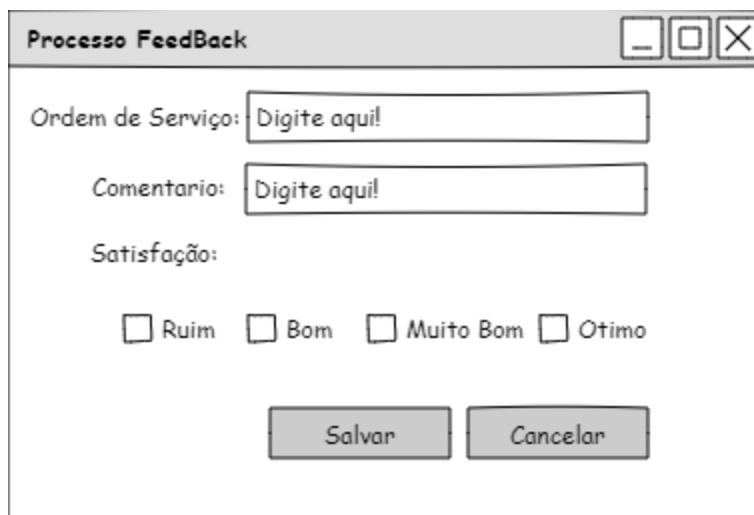
[RF36] Alterar FeedBack

[RF37] Remover FeedBack

[RF38] Visualizar FeedBack

Ator: Técnico.

Requisito de FeedBack com os seguintes campos:



Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

5. Só é possível inserir após ordem de serviço ser finalizada.

[RF39] Inserir Orçamento

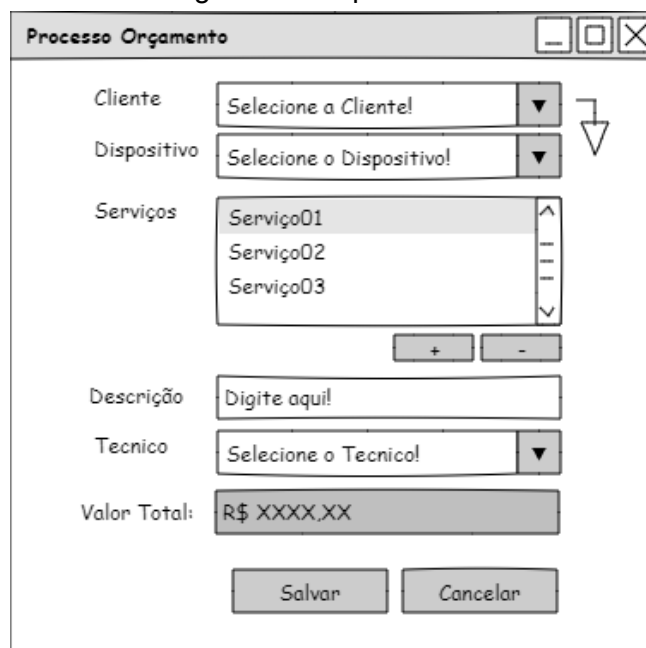
[RF40] Alterar Orçamento

[RF41] Remover Orçamento

[RF42] Visualizar Orçamento

Ator: Técnico.

Requisito de Orçamento com os seguintes campos:



Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

6. Só é possível realizar orçamento se não houver pendências de pagamento do cliente.

[RF43] Inserir Garantia

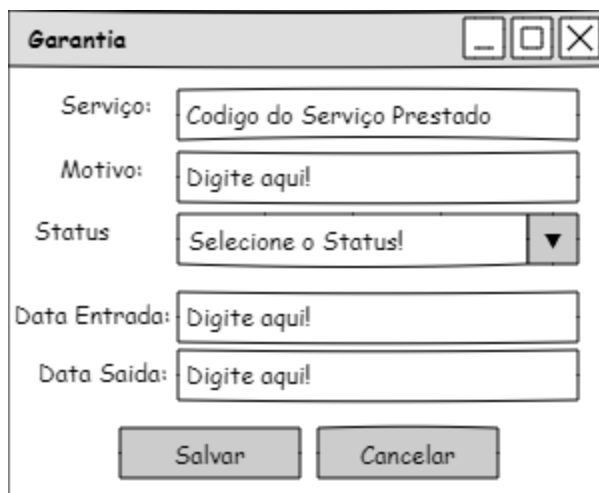
[RF44] Alterar Garantia

[RF45] Remover Garantia

[RF46] Visualizar Garantia

Ator: Técnico.

Requisito de Garantia com os seguintes campos:



Garantia

Serviço:

Motivo:

Status: ▼

Data Entrada:

Data Saida:

Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

7. Só pode ser acionada após finalização da ordem de serviço, e tem no máximo 30 dias para acionar após entrega do serviço.

3.3 Requisitos de Relatórios/Listagens

[RF47] Listar Marca

Ator: Técnico.

Listagem de Marca com os seguintes campos:



Listagem Marca



| Codigo | Nome |
|--------|----------|
| 112 | Motorola |
| 123 | Lenovo |
| 111 | LG |

[RF48] Listar Modelo

Ator: Técnico.

Listagem de Modelo com os seguintes campos:

Listagem Modelo



| Nome | Marca | Codigo |
|----------|----------|--------|
| Moto G6 | Motorola | 44 |
| Style k6 | LG | 744 |
| Vibe 9 | Lenovo | 998 |

[RF49] Listar Cliente

Ator: Técnico.

Listagem de Cliente com os seguintes campos:



Listagem Clientes



| Nome | CPF | Telefone | Endereço |
|-------|----------------|-----------------|-----------|
| Jose | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |
| Maria | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |
| João | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |

[RF50] Listar Dispositivo

Ator: Técnico.

Listagem de Dispositivo com os seguintes campos:

Listagem Dispositivo



| Modelo | Marca | Num Serie | Descrição | Cliente |
|---------|----------|-----------|---------------|---------|
| Moto G8 | Motorola | 1456789 | Tela Quebrada | Joao |
| Moto G6 | Motorola | 497555 | Bateria Ruim | Maria |
| Moto G7 | Motorola | 264878 | Travando | Jose |

[RF51] Listar Técnico

Ator: Técnico.

Listagem de Técnico com os seguintes campos:



Listagem Técnico



| Nome | CPF | Telefone | Endereço |
|-------|----------------|-----------------|-----------|
| Jose | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |
| Maria | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |
| João | 123.123.123-93 | (28) 99988-7744 | Cachoeiro |

[RF52] Listar Status

Ator: Técnico.

Listagem de Status com os seguintes campos:

Listagem Status



| Codigo | Status |
|--------|--------------|
| 112 | Em andamento |
| 123 | Em espera |
| 111 | Aguardando |

[RF53] Listar Serviços

Ator: Técnico.

Listagem de Serviços com os seguintes campos:



Listagem Serviços



| Código | Descrição |
|--------|-------------------|
| 112 | Troca de Tela LCD |
| 123 | Formatação |
| 111 | Troca de Bateria |

[RF54] Listar Ordem de Serviços

Ator: Técnico.

Listagem de Ordem de Serviços com os seguintes campos:

Listagem Ordem de Serviço



| Modelo | Marca | Num Serie | Status | Cliente |
|---------|----------|-----------|--------------|---------|
| Moto G8 | Motorola | 1456789 | Em Andamento | Joao |
| Moto G6 | Motorola | 497555 | Finalizada | Maria |
| Moto G7 | Motorola | 264878 | Aguardando | Jose |

Ver Detalhes

[RF55] Listar FeedBack

Ator: Técnico.

Listagem de FeedBack com os seguintes campos:



Listagem FeedBack



| Ordem | Satisfação | Cliente |
|-------|------------|---------|
| 7894 | Bom | Joao |
| 7844 | Ruim | Maria |
| 1548 | Otima | Jose |

[Ver Detalhes](#)

[RF56] Listar Orçamento

Ator: Técnico.

Listagem de Orçamento com os seguintes campos:

Listagem Orçamento



| Cliente | Dispositivo | Valor |
|---------|-------------|------------|
| Jose | 78945 | R\$ 800,00 |
| Maria | 78944 | R\$ 600,00 |
| Joao | 15487 | R\$ 300,00 |

[Ver Detalhes](#)

[RF57] Listar Garantia

Ator: Técnico.

Listagem de Garantia com os seguintes campos:



Listagem Garantia



| Codigo | Status |
|--------|-------------|
| 112 | Troca Feita |
| 123 | Em Analise |
| 111 | Processando |

[RF58] Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas) com os seguintes campos:

Listagem Ordem de Serviço - Finalizada e Não Pagas



| Modelo | Marca | Total R\$ | Status | Cliente |
|---------|----------|-----------|------------|---------|
| Moto G8 | Motorola | 800 | Finalizada | Joao |
| Moto G6 | Motorola | 500 | Finalizada | Maria |
| Moto G7 | Motorola | 350 | Finalizada | Jose |

Ver Detalhes

[RF59] Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês) com os seguintes campos:



Listagem Ordem de Serviço - Realizadas Por Mês



| Mês | Total QTD | Total R\$ |
|-------|-----------|-----------|
| Março | 15 | 9400 |
| Abril | 20 | 5200 |
| Junho | 12 | 1300 |

[RF60] Listar Ordem de Serviço (Filtro Status)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Filtro Status) com os seguintes campos:

Listagem Ordem de Serviço - Filtro Status



Filtro Status

Selecione aqui



| Modelo | Marca | Total R\$ | Status | Cliente |
|---------|----------|-----------|------------|---------|
| Moto G8 | Motorola | 800 | Finalizada | Joao |
| Moto G6 | Motorola | 500 | Finalizada | Maria |
| Moto G7 | Motorola | 350 | Finalizada | Jose |

Ver Detalhes

[RF61] Listar FeedBack (Filtro Satisfação)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar FeedBack (Filtro Satisfação) com os seguintes campos:



Listagem FeedBack - Filtro Satisfação

Filtro Satisfação

| Ordem | Status | Cliente |
|-------|------------|---------|
| 4897 | Finalizada | Joao |
| 4877 | Finalizada | Maria |
| 350 | Finalizada | Jose |

[RF62] Listar FeedBack (Total por Mês)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar FeedBack (Total por Mês) com os seguintes campos:

Listagem FeedBack - Recebidos Por Mês

| Mês | Ruim QTD | Bom QTD | Muito Bom QTD | Otimo QTD |
|-------|----------|---------|---------------|-----------|
| Março | 15 | 45 | 12 | 78 |
| Abril | 20 | 12 | 1 | 12 |
| Junho | 12 | 10 | 2 | 4 |

[RF63] Listar Garantia (Total por Mês)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar Garantia (Total por Mês) com os seguintes campos:



Listagem Ordem de Serviço - Realizadas Por Mês

| Mês | Total QTD |
|-------|-----------|
| Março | 15 |
| Abril | 20 |
| Junho | 12 |

[RF64] Listar Garantia (Filtro por Status)

Ator: Técnico.

Listagem de Listar Garantia (Filtro por Status) com os seguintes campos:

Listagem Garantia - Filtro Status

Filtro Status

Selecione aqui

| Ordem | Status | Cliente |
|-------|------------|---------|
| 4897 | Finalizada | Joao |
| 4877 | Finalizada | Maria |
| 350 | Finalizada | Jose |

4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (SUPLEMENTARES)

4.1 Implementação

[RNF1] Linguagem de Programação

Java SE Versão 1.6

[RNF2] Banco de Dados

MySQL Versão 8.0.16

4.2 Empacotamento

[RNF3] Entrega em E-mail

O sistema deverá ser entregue ao cliente em E-mail.

Representante do contratando

Representante da contratante

Testemunha 1

Testemunha 2