**REQUISITO 01 – Cadastrar usuário**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ ] importante [ X ] útil*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Necessário existir um usuário registrado para acessar a aplicação*

**SOLUÇÃO**

Criar cadastro de usuário, com possibilidade de inserção, alteração e exclusão.

Dados que deverão ser considerados para o cadastro:

 Número identificador\*

 Nome

 Organização

 Usuário/E-mail

 Senha

 Confirmação de senha

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campo oculto gerado automaticamente.

- Todos os campos são obrigatórios.

- O nome de usuário deverá corresponder às convenções utilizadas em endereços de e-mail (presença de “@” e domínio)

- Tamanho mínimo da senha: 8 caracteres.

- Em primeiro momento, o cadastro de novo usuário estará liberado para qualquer um que fizer acesso da aplicação. Com a ausência do requisito na plataforma, o cadastro só estará acessível por meio de requisição externa para armazenamento de credenciais diretamente na base de dados.

**REQUISITO 02 – Log In**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[RQ01]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Necessário existir um formulário para realizar log in na aplicação.*

**SOLUÇÃO**

Criar formulário de log in.

Campos do formulário:

 Usuário

 Senha

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Deverá haver validação de cliente e servidor quanto às convenções utilizadas no cadastro de usuário (RQ01).

**REQUISITO 03 – Página de boas-vindas**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Após log in, deve existir uma página padrão na qual o usuário será direcionado.*

**SOLUÇÃO**

Criar página padrão de boas-vindas.

A página deve vir com uma mensagem de boas-vidas ao usuário, seguida das opções:

 Cadastrar OS

 Consultar OS

 Cadastrar Cliente

 Consultar Clientes

 Cadastrar Equipamentos

 Consultar Equipamentos

 Acessar Configurações

**REQUISITO 04 – Menu de opções**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ ] importante [ X ] útil*

**Priorização:** *[ 3 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*A aplicação deve permitir acesso a todas as opções da ferramenta em qualquer estado da navegação.*

**SOLUÇÃO**

Criar um cabeçalho com as opções:

 Cadastrar OS

 Consultar OS

 Cadastrar Cliente

 Consultar Clientes

 Cadastrar Equipamentos

 Consultar Equipamentos

 Acessar Configurações

 Sair

A opção “Sair” redirecionará o usuário para a página de log in e fará com que a sessão do usuário seja finalizada.

**REQUISITO 05 – Cadastrar OS**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02, RQ07]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir uma página para cadastro de nova OS.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com formulário para cadastro de OS.

Campos do formulário:

* Número identificador\*\*
* Cliente\*
* Equipamento\*
* Defeito\*
* Número de série do equipamento
* Acessórios do equipamento
* Data de criação\*\*
* Data de encerramento\*\*\*
* Status\*\*
* Comentários
* Campos que serão considerados obrigatórios quando a OS estiver a ponto de ter seu “Status” alterado para “encerrada”:
* Serviços prestado
* Valor total

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios.

\*\*Campos obrigatórios gerados automaticamente.

\*\*\*Campos gerados automaticamente.

- O campo “Status” será gerado automaticamente assumindo o valor “Em aberto”. Após a criação, o mesmo poderá ser editado.

- O campo “Data de encerramento” será automaticamente populado quando o “Status” da ordem for considerado “encerrada”.

**REQUISITO 06 – Consultar/Editar/Excluir OS**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RQ02, RQ05 ]*

**Priorização:** *[ 1 ] quanto menor o número, maior a prioridade*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir um meio de editar e excluir as ordens de serviço em aberto.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com possibilidade de consulta às ordens de serviço.

Opções disponíveis:

* Consulta
* Edição
* Remoção

Campos editáveis:

* Acessórios do equipamento\*
* Status\*\*
* Comentários

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Será possível apenas acrescentar novos acessórios

\*\*A alteração de “Status” implicará no disparo de e-mail comunicativo-transacional ao cliente

A alteração de “Status” deve ser apenas progressiva e deve percorrer todas as etapas

A alteração para o Status de “Encerrada” fará com que a OS não possa mais ser reaberta ou editada

- A consulta por uma ordem de serviço na qual não foi possível recuperar informações no sistema a respeito do Equipamento cadastrado deve apresentar o campo com o valor “Não-disponível”.

**REQUISITO 07 – Etiqueta de Ordem de Serviço**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RQ02, RQ05 ]*

**Priorização:** *[ 1 ] quanto menor o número, maior a prioridade*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Identificar os equipamentos do cliente no ambiente de trabalho.*

**SOLUÇÃO**

Criar funcionalidade de impressão de etiquetas contendo todos os dados da Ordem de Serviço selecionada.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

* A etiqueta estará disponível para impressão em 3 diferentes tamanhos para contemplar identificação de equipamentos de diferentes dimensões.

**REQUISITO 08 – Certificado de garantia**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RQ02, RQ05 ]*

**Priorização:** *[ 1 ] quanto menor o número, maior a prioridade*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*O cliente deve receber um feedback a respeito do serviço prestado.*

**SOLUÇÃO**

Enviar por e-mail certificado de garantia sobre serviço prestado

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

* O certificado será gerado à partir de *template* baseado no *layout* da aplicação e deverá

**REQUISITO 08 – Cadastrar Cliente**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[RQ08]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir uma página para cadastro de nova Cliente.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com formulário para cadastro de Cliente.

Campos do formulário:

 Número identificador\*\*

 Nome\*

 E-mail\*

 Tipo (PF/PJ)\*

 CPF/CNPJ

 Telefone

 Data de criação\*\*\*

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios

\*\*Campos obrigatórios gerados automaticamente

\*\*\*Campos ocultos gerados automaticamente

* Quando um cliente é cadastrado, um e-mail de boas-vindas é automaticamente enviado a ele.

**REQUISITO 09 – Consultar/Editar/Excluir Cliente**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02, RQ07]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir um meio de editar e excluir os clientes cadastrados.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com possibilidade de consulta às ordens de serviço.

Opções disponíveis:

* Consulta
* Edição
* Remoção

Campos editáveis:

* Nome\*
* E-mail\*
* Telefone

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios

* A remoção de um Cliente implicará na exclusão de todas as ordens de serviço atreladas a ele.

**REQUISITO 10 – Cadastrar Equipamento**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[RQ10]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir uma página para cadastro de novo Equipamento.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com formulário para cadastro de Equipamento.

Campos do formulário:

* Número identificador\*\*
* Equipamento\*
* Modelo
* Marca\*
* Descrição

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios

-“Marca” e “Equipamento” serão campos dinâmicos (mantidos na base de dados em caixa alta, sem acentuação e sem uso de caracteres especiais) de forma que novos valores podem ser criados e valores usados previamente podem ser consultados e vinculados. Os valores destes campos respeitarão regra de integridade única. A gestão destes valores poderá ser feita através das configurações de usuário da aplicação.

**REQUISITO 11 – Consultar/Editar/Excluir Equipamento**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02, RQ09]*

**Priorização:** *[ 1 ] quanto menor o número, maior a prioridade*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir um meio de editar e excluir os Equipamentos cadastrados.*

**SOLUÇÃO**

Criar página com possibilidade de consulta os Equipamentos.

Opções disponíveis:

* Consulta
* Edição
* Remoção

Campos editáveis:

* Equipamento\*
* Modelo
* Marca\*
* Descrição

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios.

- A remoção de um Equipamento não resultará na exclusão de seus campos “Equipamento” e “Marca” da base de dados destes recursos reaproveitáveis.

- A remoção de um equipamento atrelado a uma ordem de serviço resultará na indisponibilidade da consulta do mesmo dentro do registro da OS.

**REQUISITO 12 – E-mails transacionais**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir uma maneira de comunicar o cliente sobre o status da sua ordem de serviço.*

**SOLUÇÃO**

Criar rotinas de e-mails de comunicação sobre as seguintes ações executadas no sistema:

* Cadastro de cliente

Ao cadastrar cliente no sistema, um e-mail de boas-vindas é enviado a ele.

Informações contidas no e-mail:

* + Mensagem de boas-vindas
  + Nome do Cliente
* Status da Ordem de serviço é alterado

E-mails transacionais devem ser disparados ao endereço de e-mail cadastrado no Cliente conforme o status da Ordem de Serviço é alterado.

Informações contidas no e-mail:

* + Número da OS
  + Status
  + Nome do Cliente
  + Equipamento
  + Defeito
  + Organização
  + Serviço prestado
  + Valor total

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

* As informações contidas no e-mail serão extraídas da OS.
* O *template* de e-mail deve seguir o layout da aplicação.

**REQUISITO 13 – Configurações de usuário**

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ ] importante [ X ] útil*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[RQ02]*

**Priorização:** *[ 1 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Deve existir uma página aonde devem estar localizadas as configurações que podem ser personalizadas pelo usuário.*

**SOLUÇÃO**

Criar página de configuração do sistema.

Nesta página estarão as entradas para configurações personalizadas de usuário.

Entradas:

 Organização\*

 Nome\*

 Troca de Senha

 Equipamentos (de Equipamentos) previamente cadastrados\*\*

 Marcas (de Equipamentos) previamente cadastradas\*\*

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

\*Campos obrigatórios.

\*\* Entradas poderão apenas ser removidas da base de dados.

\*\* Entradas que estão em uso por Equipamentos não poderão ser removidas.

- A “Troca de Senha” poderá ser feita apenas pós-validação da senha antiga cadastrada, resultando em 3 entradas na aplicação: “Senha antiga”, “Nova Senha” e “Confirmação de Nova Senha”