

2.9 Sistema de Assistência Técnica – Ordem de serviço

Sistema de Assistência técnica – Ordem de Serviço

Documento de Especificação de Requisitos

Versão 1.0 Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autores

Documento de Especificação de Requisitos

1. REQUISITOS DO SISTEMA

1.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

ID	Interessado	Descrição
RF001	Cliente	O sistema deve ser capaz de manter (cadastrar, consultar, editar, apagar) todos os clientes que desejam entregar equipamentos.
RF002	Cliente	O sistema deve ser capaz de manter (cadastrar, consultar, editar, apagar) ordens de serviços referentes a um equipamento.
RF003	Cliente	O sistema deve ser capaz gerar relatórios de entrada e saída de equipamentos em ordem de serviço
RF004	Cliente	O sistema deve ser capaz de gerar relatórios mensais de todos os serviços feitos pela empresa.

2.1. REGRA DE NEGÓCIO

ID	Interessado	Descrição
RN001	Cliente	O sistema deverá validar a entrada de seus usuários a partir de um login e uma senha, usando criptografia de

		senha.
		Deve ser obrigatório o cadastro de um documento do cliente, o telefone e o endereço do cliente

2.2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

ID	Interessado	Descrição
RNF001	Cliente	Usabilidade: O sistema deve conter uma interface simples para memorização, não pode dar vias para o usuário cometer erros graves, e caso ocorram erros, devem haver mecanismos que tratem, corrijam na medida do possível.
RNF002	Cliente	O sistema deve ser confiável
RNF003	Cliente	O sistema deve ser portátil

3. CASOS DE USO DO PROJETO

3.1. ATORES

ID	Ator	Descrição
A001	Usuário	Responsável por receber o equipamento na recepção, alterar os status no decorrer do conserto do equipamento e gerar relatório de entrada e saída.

3.2. CASOS DE USO

ID	Caso de Uso
UC001	Cadastrar Clientes
UC002	Consultar Clientes
UC003	Editar Clientes
UC004	Apagar Clientes
UC005	Cadastrar ordem de serviço (Entrada)
UC006	Consultar ordem de serviço por número
UC007	Consultar ordem de serviço por cliente
UC008	Editar ordem de serviço
UC009	Apagar ordem de serviço
UC010	Gerar Diagnóstico / orçamento
UC011	Gerar protocolo de saída / garantia
UC012	Fazer login

UC001 – Cadastrar Clientes

Descrição: Este caso de uso representa o cadastro de todos os clientes da empresa.

Atores: Usuário

Pré-condições: O Usuário deve ter realizado login no sistema.

Fluxo principal:

1. O Usuário abre a tela de cadastro de clientes e insere os dados do cliente
2. O Usuário clica no botão salvar.
3. O sistema salva o cliente e exibe mensagem: “Cliente salvo com sucesso!”.

Fluxo de Exceção: Ocorre quando o usuário não digita todos os dados obrigatórios para o cadastro do cliente.

1. Inicia no passo 2 do fluxo principal
2. O sistema exibe mensagem: “Todos os dados obrigatórios devem ser preenchidos”
3. Retorna a tela de cadastro

Pós-condições: O cliente é cadastrado no sistema.

UC002 – Consultar Cliente por código ou nome

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de consulta de um cliente por nome ou código e listagem de todos os professores da escola.

Atores: Usuário

Pré-condições: O Usuário deve ter realizado login no sistema. E o sistema deve está em sua tela inicial.

Fluxo principal:

1. O Usuário abre a tela de consulta de cliente e insere o nome ou código do cliente que busca e clica no botão consultar
2. O sistema exibe a lista de todos os clientes que coincidem com o nome/código buscado.

Fluxo Alternativo:

1. Inicia no passo 1 do fluxo principal.
2. O usuário não insere nenhum dado para consulta e clica em consultar.
3. O sistema lista todos os clientes cadastrados.

Fluxo de Exceção: Ocorre quando o usuário busca um cliente não cadastrado.

1. Inicia no passo 1 do fluxo principal
2. O sistema exibe mensagem: “Cliente não encontrado”.

3. Retorna a tela de cadastro

Pós-condições: É exibida uma relação de clientes.

UC003 – Editar Clientes

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de alteração de dados de clientes cadastrados.

Atores: Usuário

Pré-condições: O Usuário deve ter realizado consulta de cliente (UC002).

Fluxo principal:

1. O usuário seleciona um cliente a partir da relação exibida na consulta e clica em editar.
2. O sistema abre uma janela com os dados do cliente para edição.
3. O usuário faz as alterações necessárias e clica no botão salvar.
4. O sistema exibe mensagem: “Cliente alterado com sucesso”.

Pós-condições: Dados de clientes alterados.

UC004 – Apagar Cliente

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de exclusão de clientes cadastrados.

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado consulta de cliente (UC002).

Fluxo principal:

1. O usuário seleciona um cliente a partir da relação exibida na consulta e clica em excluir.
2. O sistema abre uma janela de confirmação de exclusão.
3. O usuário clica para confirmar a exclusão do cliente.
4. O sistema exibe mensagem: “cliente apagado com sucesso”.

Pós-condições: Dados de clientes apagados.

UC005 – Cadastrar Ordem de Serviço (OS)

Descrição: Este caso de uso representa o cadastro e impressão de uma ordem serviço referente a equipamento.

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado login no sistema e deve realizar a busca de cliente por código/nome (UC002).

Fluxo principal:

1. O usuário seleciona o cliente de uma relação e clica em cadastrar ordem de serviço.
2. O usuário digita os dados necessários da ordem de serviço e clica em salvar.
3. O sistema abre uma tela de confirmação de dados e impressão.
4. O usuário confirma os dados e clica em OK.
5. O sistema imprime a OS, salva em banco e exibe mensagem: "Ordem de serviço salva com sucesso!".
6. A OS nesse momento fica com status de "aguardando diagnóstico".

Fluxo de Exceção: Ocorre quando o usuário não digita todos os dados obrigatórios para o cadastro da disciplina.

1. Inicia no passo 2 do fluxo principal
2. O sistema exibe mensagem: "Todos os dados obrigatórios devem ser preenchidos"
3. Retorna a tela de cadastro

Pós-condições: A ordem de serviço é cadastrada e impressa.

UC006 – Consultar Ordem de Serviço por número

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de consulta de OS por número.

Atores: usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado login no sistema. E o sistema deve estar em sua tela inicial.

Fluxo principal:

1. O usuário abre a tela de consulta de OS, digita o número da OS e clica no botão consultar
2. O sistema exibe a OS buscada com todos os dados.

Pós-condições: É exibida uma OS buscada.

UC007 – Consultar Ordem de Serviço por dado do cliente

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de consulta de OS por dado do cliente.

Atores: usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado login no sistema. E o sistema deve estar em sua tela inicial.

Fluxo principal:

1. O usuário abre a tela de consulta de OS por dado do cliente,
2. O usuário digita o dado do cliente que deseja consultar as ordens de serviços
3. O sistema exibe uma relação de OS referentes ao cliente.
4. O usuário seleciona a OS desejada e clica em consultar
5. O sistema exibe os dados da OS selecionada

Pós-condições: É exibida uma OS buscada.

UC008 – Editar Ordem de Serviço

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de alteração de dados de Ordem de Serviço cadastrada.

Atores: Usuário

Pré-condições: O administrador deve ter realizado consulta de OS (UC006) e (UC007).

Fluxo principal:

1. Na tela exibida no UC006 ou UC007 o usuário clica em editar dados.
2. O sistema habilita os dados da tela para edição.
3. O usuário faz as alterações necessárias e clica no botão salvar.
4. O sistema exibe mensagem: "OS alterada com sucesso".

Pós-condições: Dados de OS alterados.

UC009 – Apagar Ordem de Serviço

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de exclusão de Ordem de Serviço cadastrada.

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado consulta de OS (UC006) e (UC007).

Fluxo principal:

1. Na tela exibida no UC006 ou UC007 o usuário clica em excluir dados.
2. O sistema abre uma janela de confirmação de exclusão.
3. O usuário clica para confirmar a exclusão da OS.

4. O sistema exibe mensagem: “OS apagada com sucesso”.

Pós-condições: Dados de OS apagados.

UC011 – Gerar diagnóstico / orçamento

Descrição: Este caso de uso representa a geração de diagnóstico e orçamento para a ordem de serviço.

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado login no sistema. O usuário deve ter realizado uma consulta de OS (UC006) ou (UC007)

Fluxo principal:

1. Na tela exibida no UC006 ou UC007 o usuário clica em gerar diagnóstico/orçamento.
2. Os campos da janela referentes ao diagnóstico/orçamento são habilitados na tela da OS.
3. O usuário digita os dados do diagnóstico e orçamento.
4. O usuário clica em salvar OS.
5. O sistema altera o status da OS para “aguardando autorização” e exibe mensagem “OS salva com sucesso”.

Pós-condições: É inserido um diagnóstico e orçamento do sistema e status alterado.

UC012 – Gerar garantia / Saída de Equipamento

Descrição: Este caso de uso representa a impressão do protocolo de saída e garantias de um equipamento da assistência técnica.

Atores: Usuário

Pré-condições: O usuário deve ter realizado login no sistema. O usuário deve ter realizado uma consulta de OS (UC006) ou (UC007)

Fluxo principal:

1. Na tela exibida no UC006 ou UC007 o usuário clica em gerar protocolo de saída de equipamento.
2. O sistema imprime um documento em PDF com todos os dados da OS.
 - 2.1. Caso a OS tenha status de consertado é impresso junto ao protocolo a garantia do produto.
 - 2.2. Caso a OS tenha status de “aguardando autorização” ou “aguardando diagnóstico” é impresso somente o protocolo de saída.
3. O status do produto fica como entregue.

Pós-condições: É impresso o protocolo de saída e/ou garantia do equipamento.

UC022 – Efetuar Login

Descrição: Este caso de uso representa a funcionalidade de autenticação no sistema.

Atores: usuário

Pré-condições: O sistema deve estar na tela de login.

Fluxo principal:

1. O usuário digita seu login e senha e clica no botão entrar.
2. O sistema é redirecionado para a tela principal do sistema”.

Fluxo de Exceção: Ocorre quando o usuário digita login e/ou senha inválidos.

1. Inicia no passo 1 do fluxo principal.
2. O sistema exibe mensagem: “Login e/ou Senha inválidos”.
3. Retorna a tela de login.

Pós-condições: O usuário é autenticado e o sistema aberto para uso.

DIAGRAMA DE CASO DE USO

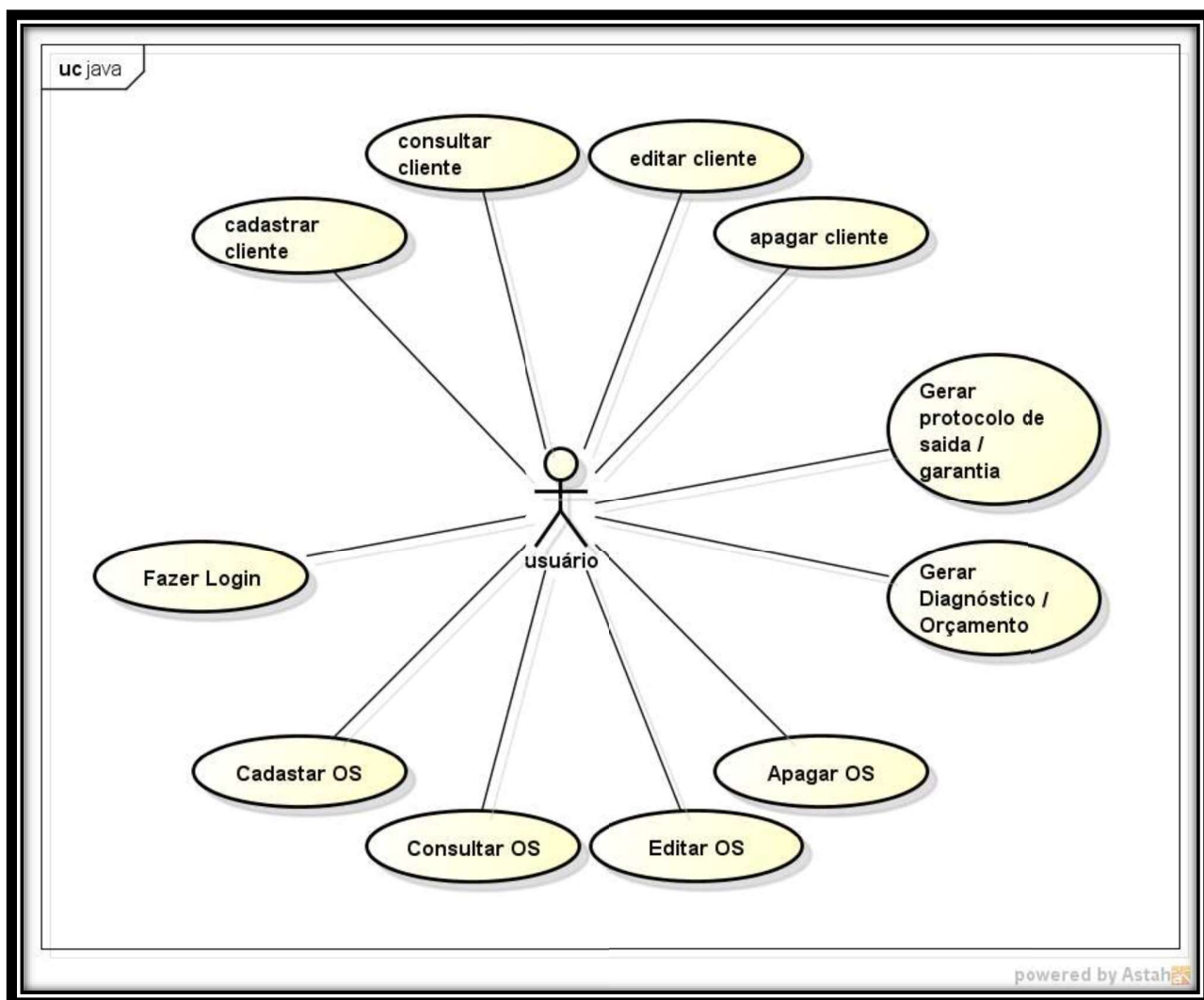


Figura 17 - Sistema Assistência Técnica

DIAGRAMA DE CLASSES

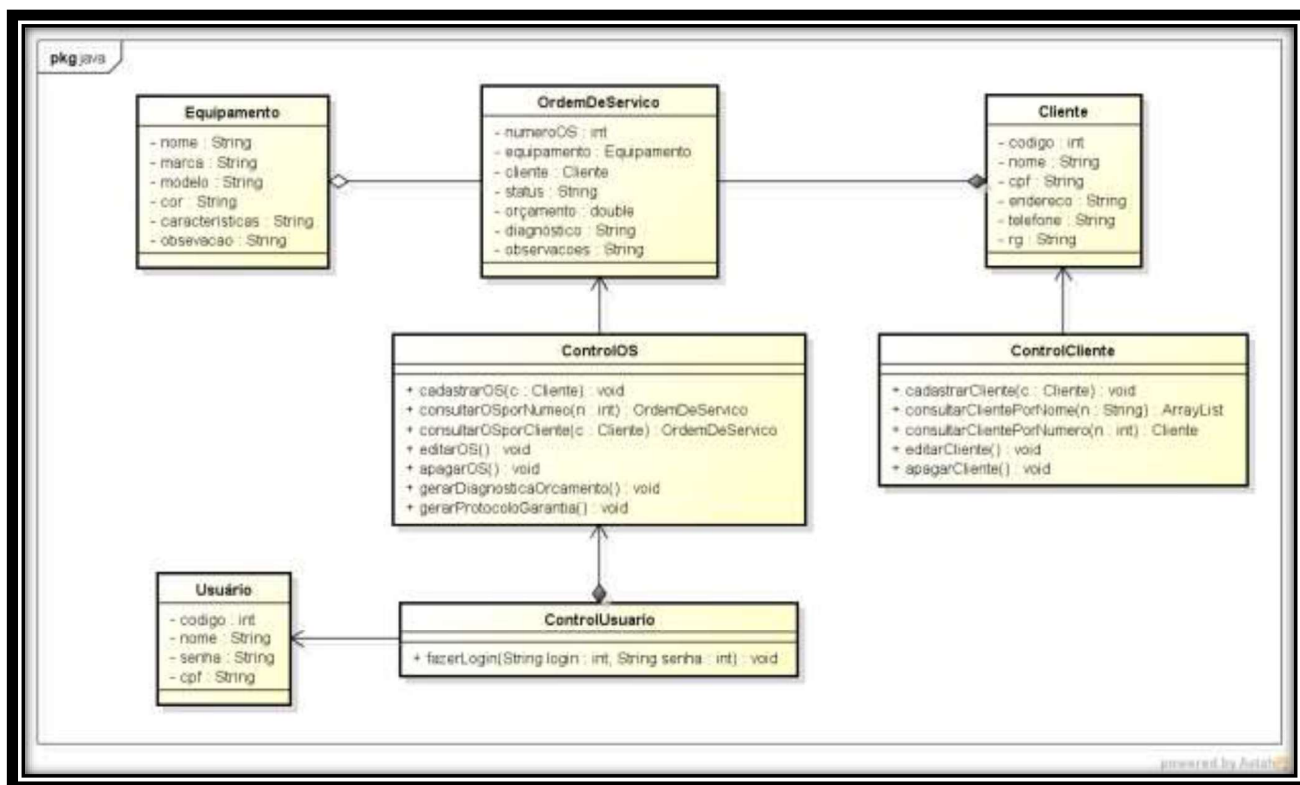


Figura 18 - Sistema Assistência Técnica

1.6 Papéis e Responsabilidades

Componente da equipe	Função

1.7 Cronograma de Desenvolvimento do Software

Atividade	Data de Conclusão
Interpretação do documento de especificação de requisitos	____/____/____
Modelagem do banco de dados	____/____/____
Construção do banco de dados	____/____/____
Desenvolvimento da Interface	____/____/____
Programação	____/____/____
Testes	____/____/____