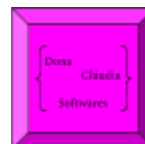
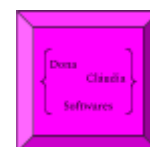


Documento de Requisitos SysGraf



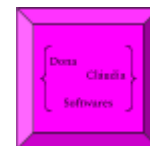
HISTÓRICO DE REVISÃO

Data	Versão	Descrição	Autores
23/03/2018	1.0	Definição do escopo e características básicas do software.	Pedro Barros, Vinícius Henrique



Conteúdo

Introdução	4
Visão geral deste documento	4
Convenções, termos e abreviações	4
Identificação dos Requisitos	5
Prioridades dos Requisitos	5
Referências	7
Descrição geral do sistema	8
Descrição dos usuários	8
Administrador.....	8
Funcionário	8
Requisitos funcionais	8
[RF001] Manter Clientes:	8
[RF002] Manter Produtos:	9
[RF003] Manter Estoque	9
[RF005] Manter Funcionário:	10
[RF006] Manter serviço:	10
[RF007] Emissão de relatórios financeiros:	11
[RF008] Emissão de NFE:	11
Requisitos não funcionais	12
Usabilidade	12
[NF001] Acesso web	12
[NF002] Interface amigável	12
Confiabilidade	12
[NF003] Backup	13
Desempenho	13
[NF004] Performance.....	13
Segurança	13
[NF006] Permissionamento de acesso ao sistema	13
[NF007] Logoff automático	14
Padrões	14
[NF008] Banco de Dados	14
[NF009] Linguagem do Sistema	14
Aprovação	15



Introdução

Este documento especifica os requisitos que o sistema SysGraf deve atender, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto de implementação, realização dos testes e homologação do sistema. O SysGraf é um sistema de gerenciamento desenvolvido pela Dona Cláudia Softwares, que desempenha as seguintes funções: manter cliente, manter serviço, manter produto, manter estoque, emissão de relatórios financeiros, venda.

Visão geral deste documento

O documento de requisitos descreve os requisitos funcionais e não funcionais que o sistema deve atender. Ele apresenta os seguintes tópicos listados abaixo.

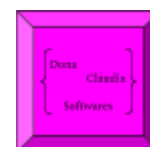
- Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Requisitos funcionais: especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

Convenções, termos e abreviações

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

Termos e Abreviações	Definições
Adobe Acrobat	É um software desenvolvido pela Adobe Systems, que permite a conversão de documentos de diversos formatos em um arquivo de formato PDF(Portable Document Format).
Arial	Fonte utilizada no texto.
Ator	Pessoa que utilizará o sistema.
Background	Literalmente "Background" é só "fundo", mas em asp, html, html e outras linguagens é a definição da cor do fundo de tela.
Backup	É um recurso que visa assegurar a integridade dos dados armazenados em um computador, disco ou mídia, copiando estes dados para recursos externos de armazenamento como HDs externos e outros servidores
Browser	Também conhecido como navegador, é um programa de computador que habilita seus usuários a interagirem com documentos virtuais da Internet,ou seja, paginas web.

Criptografia	Criptografia é o estudo dos princípios e técnicas pelas quais a informação pode ser transformada da sua forma original para outra ilegível, de forma que possa ser conhecida apenas por seu destinatário (detentor da "chave secreta"), o que a torna difícil de ser lida por alguém não autorizado. Assim sendo, só o receptor da mensagem pode ler a informação com facilidade
Design	O Design Gráfico é um processo técnico e criativo que utiliza imagens e textos para comunicar mensagens, idéias e conceitos.
Desktop	Computadores pessoais.
Excel	É um programa de planilha eletrônica de cálculo escrito e produzido pela Microsoft.
Host	Host é qualquer máquina ou computador conectado a uma rede, podendo ser desde computadores pessoais a supercomputadores
Internet	Rede mundial de computadores.
Kernel	É o núcleo do sistema operacional, serve de ponte entre aplicativos e o processamento real de dados feito a nível de hardware
Layout	Layout é um esboço mostrando a distribuição física, tamanhos e pesos de elementos como texto, gráficos ou figuras num determinado espaço.
Login	Nome de acesso para identificação de um usuário
Logoff	Logoff é o ato de encerramento de uma sessão autenticada de um usuário em um sistema.
Menu	Lista de opções para diversas aplicações em um sistema.
Microsoft	Empresa multinacional de tecnologia e informática dos Estados Unidos, que desenvolve e vende licenças de softwares, fabrica eletrônicos de consumo como videogames e dá suporte a vários produtos e serviços.
Java	É uma linguagem de programação de domínio amplo, ou seja, seu escopo se estende vários campos de atuação, como jogos, web, etc.
Plugin	Arquivo que contém linhas de código que executa uma determinada função em um sistema.
PDF	Terminação de arquivo gerado pelo Adobe Acrobat.
SGBD	Um Sistema Gestor de Base de Dados (SGBD) é o conjunto



	de programas de computador (softwares) responsáveis pelo gerenciamento de uma base de dados.
Service Packs	Pacote de serviços e correções para determinado programa ou sistema operacional quando o número de correções recentes torna-se muito grande.
Site	Também conhecido como sítio é o conjunto de páginas WEB.
TXT	Terminação de arquivo de texto no Windows.
URL	Endereço virtual de uma página na internet.
MySQL Server	O MySQL Server é um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) relacional possuído pela Oracle.
Windows	Sistema Operacional desenvolvido pela Microsoft.
XLS	Terminação de arquivo ou documento gerado pelo Excel.

Identificação dos Requisitos

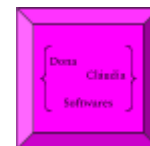
Por convenção, a referência aos requisitos é feita por meio do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

- O requisito [Manter clientes.RF001] está descrito em uma subseção chamada “Requisitos Funcionais”, em um bloco identificado pelo número [RF001].
- O requisito não funcional [Acesso web.NF001] está descrito na seção de requisitos “Não Funcionais de Usabilidade”, em um bloco identificado por [NF001].

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que devem ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, porém, se não forem, o sistema poderá ser implantado e utilizado mesmo assim.
- Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.



Descrição geral do sistema

O SysGraf será desenvolvido pela Dona Cláudia Softwares, com o objetivo de melhorar o fluxo de serviços da empresa SB Gráfica, informatizando as operações realizadas e armazenando os dados manipulados em um Banco de Dados. O sistema será acessado via páginas web por meio de um login e senha, agilizando o manuseio de informações.

O sistema será desenvolvido em *java (JDK 1.8)* e *html*, com adicional uso das bibliotecas: JSF 2.2, *PrimeFaces 5.0*, EclipseLink (JPA 2.1), Rocket-1.0.10, do Apache TomCat como Container de Servlets Java e do framework *Hibernate* para conexão com o banco de dados *MySql*. Seu código será armazenado no GitLab. O Maven será utilizado como ferramenta de construção da aplicação.

Tais ferramentas foram escolhidas tanto devido à familiaridade dos desenvolvedores, como pelo amplo suporte da comunidade às mesmas.

Descrição dos usuários:

- Administrador: As funções específicas do administrador são manter clientes, funcionários, pedidos e produtos. Além disso, ele terá acesso a todas as funcionalidades do sistema referentes a outras áreas da empresa, como os relatórios financeiros e a atribuição de cancelar itens ou vendas inteiras.
- Funcionários: As funções específicas dos funcionários são manter clientes, produtos, e solicitar pedidos.

Requisitos funcionais

Requisitos funcionais descrevem as diversas funções que usuários e clientes querem ou precisam que o software ofereça, ou seja, são requisitos ligados diretamente à funcionalidade do software, que o sistema deve prover. Suzanne e James Robertson (autores do livro - Mastering the Requirements Process) definem como funcionais “uma ação que o produto deve ser capaz de realizar”.

[RF001] Manter Clientes:

O sistema permitirá o cadastro, consulta, alteração e inativação de clientes, em um banco de dados informatizado, seguro e organizado.

Atores: Administrador

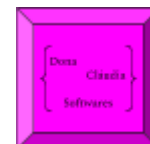
Prioridade: Essencial

>Entradas e Pré-Condições:

>Saídas e Pós-Condições:

[RF002] Manter Produtos:

O sistema permitirá o cadastro, consulta, alteração e inativação de produtos em um banco de dados informatizado, seguro e organizado.



Atores: Administrador
Prioridade: Essencial

>Entradas e Pré-Condições:

>Saídas e Pós-Condições:

[RF003] Manter Estoque:

O sistema permitirá a gerência do estoque em um banco de dados informatizado, seguro e organizado. Essa gerência se dará em armazenar a quantidade de produtos e modificá-la, além de armazenar o histórico dos pedidos de aquisição dos mesmos.

Atores: Administrador
Prioridade: Essencial

Entradas e Pré-Condições:

Saídas e Pós-Condições:

[RF004] Manter Funcionários:

O sistema permitirá o cadastro, consulta, alteração e inativação de funcionários em um banco de dados informatizado, seguro e organizado.

Atores: Administrador
Prioridade: Essencial

>Entradas e Pré-Condições:

>Saídas e Pós-Condições:

[RF005] Manter Vendas:

O sistema permitirá o cadastro, consulta e alteração de vendas em um banco de dados informatizado, seguro e organizado.

Atores: Administrador.
Prioridade: Essencial

>Entradas e Pré-Condições:

> Saídas e Pós-Condições:

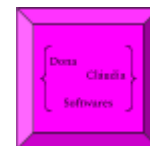
[RF006] Emissão de Relatórios Financeiros:

O sistema permitirá que o administrador emita relatórios financeiros de acordo com os dados desejados, exportando-os em arquivos em formato pdf ou xml.

Atores: Administrador.
Prioridade: Importante

>Entradas e Pré-Condições:

>Saídas e Pós-Condições:

**[RF007] Emissão de Nota Fiscal Eletrônica:**

O sistema permitirá que o ator emita Nota Fiscal Eletrônica de acordo com os dados desejados.

Atores: Administrador.

Prioridade: Desejável

>Entradas e Pré-Condições:

>Saídas e Pós-Condições:

Requisitos não funcionais

Requisitos Não-Funcionais são fatores de qualidade de Software que podem ser medidos de forma indireta, ou como características que são esperadas de todo software profissionalmente desenvolvido. São requisitos que expressam restrições tecnológicas que um software deve atender ou qualidades específicas.

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] Acesso web

O sistema será acessado por meio de uma Página Web. Com isso, seus usuários poderão entrar no sistema a partir do computador servidor.

Prioridade: Essencial

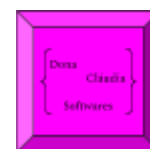
[NF002] Interface amigável

O design do Layout do SysGraf será em português e não haverá palavras de difícil compreensão. As fontes padrões do layout serão Verdana e Arial, tamanho 10 ou 12. Ao entrar no site que dará acesso ao sistema o usuário deverá entrar com login e senha. Tais campos serão de cor branca e tamanho máximo de 32 caracteres. Caso haja algum erro na autenticação destes dados, o sistema não permitirá que o usuário se logue e exibirá uma mensagem informando que houve um erro nas informações inseridas. O fundo da página será de cor cinza e apresentará o logotipo da empresa SB GRÁFICA. Os Menus devem ser mantidos do lado esquerdo do layout, de forma visível com fonte tamanho 12 e cor preta, salvo alguns títulos que podem ser descritos com outras cores.

Prioridade: Essencial

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à correção do sistema.



[NF003] Backup

O sistema realizará um Backup dos dados a cada 2 horas. Este processo prevê a cópia de todas as informações inseridas no sistema gerenciador de banco de dados. Estas informações são exportadas e salvas em pastas de backup nomeadas pelos dias e horas de modificações.

Prioridade: Importante

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF004] Performance

Performance computacional é caracterizada pela quantidade de trabalho útil realizada por um sistema computacional comparado com o tempo e recursos utilizados. Logo o sistema, SysGraf, realizará a maior quantidade de trabalho útil com o menor tempo de recursos e recursos utilizados. As ações como pesquisas, login, inserção e alteração de dados serão feitas em menos de 5 segundos.

Prioridade: Importante

Segurança

Esta funcionalidade garante ao usuário segurança de suas informações associadas à integridade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF005] Login e senha

Login é um nome para identificação do usuário que juntamente com a senha são checados e validados pelo sistema sempre que o usuário quiser acessá-lo. Estes dados serão cadastrados pelo administrador e salvos no banco de dados. A senha será armazenada de forma criptografada.

Prioridade: Importante

[NF006] Permissionamento de acesso ao sistema

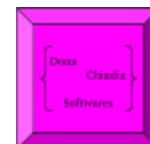
O acesso às informações contidas no SysGraf será restrito de acordo com o permissionamento de cada login. Ou seja, cada usuário terá acesso apenas as funcionalidades do sistema pré-determinadas pelo permissionamento definido para aquele login.

Prioridade: Essencial

[NF007] Logoff automático

Logoff se refere ao término da utilização de um sistema computacional por meio do encerramento da sessão estabelecida entre o usuário e o sistema. O logoff automático ocorrerá caso a sessão estabelecida pelo usuário fique inativa por 5 minutos. Ou seja, se em 5 minutos nenhuma função for acionada pelo usuário, o sistema obrigará que ele se logue novamente caso queira acessar o sistema novamente. Isso garante a segurança das informações do SysGraf.

Prioridade: Importante



Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF008] Banco de Dados

O banco de dados é um conjunto de registros dispostos em estrutura regular que possibilita a reorganização dos mesmos e produção de informação. Um banco de dados normalmente agrupa registros utilizáveis para um mesmo fim. e seu acesso é feito por meio de um software conhecido como Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Normalmente um SGBD adota um modelo de dados, de forma pura, reduzida ou estendida. Muitas vezes o termo banco de dados é usado, de forma errônea, como sinônimo de SGBD. O SGBD utilizado no Sysgraf será o MySQL da Oracle.

Prioridade: Essencial

[NF009] Linguagem do Sistema

O SysGraf será desenvolvido em linguagem *java* e *html*.

Prioridade: Essencial

[NF010] Log do Sistema

Um arquivo .txt será gerado com todas as ações no sistema, identificadas por quem o fez e com carimbo de data e hora.

Aprovação

As partes envolvidas no projeto, representadas pelas assinaturas abaixo, encontram-se cientes e de acordo com as informações contidas nesse documento.

Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
Responsável _____	Solicitante _____
Vinícius Henrique Co-CEO Dona Cláudia Softwares	Severino Souza Proprietário SB Gráfica