Projeto ESII

Especificação dos Requisitos de Software

Para <Subsistema ou Recurso>

Versão <1.0>

[Observação: O template a seguir é fornecido para uso com o Rational Unified Process. O texto em azul exibido entre colchetes e em itálico (style=InfoBlue) foi incluído para orientar o autor e deve ser excluído antes da publicação do documento. Qualquer parágrafo inserido após esse estilo será definido automaticamente como normal (style=Body Text).]

[Para personalizar campos automáticos no Microsoft Word (que exibem um plano de fundo cinza quando selecionados), selecione File>Properties e substitua o conteúdo dos campos Title, Subject e Company pelas informações adequadas a esse documento. Depois de fechar a caixa de diálogo, para atualizar os campos automáticos no documento inteiro, selecione Edit>Select All (ou Ctrl-A) e pressione F9 ou simplesmente clique no campo e pressione F9. Isso deve ser feito separadamente para Cabeçalhos e Rodapés. Alt-F9 alterna entre a exibição de nomes de campos e a do conteúdo de campos. Consulte a ajuda do Word para obter mais informações sobre como trabalhar com campos.]

Histórico da Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| <dd/mmm/aa> | <x.x> | <detalhes> | <nome> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice Analítico

1. Introdução 4

1.1 Finalidade 4

1.2 Escopo 4

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações 4

1.4 Referências 4

1.5 Visão Geral 4

2. Descrição Geral 4

3. Requisitos Específicos 5

3.1 Funcionalidade 5

3.1.1 <Requisito Funcional Um> 5

3.2 Usabilidade 5

3.2.1 <Requisito de Usabilidade Um> 6

3.3 Confiabilidade 6

3.3.1 <Requisito de Confiabilidade Um> 6

3.4 Desempenho 6

3.4.1 <Requisito de Desempenho Um> 6

3.5 Suportabilidade 7

3.5.1 <Requisito de Suportabilidade Um> 7

3.6 Restrições de Design 7

3.6.1 <Restrição de Design Um> 7

3.7 Requisitos de Sistema de Ajuda e de Documentação de Usuário On-line 7

3.8 Componentes Adquiridos 7

3.9 Interfaces 7

3.9.1 Interfaces do Usuário 7

3.9.2 Interfaces de Hardware 7

3.9.3 Interfaces de Software 7

3.9.4 Interfaces de Comunicação 8

3.10 Requisitos de Licenciamento 8

3.11 Observações Legais, de Copyright e Outras 8

3.12 Padrões Aplicáveis 8

4. Informações de Suporte 8

Especificação dos Requisitos de Software

# Introdução

## Finalidade

Este documento tem como finalidade expor e explicar os requisitos impostos pela Distribuidora Madrazo para o sistema GUAC bem como limitações e tecnologias a serem utilizadas em sua construção.

## Escopo

O seguinte documento se limita a descrever todos os requisitos que o software GUAC, deve possuir segundo o que foi pedido pela Distribuidora Madrazo. O software se trata de um gerenciador de armazenamento e gestão de estoque.

## Definições, Acrônimos e Abreviações

GUAC - Gerenciador Universal para Armazenamento Comercial: nome do software sendo desenvolvido pelo projeto.

[Esta subseção fornece as definições de todos os termos, acrônimos e abreviações necessárias à adequada interpretação da **SRS**. Essas informações podem ser fornecidas mediante referência ao Glossário do projeto.]

## Visão Geral

Este documento apresentará diferentes tipos de requisitos solicitados, sendo apresentados dentro de suas devidas categorias e de forma alfabética.

# Descrição Geral

O GUAC tem como objetivo disponibilizar uma plataforma de controle, rastreamento, e gerência de estoque para um centro de distribuição de produtos. O usuário final do produto são os estoquistas e entregadores da empresa, que tem pouco conhecimento de tecnologia e precisam de treinamento para utilização de softwares avançados.

No geral, o software precisará ser rápido, eficiente, confiável, consistente e seguro.

# Requisitos Específicos

[Esta seção da **SRS** contém todos os requisitos de software em um nível de detalhamento suficiente para possibilitar que os designers projetem um sistema que satisfaça esses requisitos e que os testadores verifiquem se o sistema satisfaz esses requisitos. Quando for utilizada a modelagem de casos de uso, esses requisitos serão capturados nos Casos de Uso e nas especificações suplementares aplicáveis. Se a modelagem de casos de uso não for utilizada, o esquema das especificações suplementares poderá ser inserido diretamente nesta seção, conforme mostrado abaixo.]

## Funcionalidade

[Esta seção descreve os requisitos funcionais do sistema que são expressos no estilo de linguagem natural. Para muitos aplicativos, isso poderá constituir o volume do pacote **SRS**. Deve-se refletir muito para organizar esta seção. Normalmente, ela é organizada por recurso, mas métodos de organização alternativos como, por exemplo, organização por usuário ou organização por subsistema, também podem ser apropriados. Os requisitos funcionais podem incluir conjuntos de características, recursos e segurança.

Quando as ferramentas de desenvolvimento de aplicativos, como ferramentas de requisitos, ferramentas de modelagem, entre outras, forem utilizadas para capturar a funcionalidade, esta seção do documento fará referência à disponibilidade desses dados, indicando o local e o nome da ferramenta usada para capturar os dados.]

### Automatização dos relatórios

O sistema deve realizar automaticamente a geração de relatórios de armazenamento, pesquisa por produtos, movimentação dos produtos, tipos de produtos que entram e saem, tempo em permanência no estoque.

### Aviso de chegada de produto

O sistema deve avisar a gerência diariamente pelas solicitações de entrega, notificando a quantidade prevista para o dia e se há sobrecarga de entregas para os entregadores atuais da empresa.

## Usabilidade

### Sem treinamento para utilização

O sistema deve ser simples e intuitivo de utilizar, sem necessitar de treinamento dos usuários para a sua utilização.

### Interface amigável

O design escolhido para a interface do programa deve ser amigável aos usuários do sistema.

### Tempo de tarefa

O novo sistema deve permitir que as tarefas demorem o mesmo tempo ou menos que o sistema atual utilizado.

## Confiabilidade

[Os requisitos de confiabilidade do sistema devem ser especificados aqui. A seguir, há algumas sugestões:

* Disponibilidade — especifique a porcentagem de tempo disponível (xx.xx%), as horas de uso, o acesso à manutenção, as operações de modo degradado, etc.
* Tempo Médio entre Falhas (MTBF) — normalmente especificado em horas, mas também poderá ser especificado em termos de dias, meses ou anos.
* Tempo Médio para Reparo (MTTR) — quanto tempo o sistema poderá ficar sem funcionar após uma falha?
* Exatidão — especifique a precisão (resolução) e a exatidão (através de algum padrão conhecido) necessárias na saída do sistema.
* Taxa Máxima de Erros ou Defeitos — geralmente expressa em termos de erros por milhares de linhas de código (erros/KLOC) ou de erros por ponto de função (erros/ponto de função).
* Taxa de Erros ou Defeitos — categorizada em termos de erros pouco importantes, importantes e críticos: o(s) requisito(s) deve(m) definir o que se entende por um erro “crítico”; por exemplo, a perda total de dados ou uma total incapacidade de usar determinadas partes da funcionalidade do sistema.]

### Disponibilidade

A disponibilidade do sistema deve ser de no mínimo 90% do tempo.

### Tempo médio entre erros

O tempo máximo que o sistema pode ficar sem funcionar é de 1 hora durante o período de funcionamento da empresa (7:00 até as 21:00) e tempo ilimitado fora do horário de funcionamento da empresa.

## Desempenho

[As características de desempenho do sistema devem ser descritas nesta seção. Inclua tempos de resposta específicos. Quando aplicável, faça referência, por nome, aos Casos de Uso relacionados.

* Tempo de resposta de uma transação (médio, máximo)
* Taxa de transferência como, por exemplo, transações por segundo
* Capacidade como, por exemplo, o número de clientes ou de transações que o sistema pode acomodar
* Modos de degradação (o modo aceitável de operação quando o sistema tiver sido degradado de alguma maneira)
* A utilização de recursos como, por exemplo, memória, disco, comunicações, etc.

### Transações máximas por segundo

O sistema deve suportar um máximo de 5 mil transações por segundo e ter capacidade de ser expandido futuramente.

### Bom desempenho no hardware atual

O sistema deve oferecer boa performance no hardware já presente na empresa, sem necessitar de adições ao que a empresa já possui.

## Suportabilidade

[Esta seção indica todos os requisitos que irão aprimorar a suportabilidade ou a manutenibilidade do sistema que está sendo criado, incluindo padrões de codificação, convenções de nomeação, bibliotecas de classes, acesso à manutenção e utilitários de manutenção.]

### <Requisito de Suportabilidade Um>

[A descrição do requisito deve ser feita aqui.]

## Restrições de Design

[Esta seção indica todas as restrições de design referentes ao sistema que está sendo criado. As restrições de design representam decisões de design que foram impostas e devem ser obedecidas. Entre os exemplos desse tipo de restrição estão linguagens de software, requisitos de processo de software, uso prescrito de ferramentas de desenvolvimento, restrições de design e de arquitetura, componentes comprados, bibliotecas de classes, etc.]

### Linguagem utilizada

O sistema deve ser programado com a linguagem Java, podendo ser desenvolvido em qualquer IDE.

## Componentes Adquiridos

[Esta seção descreve todos os documentos comprados para serem usados com o sistema, quaisquer restrições de utilização ou de licenciamento aplicáveis, e quaisquer padrões associados de compatibilidade e de interoperabilidade ou de interface.]

## Interfaces

[Esta seção define as interfaces que devem ser suportadas pelo aplicativo. Ela deve conter especificidades, protocolos, portas e endereços lógicos adequados, entre outros, para que o software possa ser desenvolvido e verificado em relação aos requisitos de interface.]

### Interfaces do Usuário

[Descreva as interfaces de usuário que deverão ser implementadas pelo software.]

### Interfaces de Hardware

[Esta seção define todas as interfaces de hardware que devem ser suportadas pelo software, incluindo a estrutura lógica, os endereços físicos, o comportamento esperado, etc.]

### Interfaces de Software

[Esta seção descreve as interfaces de software para outros componentes do sistema de software. Poderão ser componentes comprados, componentes reutilizados de outro aplicativo ou componentes que estejam sendo desenvolvidos para subsistemas fora do escopo desta **SRS**, mas com os quais esse aplicativo de software deve interagir.]

### Interfaces de Comunicação

[Descreva todas as interfaces de comunicação com outros sistemas ou dispositivos como, por exemplo, redes locais, dispositivos seriais remotos, etc.]

## Requisitos de Licenciamento

[Esta seção define todos os requisitos de imposição de licenciamento ou outros requisitos de restrição de utilização que deverão ser exibidos pelo software.]

## Observações Legais, de Copyright e Outras

[Esta seção descreve todos os avisos legais necessários, garantias, observações sobre direitos autorais, observações sobre patentes, logomarcas, marcas comerciais ou problemas de conformidade com logotipos referentes ao software.]

## Padrões Aplicáveis

[Esta seção descreve, por meio de referências, todos os padrões aplicáveis e as seções específicas desses padrões que se aplicam ao sistema que está sendo descrito. Entre esses padrões estão incluídos, por exemplo, padrões legais, de qualidade e reguladores, padrões de indústria referentes à usabilidade, interoperabilidade, internacionalização, compatibilidade com o sistema operacional, etc.]

# Informações de Suporte

[As informações de suporte facilitam o uso da **SRS**. Elas incluem:

* Índice analítico
* Índice
* Apêndices

Poderão estar incluídos roteiros de caso de uso ou protótipos da interface do usuário. Quando forem incluídos apêndices, a **SRS** deverá especificar explicitamente se os apêndices deverão ou não ser considerados parte integrante dos requisitos.]