

DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

PROPOSTA TÉCNICA DE SOFTWARE

**PM SP**

COLETOR

PROPOSTA TÉCNICA PARA CONTROLE DE MATERIAIS DE TELECOMUNICAÇÃO DA POLICIA MILITAR DE SP

# 1. CONTROLE DE VERSÃO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PROPOSTA TÉCNICA DE SOFTWARE  VERSÃO - 1.0.0.0 | | |
| AUTOR | DESCRIÇÃO | OBSERVAÇÃO |
| Ricardo Ferreira Alves | Criação da Proposta Técnica |  |
|  |  |  |



ESTE TÓPICO DESCREVE O OBJETIVO DESTE DOCUMENTO E SUA IMPORTANCIA NO PROCESSO INICIAL DA AQUISIÇÃO DE UMA SOLUÇÃO DE SOFWARE DA SEAL SISTEMAS.

INTRODUÇÃO

2

# 2. INTRODUÇÃO

Visando sempre a transparência nos serviços prestados, a Seal Sistemas através deste documento, tem o objetivo de levantar os requisitos funcionais e não funcionais, os pré-requisitos, relativos à parte sistêmica do projeto de **CONTROLE DE MATERIAIS DE TELECOMUNICAÇÕES DA POLÍCIA MILITAR DE SP** para o cliente **PM SP**.

É de extrema importância e também explicitado neste documento as necessidades, os problemas atuais e os objetivos a serem atingidos para satisfazer o cliente **PM SP** visando à melhoria dos seus processos que irá com certeza refletir no melhor atendimento a seus clientes tornando-o mais competitivo no mercado atual.

**Este documento deve ter aprovação pelo cliente**, visando à segurança que o escopo de software ofertado atende em 100% as suas necessidades, caso contrário, o documento deve ser revistos e adicionado no controle de versão às revisões sugeridas bem como a atualização do documento.

**No caso de surgimento de novas revisões neste documento (novos requisitos, alterações de escopo, pré-condições, pós-condições, funcionalidades), podem ser aplicadas revisões na proposta comercial, alterando-se os valores e/ou em tempo de desenvolvimento enviados em versões anteriores deste documento**.



ESTE TÓPICO DESCREVE O OBJETIVO DA SOLUÇÃO, AS NECESSIDADES DO CLIENTE, OS REQUISITOS MÍNIMOS ACEITOS PELO CLIENTE, OS SOFTWARES AUXILIARES E OS RESPONSÁVEIS INICIAIS PELO PROJETO.

ESCOPO DO PRODUTO

3

# 3. ESCOPO DO PRODUTO

|  |  |
| --- | --- |
| **PRODUTO OFERTADO** | |
| NOME DO PRODUTO | MIDDLEWARE KAIROS |
| VERSÃO DO PRODUTO | VERSÃO 3.0.0.0 |
| TECNOLOGIAS QUE SERÃO UTILIZADOS NO PROJETO | COLETOR DE DADOS |
| MISSÃO DO PRODUTO | SOFTWARE MIDDLEWARE DE AUTOMATIZAÇÃO DE PROCESSOS |

|  |  |
| --- | --- |
| **PROCESSOS ENVOLVIDOS NO PROJETO PROPOSTO** | |
| ID | PROCESSO |
| 1 | CADASTROS |
| 2 | IDENTIFICAÇÃO |
| 3 | RECEBIMENTO |
| 4 | ARMAZENAMENTO |
| 5 | SEPARAÇÃO |
| 6 | EXPEDIÇÃO |
| 7 | INVENTÁRIO |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SOFTWARE AUXILIARES** | | | |
| SOFTWARE | FABRICANTE | RESPONSABILIDADE | FUNCIONALIDADE |
| WINDOWS SERVER | MICROSOFT | CLIENTE | SISTEMA OPERACIONAL |
| IIS | MICROSOFT | CLIENTE | INTERNET INFORMATION SERVICES, PARA PUBLICAÇÃO WEB, SOFTWARE VEM JUNTO COM O CD DO SISTEMA OPERACIONAL |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EXPECTATIVAS DO CLIENTE** | | |
| ID | PROCESSO | VALOR PARA O CLIENTE |
| 1 | CONTROLE | ESSENCIAL |
| 2 | RASTREABILIDADE | ESSENCIAL |
| 3 | ACURACIDADE | ESSENCIAL |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MATERIAIS DE REFERÊNCIA** | | |
| ID | TIPO DE MATERIAL | REFERÊNCIAS |
| 1 | PPT | APRESENTAÇÃO PPT DO SR. VICENTE SHINODA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DEFINIÇÕES E SIGLAS** | | |
| ID | SIGLA | DEFINIÇÃO |
| 1 | KAIROS | SOFTWARE MIDDLEWARE DA SEAL PARA AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS DA CADEIA DE SUPRIMENTO, UTILIZANDO-SE DE VÁRIAS TECNOLOGIAS TAIS COMO, RFID, VOICE PICKING, COLETOR DE DADOS, IMPRESSORAS, SENSORES, ETC |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RESTRIÇÕES AO PROJETO** | | |
| ID | TIPO | RESTRIÇÃO |
|  |  |  |



UM **REQUISITO NÃO-FUNCIONAL**, DESCREVEM APENAS ATRIBUTOS DO SISTEMA OU ATRIBUTOS RELACIONADOS AO AMBIENTE, OS REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS SÃO OS QUE DESCREVEM: FUNCIONALIDADE, USABILIDADE, CONFIABILDADE, DESENPENHO, SUPORTABILIDADE, DESIGN, IMPLEMENTAÇÃO, INTERFACE E REQUISITO FÍSICO

REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

4

# 4. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS** | | | | | |
| RNF | REQUISITO | CATEGORIA | PRIORIDADE | ESTABILIDADE | ESTADO |
| 1 | FÁCIL UTILIZAÇÃO | USABILIDADE | ESSENCIAL | ALTA | COMPLETO |
| 2 | RAPIDA ATUALIZAÇÃO NO SERVIDOR | DESEMPENHO | ESSENCIAL | ALTA | COMPLETO |
| 3 | INTEGRIDADE NAS INFORMAÇÕES | CONFIABILIDADE | ESSENCIAL | ALTA | COMPLETO |
| 4 | SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO | CONFIABILIDADE | ESSENCIAL | ALTA | COMPLETO |

**IDS** – RNF X

**CATEGORIAS** – QUALIDADE | TÉCNICO | SEGURANÇA | DESEMPENHO | USABILIDADE | CONFIABILIDADE | FÍSICO

**PRIORIDADES** – ESSENCIAL | DESEJÁVEL | OPCIONAL

**ESTABILIDADE** – ALTA | MÉDIA | BAIXA

**ESTADO/ENTENDIMENTO** – COMPLETO | INCOMPLETO



UM **REQUISITO FUNCIONA**L É DEFINIDO COMO UMA CONDIÇÃO OU UMA CAPACIDADE COM A QUAL O SISTEMA PROPOSTO DEVE ESTAR DE ACORDO. OS REQUISITOS FUNCIONAIS ESPECIFICAM AÇÕES QUE O SISTEMA DEVE SER CAPAZ DE EXECUTAR, SEM LEVAR EM CONSIDERAÇÃO AS RESTRIÇÕES FISICAS, DESTA FORMA OS REQUISITOS FUNCIONAIS ESPECIFICAM PORTANTO, O COMPORTAMENTO DE ENTRADA E SAÍDA DE UM SISTEMA.

REQUISITOS FUNCIONAIS

5

# 5. REQUISITOS FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais serão descritos em 7 processos para atendimento pleno do projeto sendo,

## 5.1. CADASTROS

Estão previsto neste projeto os cadastros essenciais para o funcionamento da aplicação, sendo:

* Cadastro de usuários
* Controle de perfil de usuário e de acesso ao sistema
* Cadastro de Impressora
* Cadastro de fornecedores
* Cadastro de equipamentos
* Cadastro de depósitos

## 5.2 IDENTIFICAÇÃO

O processo prevê a identificações dos materiais a serem controlados, desta forma, se faz necessário um processo para geração das etiquetas com código de barras para identificação dos mesmos.

O formato de informações contidas na etiqueta serão definido no projeto e especificado no detalhamento da especificação funcional.

## 5.3 RECEBIMENTO/INSPEÇÃO E DEVOLUÇÃO DE MATERIAIS

É proposto um processo de recebimento de materiais dos fornecedores realizando a entrada do material no estoque, para se ter o controle serão registrados de todas as informações da origem do material.

O processo contempla também um check list (inspeção) para verificação das situações dos materiais recebidos.

No caso da quebra do equipamento ou qualquer outro motivo qual o material precisa ser devolvido para o depósito, o processo conterá com uma opção para a devolução dos materiais.

O processo será realizado com coletores de dados.

## 5.4 ARMAZENAMENTO

Após o recebimento do material o mesmo é identificado e pronto para ser armazenado, o processo contempla a utilização de um coletor de dados para o armazenamento do material.

O usuário com o coletor de dados deverá ler o código do material e o código da posição qual será guardado, registrando no sistema para controle da localidade do material.

O pré-requisito para o funcionamento do processo é que a PM SP deverá identificar todas as posições de armazenagem com parte visual e código de barras.

## 5.5 SEPARAÇÃO

A separação dos materiais será realizada através dos documentos existentes de pedidos de materiais da PM. De forma à manter o protocolo, o pedido (papel) deverá continuar existindo.

O usuário deverá entrar com os dados do pedido no sistema, após, o sistema automaticamente gerará uma lista de separação baseada nas posições e processo de armazenamento.

A lista de materiais a serem separados serão apresentados no coletor de dados, o usuário deverá realizar a leitura do código do material e o código da posição qual está retirando o produto, automaticamente o sistema dará a baixa do material daquela posição.

Ao final da separação automaticamente o coletor de dados gerará automaticamente uma ordem de expedição/saída do material.

## 5.6 EXPEDIÇÃO / ENTREGA DOS MATERIAIS

Após a separação dos materiais uma ordem de expedição/saída de material é gerada caindo automaticamente no processo de expedição de materiais.

Neste processo é listado todas as ordens de separação que foram concluídas e disponíveis para liberação.

Na ordem de expedição devera estar listado ou atualizado as informações do destino do material.

É sugerida a utilização de um coletor de dados para a realização da conferencia dos materiais separados.

## 5.7 INVENTÁRIO

No sistema haverá um módulo de inventário geral, o processo deverá ser realizado com coletores de dados. O sistema possibilitará gerar as listagens para a contagem dos materiais nas posições de armazenamento.

Será possível extrair relatórios dos inventários realizados para ajustes do sistema da PM SP.



ESTE TÓPICO DESCREVE AS INTEGRAÇÕES PREVISTAS ENTRE O SISTEMA SEAL E O SISTEMA LEGADO (SE HOUVER) E A ARQUITETURA ENTRE OS PRINCIPAIS COMPONENTES DA SOLUÇÃO OFERTADA, DESCREVENDO TAMBÉM OS RESPONSÁVEIS DA AQUISIÇÃO OU FORNECIMENTO DOS SOFTWARES OU HARDWARES ENVOLVIDOS.

INTEGRAÇÕES E ARQUITETURA

6

# 6. INTEGRAÇÕES E ARQUITETURA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INTEGRAÇÃO** | | **RECOMENDAÇÕES/OBS.** |
| PRINCIPAL MEIO DE INTEGRAÇÃO | - | Não Haverá Integração com sistema da PM SP |
| ERP/WMS UTILIZADO | - |  |
| VERSÃO | - | - |
| OUTROS MEIOS DE INTEGRAÇÃO PREVISTAS | NÃO |  |
| CLIENTE POSSUI EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO INTERNO | SIM | - |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ARQUITETURA** | | **RECOMENDAÇÕES/OBS.** |
| SERVIDORES ESTÃO ADEQUADOS PARA O PROJETO SUGERIDO? | NÃO AVALIADO | PARA ESTE PROJETO RECOMENDA-SE COMO CONFIGURAÇÃO MINIMA UM SERVIDOR: DUAL CORE 3.0 GHz, 4 GB RAM, 80 GB HD, DVD, ETHERNET, USB |
| REDE WIFI ESTÃO ADEQUADOS PARA O PROJETO SUGERIDO ? | NÃO AVALIADO | - |
| BANCO DE DADOS SEPARADO DO SERVIDOR DE APLICAÇÃO | NÃO AVALIADO |  |
| BANCO DE DADOS UTILIZADO ? | NÃO AVALIADO |  |
| CLIENTE POSSUI LOAD BALANCE | NÃO AVALIADO |  |
| WIRELESS SWITCH | NÃO AVALIADO |  |
| FABRICANTE INFRA-ESTRUTRA WIRELESS | NÃO AVALIADO |  |
| SERÃO ADQUIRIDOS NOVOS EQUIPAMENTOS ? | NÃO AVALIADO |  |



TERMO DE ACEITE DAS CONDIÇÕES DA PROPOSTA TÉCNICA APRESENTADA

ACEITE DO DOCUMENTO

7

# 7. ACEITE DO DOCUMENTO

Firmamos através deste documento, um “de acordo” com os objetivos, escopo, requisitos funcionais, requisitos não-funcionais, integração e arquitetura a serem implementadas no projeto de **CONTROLE DE MATERIAIS DE TELECOMUNICAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DE SP** do cliente **PM SP**.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

RESPONSÁVEL

PM SP

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

RESPONSÁVEL

SEAL SISTEMAS E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO