

| | SUMÁRIO |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Nome do Projeto: | PMSC - PSC |
| Cliente: | PMSC |
| Ordem de Serviço PMSC: | 09-2024 |
| Data da elaboração: | 03/04/2024 |
| Responsável pela Estimativa: | Mariana Coelho |
| Email responsável: | mariana.coelho@egsys.com.br |
| Revisor: | |
| Código Jira: | APF-291 |
| Total pontos de função ajustados: | 23,68 |

Descrição do Projeto

Implementação de uma tela para controle do envio de Montas

| Fronteira da Contagem | |
|-----------------------|--|
| SADE | |

Observações

Tabela 1: Resumo do tamanho do projeto por tipo de requisito.

| Tipo de requisito | PF não ajustado | PF ajustado |
|-----------------------------|--------------------|----------------|
| Requisitos funcionais | 18,50 | 23,68 |
| Requisitos não-funcionais * | 0,00 | 0,00 |
| Total | 18,50 | 23,68 |

^{*} Segundo o roteiro de métricas de software do SISP (versão 2.3)

Tabela 2: Tamanho funcional resumido por tipo função.

| Tamanho Euncional do Projeto | PF não ajustado | PF ajustado |
|------------------------------|--------------------|----------------|
| Função de Dados | 10,50 | 13,44 |
| Função de Transação | 8,00 | 10,24 |
| Total tamanho funcional | 18,50 | 23,68 |

Tabela 3: Tamanho funcional por tipo de função e complexidade.

| Tipo de Função | Complexidade | | Total Complexi dade | | III | Total Ajustado |
|----------------|--------------|-------|---------------------------|-------|-------|-------------------|
| | 2 | Baixo | 10,5 | 13,44 | | |
| ALI | 0 | Médio | 0 | 0 | 10,50 | 13,44 |
| | 0 | Alto | 0 | 0 | | |
| | 0 | Baixo | 0 | 0 | | ! |
| AIE | 0 | Médio | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| | 0 | Alto | 0 | 0 | | |

| | 0 | Baixo | 0 | 0 | | | |
|----|-----------|-------------|------|------|-------|-------|--|
| EE | 0 | Médio | 0 | 0 | 6,00 | 7,68 | |
| | 1 | Alto | 6 | 7,68 | | | |
| | 1 | Baixo | 2 | 2,56 | | | |
| SE | 0 | Médio | 0 | 0 | 2,00 | 2,56 | |
| | 0 | Alto | 0 | 0 | | | |
| | 0 | Baixo | 0 | 0 | | | |
| CE | 0 | Médio | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | |
| | 0 | Alto | 0 | 0 | | | |
| | Total tai | manho funci | onal | | 18,50 | 23,68 | |

 Tabela 4: Detalhamento da contagem de requisitos não-funcionais.

| Nome | Item SISP | Quantidade | Tamanho |
|--|-----------|------------|---------|
| Alteração (50%) de função desenvolvida ou já alterada pela empresa atual | 4.2 | 0 | 0,00 |
| Alteração (75%) de função não desenv. e ainda não alterada pela empresa atual | 4.2 | 0 | 0,00 |
| Alteração (75%+15%): o mesmo acima + redocumentar a função | 4.2 | 0 | 0,00 |
| Migração de Dados | 4.3 | 0 | 0,00 |
| Corretiva (sem conhecimento do Fator de Impacto) | 4.4 | 0 | 0,00 |
| Corretiva (50%) - Fora da garantia (mesma empresa) | 4.4 | 0 | 0,00 |
| Corretiva (75%) - Fora da garantia (outra empresa) | 4.4 | 0 | 0,00 |
| Corretiva (75%+15%) - Fora da garantia (outra empresa) + Redocumentação | 4.4 | 0 | 0,00 |
| Corretiva em Garantia | 4.4 | 0 | 0,00 |
| Mudança de Plataforma - Linguagem de Programação | 4.5.1 | 0 | 0,00 |
| Mudança de Plataforma - Banco de Dados (outro paradigma) | 4.5.2 | 0 | 0,00 |
| Mudança de Plataforma - Banco de Dados (mesmo paradigma com alterações) | 4.5.2 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Versão – Linguagem de Programação | 4.6.1 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Versão – Browser | 4.6.2 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Versão – Banco de Dados | 4.6.3 | 0 | 0,00 |

| Manutenção Cosmética | 4.7 | 0 | 0,00 |
|---|-------|-----|------|
| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais (sem conhecimento do Fator de Impacto) | 4.8 | 0 | 0,00 |
| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais (50%) (em função desenvolvida ou já alterada pela empresa atual) | 4.8 | 0 | 0,00 |
| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais (75%) (em função não desenvolvida e ainda não alterada pela empresa atual) | 4.8 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Dados sem Consulta Prévia | 4.9.1 | 0 | 0,00 |
| Consulta Prévia sem Atualização | 4.9.1 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Dados com Consulta Prévia | 4.9.1 | 0 | 0,00 |
| Apuração Especial – Geração de Relatórios | 4.9.2 | 0 | 0,00 |
| Apuração Especial – Reexecução | 4.9.3 | 0 | 0,00 |
| Atualização de Dados | 4.10 | 0 | 0,00 |
| Manutenção de Documentação de Sistemas Legados | 4.12 | 0 | 0,00 |
| Verificação de Erros (Sem Documentação de Teste existente) | 4.13 | 0 | 0,00 |
| Verificação de Erros (Com Documentação de Teste existente) | 4.13 | 0 | 0,00 |
| Pontos de Função de Teste | 4.14 | 0 | 0,00 |
| Componente Interno Reusável | 4.15 | 0 | 0,00 |
| Componente Interno Reusável - Não Funcional / Arquivo | 4.15 | 0 | 0,00 |
| Total tamanho não-funcion | al | 0,0 | 0 |



| CASOS DE USO | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|--|-------|------------|--|--|--|--|
| Nome | PF Trans. | PF Dado | PF não-funcional | Total PF Funcional | PF funcional ajustado | PF funcional ajustado + PF não funcional | % PF | Observação | | | | |
| Listagem de Montas | 6,00 | 7,00 | 0,00 | 13,00 | 16,64 | 16,64 | 70,27 | | | | | |
| Alteração regra envio monta | 2,00 | 3,50 | 0,00 | 5,50 | 7,04 | 7,04 | 29,73 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |



Soluções Integradas Inteligentes

| APLICAÇÕES (1997) | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-----------|------------|--------------------|-----------------------------|--------|------------|--|--|--|--|--|
| Nome | PF Trans. | PF Dado | Total Funcional | PF funcional ajustado | % PF | Observação | | | | | |
| Despacho Mobile | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Despacho Web | 8,00 | 10,50 | 18,50 | 23,68 | 100,00 | | | | | | |
| Integração BO | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Despacho Gestão | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Cidadão APP | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Cidadão Retaguarda | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Cidadão API | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| Cidadão Integração | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |



| Soluções integradas inteligentes | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--------------|------|---------|--------------------------|---------|---|--------|-----|------|------------|--|
| | FUNÇÕES DE DADO (Total: 13,44 PF) | | | | | | | | | | | | |
| Nome do Caso de Uso | Incluída/ Alterada/ Excluída | Nome do ALI ou AIE | Aplicação | Tipo | Nº RLRs | RLR Nome do(s) RLR(s) | N° DERs | DER Nome do(s) DER(s) | Compl. | PF | PFA | Observação | |
| Alteração regra envio monta | | Integração BOAT | | ALI | | Integração BOAT | 11 | | В | 3,5 | 4,48 | | |
| Listagem de Montas | Incluído | Mapeamento de erros ciasc | Despacho Web | ALI | | Erros Ciasc BOAT | 6 | id, codigo, descricao, data_atualizacao, excluido, data_exclusao | В | 7 | 8,96 | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |



| /Excluída | Processo elementar (fluxo) | Aplicação | Tipo | Nº ALRs | ALR Nome do(s) ALR (s) | Nº DERs | DER Nome do(s) DER(s) | Compl. | PF | PFA | Observações | Caso SE, justificar principa motivo (opcional) |
|-----------------|--|--|---|---|---|---|--|--|---|--|--|--|
| ncluída L | istagem de Montas | Deemeelse Mele | | | NO AL DE November 12 (2) AL D (2) | | | | | | | |
| | | Despacho Web | EE | 3 | | 30 | No mínimo 30 DERs | Α | 6,00 | 7,68 | | |
| Nterada A p. | Alteração na regra para envio de montas | Despacho Web | SE | 1 | Integração BOAT | 12 | placa, renavam, número identificação boat, órgão responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, comando, mensagem | В | 2,00 | 2,56 | | |
| ltera | ada r | ada Alteração na regra para envio de montas | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, | Alteração na regra para envio de montas Despacho Web SE 1 Integração BOAT 12 responsável, tipo ocorrência, data ocorrência, protocolo acesso, senha acesso, código retorno, número identificação, ocorrencia_integracao, |



| TIPOS DE MAN | TIPOS DE MANUTENÇÃO NAS FUNÇÕES | | |
|--|--|-------|-------------------|
| Nome | Origem | Sigla | Contribuição (FS) |
| Inclusão | | 1 | 100% |
| Alteração | SISP – 4.2 Projeto de Melhoria | Α | 50% |
| Exclusão | SISP – 4.2 Projeto de Melhoria | E | 30% |
| Não se aplica | 1 | N/A | 0% |
| Alteração (50%) de função desenvolvida ou já alterada pela empresa atual | SISP – 4.2 Projeto de Melhoria | A50 | 50% |
| Alteração (75%) de função não desenv. e ainda não alterada pela empresa atual | SISP – 4.2 Projeto de Melhoria | A75 | 75% |
| Alteração (75%+15%): o mesmo acima + redocumentar a função | SISP – 4.2 Projeto de Melhoria | A90 | 90% |
| Migração de Dados | SISP – 4.3 Projetos de Migração de Dados | PMD | 100% |
| Corretiva (sem conhecimento do Fator de Impacto) | SISP – 4.4 Manutenção Corretiva | COR | 50% |
| Corretiva (50%) - Fora da garantia (mesma empresa) | SISP – 4.4 Manutenção Corretiva | COR50 | 50% |
| Corretiva (75%) - Fora da garantia (outra empresa) | SISP – 4.4 Manutenção Corretiva | COR75 | 75% |
| Corretiva (75%+15%) - Fora da garantia (outra empresa) + Redocumentação | SISP – 4.4 Manutenção Corretiva | COR90 | 90% |
| Corretiva em Garantia | SISP – 4.4 Manutenção Corretiva | GAR | 0% |
| Mudança de Plataforma - Linguagem de Programação | SISP – 4.5.1 Mudança de Plataforma – Linguagem de Programação | MLP | 100% |
| Mudança de Plataforma - Banco de Dados (outro paradigma) | SISP – 4.5.2 Mudança de Plataforma – Banco de Dados | МВО | 100% |
| Mudança de Plataforma - Banco de Dados (mesmo paradigma com alterações) | SISP – 4.5.2 Mudança de Plataforma – Banco de Dados | МВМ | 30% |
| Atualização de Versão – Linguagem de Programação | SISP – 4.6.1 Atualização de Versão – Linguagem de Programação | ALP | 30% |
| Atualização de Versão – Browser | SISP – 4.6.2 Atualização de Versão – Browser | AVB | 30% |
| Atualização de Versão – Banco de Dados | SISP – 4.6.3 Atualização de Versão – Banco de Dados | ABD | 30% |
| Manutenção Cosmética | SISP – 4.7 Manutenção em Interface | cos | 0,6 |

| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos | SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de | ARN | F00/ |
|---|---|--------|--------|
| Funcionais (sem conhecimento do Fator de Impacto) | Requisitos Funcionais | ¦ AKIN | 50% |
| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos | SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de | i i | |
| Funcionais (50%) (em função desenvolvida ou já alterada pela empresa atual) | Requisitos Funcionais | ARN50 | 50% |
| Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos | | ARNOU | ; 50%0 |
| , , | SISP – 4.8 Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de | 1 | |
| Funcionais (75%) (em função não desenvolvida e ainda não alterada pela empresa atual) | Requisitos Funcionais | ARN75 | 75% |
| alterada pela empresa atual) | | ARINIO | 75% |
| Atualização do Dados com Conculto Drávio | SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base de Dados | ADS | 100% |
| Atualização de Dados sem Consulta Prévia | | ADS | 100% |
| Consulta Duévia com Atualinação | SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base | CDA | 1000/ |
| Consulta Prévia sem Atualização | de Dados | CPA | 100% |
| 4. " ~ I B I | SISP – 4.9.1 Apuração Especial – Base | 400 | 0004 |
| Atualização de Dados com Consulta Prévia | de Dados | ADC | 60% |
| | SISP – 4.9.2 Apuração Especial – | | |
| Apuração Especial – Geração de Relatórios | Geração de Relatórios | AGR | 100% |
| | SISP – 4.9.3 Apuração Especial – | 1 | |
| Apuração Especial – Reexecução | Reexecução | AER | 10% |
| Atualização de Dados | SISP – 4.10 Atualização de Dados | ATD | 10% |
| | SISP – 4.12 Manutenção de | | |
| Manutenção de Documentação de Sistemas Legados | Documentação de Sistemas Legados | MSL | 25% |
| Verificação de Erros (Sem Documentação de Teste existente) | SISP – 4.13 Verificação de Erros | VES | 20% |
| Verificação de Erros (Com Documentação de Teste existente) | SISP – 4.13 Verificação de Erros | VEC | 15% |
| Pontos de Função de Teste | SISP – 4.14 Pontos de Função de Teste | PFT | 15% |
| | SISP – 4.15 Componente Interno | | |
| Componente Interno Reusável | Reusável | CIR | 50% |
| Componente Interno Reusável - Não Funcional / Arquivo | SISP – 4.15 Componente Interno Reusável | CIRN | 0,6 |

Glossário e tabela de abreviaturas

| | Descrição Descrição |
|------|--|
| AIE | Arquivo de Interface Externa (AIE) - grupo de dados logicamente relacionados e identificável pelo usuário, que é usado com objetivo de referência, apenas. |
| ALI | Arquivos Lógicos Internos (ALI) - grupo de dados logicamente relacionados e identificável pelo usuário, que reside integralmente dentro da fronteira da aplicação e é mantido através de Entradas Externas. |
| APF | Análise de Pontos de Função |
| AR | Arquivos Referenciados (AR), um arquivo referenciado pode ser um ALI lido ou mantido pela função transacional, ou um AIE lido pela função transacional. |
| CE | Consulta Externa (CE) - processo elementar que envia dados (ou informações de controle) para fora da fronteira da aplicação, mas sem realização de nenhum cálculo nem a criação de dados derivados. Seu objetivo é apresentar informação para o usuário, por meio apenas de uma recuperação das informações. Nenhum ALI é mantido durante sua realização, nem o comportamento do sistema é alterado. |
| CGS | Características Gerais do Sistema |
| EE | Entradas Externas (EE) - processo elementar, através do qual chegam dados pela fronteira do sistema. |
| FD | Funções de Dados (FD): representam as funcionalidades relativas aos requisitos de dados internos e externos à aplicação. São representadas pelos ALI e AIE. |
| FT | Funções de Transação (FT): representam as funcionalidades de processamento de dados do sistema fornecidas para o usuário. São representadas pelas CE, SE e EE. |
| PF | Ponto de Função |
| PFNA | Pontos de Função Não-Ajustados |
| SE | Saídas Externas (SE) - processo elementar, através do qual dados processados saem pela fronteira do sistema |
| DER | Um tipo de dado elementar é um campo único, reconhecido pelo usuário e não repetido. |

| RLR | Um Tipo de Registro Elementar (RLR) é um subgrupo de dados reconhecido pelo usuário dentro de um ALI ou um AIE. |
|-----|--|
| ALR | Um tipo de arquivo referenciado é: • Um arquivo lógico interno lido ou mantido por uma função de transação ou • Um arquivo de interface externa lido por uma função de transação |
| VAF | O Fator de Ajuste (VAF - Value Adjustment Factor) é baseado em 14 características gerais do sistema , que avaliam a funcionalidade geral da aplicação que está sendo contada, e seus níveis de influência. O nível de influência de uma característica é determinado com base em uma escala de 0 (nenhuma influência) a 5 (forte influência). |