

SUMÁRIO 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.

	PF não	PF
Tipo de requisito	ajustado	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 Funcional 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		plexidade incional	Total Complexi dade		IIII	Total Ajustado
	2		10,5	13,44		
ALI	0	0 Médio		0	10,50	13,44
	0	Alto	0	0		
	0	Baixo	0	0		!
AIE	0	Médio	0	0 0		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						



	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)	DER N° DERs Nome do(s) DER(s)		Compl	PF	PFA	Observação			
Alteração regra envio monta	Alterado	Integração BOAT	Despacho Web	ALI	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	3,5	4,48	Considerada saída externa porque envolve autenticação e criptografia.			
Listagem de Montas	Incluído	Mapeamento de erros ciasc	Despacho Web	ALI	1	Erros Ciasc BOAT	6	id, codigo, descricao, data_atualizacao, excluido, data_exclusao	В	7	8,96				



	FUNÇÕES DE TRANSAÇÂO (Total: 10,24 PF)														
	Incluída/Altera Processo elementar	~	Anliana			ALR		DER					Caso SE, justificar principa		
Nome do Caso de Uso	da/Excluída	(fluxo)	Aplicação	Tipo N° ALRs Nome do(s) ALR (s)	Nº DERs	Nome do(s) DER(s)	Compl.	PF	PFA	Observações	motivo (opcional)				
Listagem de Montas	Incluída	Listagem de Montas	Despacho Web	EE	3	Ocorrência, Ciasc e Envio de Monta	19	atendimento, atendimento unidade, atendimento encerramento, data ocorrência, veiculo id, Veiculo Monta, veiculo_placa, veiculo_renavam, data_hora_envio_monta, código_retorno, data_hora_retorno_monta, número_identificação, ocorrencia_integracao, status, ocorrencia_integracao_dataHora_Status, área despacho, comando visualizar, mensagem	A	6,00	7,68				
Alteração regra envio monta	Alterada	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				



TIPOS DE MAN	E MANUTENÇÃO NAS FUNÇ		
Nome	Origem	Sigla	Contribuição (FS)
Inclusão		ı	100%
Alteração	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	Α	50%
Exclusão	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	E	30%
Não se aplica Alteração (50%) de função desenvolvida ou já alterada pela		N/A	0%
empresa atual Alteração (75%) de função não desenv. e ainda não alterada pela empresa atual	SISP – 4.2 Projeto de Melhoria SISP – 4.2 Projeto de Melhoria	A50 A75	50% 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	MBM	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).