Estimativa de Valor do Projeto Com Use Case Points

Passo 1: Cálculo do UAW (Unadjusted Actor Weight-Peso do ator não ajustado)

Tipo de Ator	Descrição	Peso N. de Atores	Resultado
Ator Simples	API de programação	1 0	0
Ator Médio	da rede	2 0	0
Ator Complexo	interface gráfica	3	9
		Total UAW:	9

Passo 2: Cálculo do UUCW (Unadjusted Use Case Weight - Peso do caso de uso não ajustado)

Tipo	Descrição	Peso	N. de Casos de Uso	Resultado	
Simples	Tem até 3 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve menos de 5 entidades;	5	5	25	
Médio	Tem de 4 a 7 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve de 5 a 10 entidades;	10		0	
Complexo	Tem acima de 7 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve pelo menos de 10 entidades;	15		0	
		·	Total:	25	

Passo 3: Cálculo do UUCP (Unadjusted Use Case Points-pontos de casos de uso não ajustados):

		UUCP = UAW + UUCW		
	UUCP =	34		
A I	 			

Calc

cu	lando Fatores de Ajuste:	
	É constituído de duas partes:	
	1-Cálculo de fatores técnicos: cobrindo uma série de requisitos funcionais do sistema;	
	2-Cálculo de fatores de ambiente: requisitos não-funcionais associados ao processo de desenvolvimento;	

Passo 4: Cálculo do Tfactor (Technical Complexity Factor)
Para cada requisito listado na tabela, deve ser atribuído um valor que determina a influência do requisito no sistema, variando entre 0 e 5;

Fator	Requisito	Peso	Influência	Resultado	
T1	Sistema distribuído	2	2	4	
T2	Tempo de resposta	2	3	6	
Т3	Eficiência	1	3	3	
T4	Processamento complexo	1	2	2	
Т5	Código reusável	1	5	5	
Т6	Facilidade de instalação	1	2	2	
Т7	Facilidade de uso	1	5	5	
Т8	Portabilidade	2	2	4	
Т9	Facilidade de mudança	3	5	15	
T10	Concorrência	4	2	8	
T11	Recursos de segurança	2	2	4	
T12	Acessível por terceiros	3	0	0	
T13	Requer treinamento especial	2	1	2	
			Total:	60	

Passo 5: Cálculo do TCF (Technical Complexity Factor)

influência do requisito no sistema, variando entre 0 e 5;

	T	CF = 0.6 + (0.01 * Tfactor)		
	TCF =	1,2		

Passo 6: Cálculo do Efactor (Environmental Complexity Factor) Para cada requisito listado na tabela, deve ser atribuído um valor que determina a

Influência Requisito Peso Resultado **Fator** Familiaridade com Processo Unificado E1 ou outro processo formal de 1.5 4.5 Experiência com a aplicação em **E2** 2,5 0,5 desenvolvimento Experiência em Orientação a Objetos **E3** 1 Presença de analista experiente **E4**

	E5	Motivação	1		4	4
	E6	Requisitos estáveis		•		
		Desenvolvedores em meio-expediente	1		4	4
	E7	Desenvoivedores em meio-expediente	1		3	3
	E8	Linguagem de programação difícil	1		2	2
				Total:		28
Passo 7: Cál	culo do ECF (Er	nvironmental Complexity	Fac			
	E	CF = 1.4 + (-0.03 * Efactor)				
	ECF =	0,56				
Passo 8: Cai	cuio dos oce (t	Use Case Points)				
Passo 8: Cai	culo dos oce (t	use case Points)				
Passo 8: Cai	culo dos oce (t					
Passo 8: Cai	culo dos oce (t	UCP = UUCP * TCF * ECF				
Passo 8: Cai	UCP =					
Passo 8: Cai		UCP = UUCP * TCF * ECF				
	UCP =	UCP = UUCP * TCF * ECF 22,848				
	culo do tempo	UCP = UUCP * TCF * ECF 22,848 Use Case Points de trabalho estimado:	r Donto	do Cosos do Uso		
	culo do tempo	UCP = UUCP * TCF * ECF 22,848 Use Case Points	r Ponto	de Casos de Uso		
	culo do tempo	UCP = UUCP * TCF * ECF 22,848 Use Case Points de trabalho estimado:	r Ponto	de Casos de Uso MÉDIA DE HORAS	TOTAL DE HORAS D TRABALHO:	PE
	culo do tempo	UCP = UUCP * TCF * ECF 22,848 Use Case Points de trabalho estimado: implificar, utilizaremos a média de 20 horas po TOTAL DE USE CASE POINTS:			TRABALHO:	

1-Para	<u>analistas, este valor se situa entre 157 i</u>	reais por hora. https://www.salario.com.br/p	orofissao/analista-de-sistem	nas-informatica-cbo-212
2-Para	programadores, entre 120 reais a hora	https://www.salario.com.br/profissao/progr	amador-de-sistemas-de-inf	formacao-cho-317110/
2 1 4 1 4	programadores, emile 120 reals a morar	neepsi//www.saramereemmer/premssae/pregr	arriador de sistemas de mi	ormacao eso siriitor
3-Na m	édia, se poderia considerar o valor para	horas de desenvolvimento de cada caso d	e uso em R\$ 138,5	
		do número de horas de casos de uso estim	ados, pelo valor médio da	hora de
desenv	olvimento.			
			VALOR A HORA:	TOTAL:
	NÚMERO TOTAL DE HORAS DE TRABALHO PAR	A OS USE CASE POINTS ESTIMADOS	VALOR A HORA:	TOTAL:
	Estimativa do Custo de Desenvolvimento:	R\$ 456,96 *	R\$ 138,50	R\$ 63.288,96
		CUSTOS COMP	PLEMENTARES	
		Custos fixos (comunicação, salá	rio, água, aluguel, etc):	R\$ 1.500,00
		Custos variáveis	(Combustivel e estadia):	R\$ 250,00
			Total bruto:	R\$ 65.038,96
		Total co	m margem de lucro 60%:	R\$ 104.062,34
			Manutenção mês 5%:	R\$ 5.203,12
			1 Ano de manutenção :	R\$ 62.437,40
		2 Anos de manute	enção (um sistema novo):	R\$ 124.874,80