

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	Outro sistema acessado através de uma API de programação	1	0	1
Ator Médio	Outro sistema acessado interagindo através da rede	2	0	2
Ator Complexo	Um usuário interagindo através de uma interface gráfica	3	2	5
			Total UAW:	8

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

Tipo	Descrição	Peso	N. de Casos de Uso	Resultado
Simple	Tem até 3 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve menos de 5 entidades;	5		0
Médio	Tem de 4 a 7 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve de 5 a 10 entidades;	10	7	70
Complexo	Tem acima de 7 transações, incluindo os passos alternativos, e envolve pelo menos de 10 entidades;	15		0
			Total:	70

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

UUCP = UAW + UUCW	
UUCP =	78

Calculando 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;

Fator	Requisito	Peso	Influência	Resultado
T1	Sistema distribuído	2	5	10
T2	Tempo de resposta	2	3	6
T3	Eficiência	1	3	3
T4	Processamento complexo	1	1	1
T5	Código reusável	1	4	4

T6	Facilidade de instalação	0,5	3	1,5
T7	Facilidade de uso	0,5	2	1
T8	Portabilidade	2	5	10
T9	Facilidade de mudança	1	3	3
T10	Concorrência	1	2	2
T11	Recursos de segurança	1	5	5
T12	Acessível por terceiros	1	1	1

T13	Requer treinamento especial	1	5	5
			Total:	52,5

Passo 5: Cálculo do TCF (Technical Complexity Factor)

TCF =	1,125
-------	-------

Fator	Requisito	Peso	Influência	Resultado
-------	-----------	------	------------	-----------

E1	Familiaridade com RUP ou outro processo formal	1,5	3	4,5
E2	Experiência com a aplicação em desenvolvimento	0,5	3	1,5
E3	Experiência em Orientação a Objetos	1	2	2
E4	Presença de analista experiente	0,5	5	2,5
E5	Motivação	1	5	5
E6	Requisitos estáveis	2	3	6
E7	Desenvolvedores em meio-expediente	-1	1	-1

E8	Linguagem de programação difícil	2	3	6
			Total:	26,5

Passo 7: Cálculo do ECF (Environmental Complexity Factor)

ECF = 1.4 + (-0.03 * Efactor)	
ECF =	0,605

Passo 8: Cálculo dos UCP (Use Case Points)

$UCP = UUCP * TCF * ECF$	
$UCP =$	53,08875

Use Case Points

Passo 9: Cálculo do tempo de trabalho estimado:

Para simplificar, utilizaremos a média de 20 horas por Ponto de Casos de Uso			
USE CASE POINTS		MÉDIA DE HORAS	TOTAL DE HORAS DE TRABALHO:

Tempo Estimado =	53,08875	*	20	1061,775
---------------------	----------	---	----	----------

Estimativa de Custo de Desenvolvimento:

O custo da hora-desenvolvimento varia de acordo com a especialização do profissional que irá realizar a tarefa.
1-Para analistas, este valor se situa entre 180 e 200 reais por hora.
2-Para programadores, entre 130 e 160 reais a hora.
3-Na média, para horas de desenvolvimento de cada caso de uso, pode-se considerar R\$ 150,00

A estimativa é obtida a partir da multiplicação do número de casos de uso estimados, pelo valor médio da hora de desenvolvimento.

NÚMERO DE CASOS DE USO ESTIMADOS			MÉDIA DE HORAS	TOTAL:
Estimativa do Custo de Desenvolvimento=	1061,775	*	150	R\$ 159.266,25

)

|

aso de uso



sos de uso

1

1

2



1

|

1