

**Estimativa de Esforço de Projeto baseado em
Pontos de Caso de Uso (vs 1.1)**

Projeto: Sistema de Integração Elétrica
Responsável: Jonathan de Oliveira Teodoro de Souza
Data: 5/16/2017 **Vs. do Documento:** 1.0
< Obs.: As instruções para uso da planilha encontram-se logo a baixo >

Resultado da Estimativa	
Total de Pontos de Caso de Uso(tamanho)	45
Homens/hora por RFS	8.0

Esforço por fases	Horas	%
Fase de Prospecção	16.80	4.7%
Fase de Análise	59.20	16.4%
Fase de Projeto	14.80	4.11%
Fase de Planejamento	24.00	6.67%
Fase de Desenvolvimento	200.00	55.56%
Processo de Monitoramento e C	8.00	2.22%
Fase de Fechamento	24.40	6.78%
Processo Controle de mudanças	12.80	3.56%
Total de horas do Projeto	347.2	100.0%

Instruções para realizar a estimativa do Projeto:

- 1) Preencha a Planilha Atores indicando os atores(usuários do sistema) e a sua complexidade.
- 2) Preencha a Planilha RFS ou RFC indicando os Requisitos e quantidade de transações.
- 3) Preencha a Planilha Fatores, com os fatores de complexidade ambiental e técnicos do Projeto.
- 4) Após a execução dos passos anteriores, os resultados finais encontram-se na Planilha Geral.

Obs.:
Existem informações ocultas na células que possuem marcação(pontos coloridos). Posicione o mouse sobre a célula para visualizar a informação.

Atores do Projeto

Complexidade do Ator	Peso	Qt. de Atores
Simples [1]	1	1
Médio [2]	2	2
Complexo [3]	3	2
Peso Total Atores		11

Atores [4]	Complexidade
Coordenador(es) da secretaria de promoção social	Complexo
Conselheiro(s) tutelar(es)	Médio
Psicólogo(s) e assistente(s) social(is)	Complexo
Técnico(s) Administrativo(s)	Médio
Cidadão(s)	Simples
Total	5

Casos de Uso do Projeto

Complexidade do RF	Peso	Qt. de UC
Simples [5]	3	0
Médio [6]	4	6
Complexo [7]	5	2
	Peso Total UC	34

ID	Nome do RFC ou RFS	Nro Entidades	Complexidade [8]	Discriminar Entidades (opcional)
[RFC-01]	Controlar Usuários e Perfis de Usuários	5	Complexo	Coordenador(es) da secretaria de promoção social
[RFC-02]	Manter Grupo Familiar	2	Médio	Psicólogo(as) e Assistente Social
[RFC-03]	Controlar Oficinas	2	Médio	Psicólogo(as) e Assistente Social
[RFC-04]	Manter Relatórios	4	Complexo	Coordenador(es) da secretaria de promoção social
[RFC-05]	Manter Agendamento	2	Médio	Psicólogo(as) e Assistente Social
[RFC-06]	Manter Atendimento	2	Médio	Psicólogo(as) e Assistente Social
[RFC-07]	Manter Diagnóstico	2	Médio	Psicólogo(as) e Assistente Social
[RFC-08]	Manter Assistentes Social	2	Médio	Coordenador(es) e Secretário(as)
[RFC-09]	Manter Avaliações	1	Simples	Coordenador(es)
Total		9		

Fatores de Complexidade

Influência Tecnológica			
ID	Descrição	Peso	Influência
T01	Sistemas Distribuídos	2	0
T02	Tempo de resposta	1	5
T03	Grau de escolaridade do usuário final	1	1
T04	Processamento interno complexo	1	2
T05	Reusabilidade do código em outras aplicações	1	2
T06	Facilidade de instalação	0.5	0
T07	Usabilidade (facilidade operacional)	0.5	4
T08	Portabilidade	2	4
T09	Facilidade de manutenção	1	5
T10	Concorrência	1	0
T11	Características especiais de segurança	1	1
T12	Acesso direto para terceiros	1	0
T13	Facilidades especiais de treinamento	1	2
Fator de Complexidade Técnica			0.88

Influência Ambiental			
ID	Descrição	Peso	Influência
F01	Familiaridade com o Processo de Desenvolvimento de Software	1.5	1
F02	Experiência na Aplicação	0.5	3
F03	Experiência em Programação Orientada a Objetos	1	1
F04	Capacidade do Líder de Projeto	0.5	1
F05	Motivação	1	5
F06	Requisitos estáveis	2	4
F07	Trabalhadores com dedicação parcial	-1	4
F08	Dificuldade da Linguagem de Programação	-1	4
Fator de Complexidade Ambiental			1.115

[illegible]

[1] Ator Simples:

Representa um outro sistema com Interface definida de Programas.

[2] Ator Médio:

Representa um outro sistema que interage através de protocolos ou quando há interação humana através de terminal.

[3] Ator Complexo:

É uma pessoa que interage através de Interface Gráfica ou página Web.

[4] Os atores podem ser os usuários que interagem com o sistema. Pode ser um hardware ou até mesmo outro software.

EXEMPLO

Em um software para educação a distância podemos ter os seguintes Atores:

- 1) Professor = Complexo
- 2) Aluno = Complexo
- 3) Secretária= Complexo
- 4) Sistema Financeiro = Simples

[5] UC Simples:

Tem 1 Entidade

[6] UC Médio:

Tem de 2 a 3 Entidades.

[7] UC Complexo:

Acima de 4 entidades.

[8] Fórmula para Identificar de forma automática a complexidade do UC:

=SE(C13<4;"Simples";(SE(C13>7;"Complexo";"Médio")))