

Empreendimento OMEGA
Parte 02

Sistemas de Informação – Grupo Omega – 7º semestre 2003
Jussara Pimenta

Narciso Zarantonelli Filho

Paulo Eduardo Alves da Silva

Robson de Sousa Martins

Rute Albuquerque Rodrigues da Silva

Índice

1. Gerência de Aquisições	3
1.1. Escopo de Fornecimento.....	3
1.2. Descrição das aquisições	3
2. Gerência de Custo.....	4
2.1. Descrição do quadro de recursos.	4
2.2. Estimativa de Custos.....	4
2.2.1. Computando à métrica ponto-por-função para os casos de uso	4
3. Gerência do Tempo.....	6
3.1. Desenvolvimento do Cronograma	6
4. Gerência de Recursos Humanos	7
4.1. Planejamento Organizacional	7
4.2. Montagem da Equipe	8
4.3. Desenvolvimento da Equipe	8
5. Referências	9

1. Gerência de Aquisições

Nesta gerência são determinados os itens a serem adquiridos para o desenvolvimento do projeto, os possíveis fornecedores e os custos das aquisições.

1.1. Escopo de Fornecimento

Teremos como base para o gerenciamento do contrato os documentos entregues para a disciplina de TC1, os quais servirão para o encerramento do contrato.

1.2. Descrição das aquisições

1. Fase de Concepção

Nesta fase serão adquiridos os seguintes itens:

Qtd	Item	Custo	Fornecedor
4	Desktops Pentium 4 – 2GHz – 256MB RAM – 40GB HD – Monitor 17”	R\$ 19.960,00	Itautec
4	Microsoft Windows 2000 Professional	R\$ 1.188,00	Super Deal
4	Microsoft Office 2000 Professional	R\$ 3.840,00	Super Deal
1	Hub Office Connect	R\$ 459,00	3Com
2	Nobreaks Ragtech Senium 1300VA	R\$ 1.260,00	Ragtech
1	Cabeamento de Rede (5 pontos de rede, incluindo conectores, cabos, canaletas e mão-de-obra)	R\$ 400,00	Autônomo
	TOTAL	R\$ 27.107,00	

2. Fase de Elaboração

Nesta fase serão adquiridos os seguintes itens:

Qtd	Item	Custo	Fornecedor
4	ArgoUML	Freeware	Argo
1	Servidor eServer IBM 205 – Pentium 4 – 2GHz	R\$ 7.097,00	IBM
1	Banco de Dados Caché 4.0 – 4 usuários	R\$ 2.460,00	M Adviser
1	Microsoft Windows 2000 Server	R\$ 1.580,00	World Language
4	Treinamento Caché (usando tutoriais da Intersystems)	R\$ 0,00	Intersystems
	TOTAL	R\$ 11.137,00	

3. Fase de Construção

Nesta fase serão adquiridos os seguintes itens:

Qtd	Item	Custo	Fornecedor
4	Microsoft Visual Studio 6.0	R\$ 7.188,00	Super Deal
4	Macromedia Dreamweaver MX	R\$ 4.788,00	Macromedia
	TOTAL	R\$ 11.976,00	

Custo Total de aquisições: R\$ 50.220,00

Referências de Pesquisa:

<http://www.itautec.com.br>

<http://www.ragtech.com.br>

<http://www.worldlanguage.com>

<http://www.argouml.org>

<http://www.superdeal.com>

<http://www.ibm.com.br>

<http://www.macromedia.com.br>

<http://lat.3com.com/br/>

<http://www.madviser.com.br>

<http://www.intersystems.com.br>

Data de Pesquisa:

07 de junho de 2003.

2. Gerência de Custo

2.1. Descrição do quadro de recursos.

Temos disponíveis para o desenvolvimento, como recursos humanos, os integrantes do grupo o qual está limitado a quatro pessoas.

Todo o equipamento e material que poderão ser utilizados serão fornecidos pela Faculdade.

2.2. Estimativa de Custos

Usaremos a Métrica orientada à função, método ponto-por-função (Function Point).

Assim que forem calculados, os pontos-por-função serão usados de maneira análoga como medida de produtividade e custos:

$$\begin{array}{ll} \text{Produtividade} & = \text{FP/pessoa-mês} \\ \text{Custo} & = \text{R\$/FP} \end{array}$$

(Pressman)

2.2.1. Computando à métrica ponto-por-função para os casos de uso

Temos desenvolvido 24 casos de uso. Fizemos a estimativa para todos.

Parâmetro de Medida	Contagem		Fator de Ponderação				
			Simples	Médio	Complexo		
Número de entradas do usuário	24	X	3	4	6	=	72
Número de saídas do usuário	11	X	4	5	7	=	44
Número de consultas do usuário	Entradas – 17	X	3		6	=	51
	Saídas – 18	X		4		=	72
Número de arquivos	29	X	7	10	15	=	154
Número de interfaces externas	0	X	5	7	10	=	00
Contagem - Total							393

Avaliação das 14 características:

Características	Peso
1. Teleprocessamento	3
2. Processamento distribuído	0
3. Performance	4
4. Carga de máquina	3
5. Volume de transações	2
6. Entrada de dados on-line	3
7. Atualizações on-line	3
8. Eficiência do usuário final	2
9. Complexidade de processamento	3
10. Reutilização de código	3
11. Facilidade de implantação	3
12. Facilidade de operação	2
13. Facilidade de manutenção / alterações	4
14. Operação em múltiplos locais	4
Total	39

$FP = \text{contagem total} \times [0,65 + 0,01 \times \text{SOMA}(F_i)]$

$FP = 393 \times [0,65 + 0,01 \times 39]$

$FP = 408,72$

Estimamos que, de acordo com a linguagem utilizada, cada membro do grupo executa **20 FP/mês**.

Teremos então:

Produtividade = FP/pessoa-mês
 $= 408,72 / 80 = 5,10 \cong \textbf{5 meses}$

O grupo de desenvolvedores terá um salário de R\$ 1.088,00 / mês, trabalhando 8 horas por semana.

Custo = R\$ / FP
 $= R\$ 1.088,00 / 80$
 $= R\$ 13,00 \text{ p/ FP}$

Custo Total = R\$ 13,00 * FP
 $= R\$ 13,00 * 408,72$
 $\cong \textbf{R\$ 5.313,36}$

3. Gerência do Tempo

3.1. Desenvolvimento do Cronograma

Empreendimento OMEGA

Data inicial dos trabalhos do projeto : 10/02/2003
Data final dos trabalhos do projeto : 24/11/2003, aproximadamente
Tempo aproximado por membro : 8 (oito) horas por semana

Cronograma (toda 2ª Feira de cada semana / 1º Semestre de 2003)

Dia	Tarefa	Duração (aproxim.)
10/02	Introdução a todas as Gerências (PMBOK) / 1º Semestre	116 dias
17/02	Planejamento	50 dias
22/02	Reposição de Aula	1 dia
24/02	Definição do Escopo em TC1	5 dias
03/03	Matriz de Nome, Função, Habilidades e Responsabilidades	3 dias
10/03	Divisão do projeto conforme WBS	5 dias
17/03	Identificação dos Principais Riscos ao Projeto	5 dias
24/03	Fechamento das Gerências de Qualidade e Riscos	5 dias
31/03	Fechamento e Discussão do Trabalho Parte 1	2 dias
07/04	Avaliação	1 dia
14/04	Fechamento das Gerências de Escopo e Integração	5 dias
21/04	Feriado	0 dia
28/04	Fechamento dos Documentos da Disciplina TC1 para serem anexados ao Projeto	5 dias
05/05	Revisão WBS (EAP)	7 dias
12/05	Pontos de Função, Gerências de Custo, Recursos e Tempo, COCOMO	7 dias
19/05	Alocação de Recursos (Modelos de Dados e Casos de Uso)	2 dias
26/05	Lista dos Riscos (Revisão) e Revisão do Trabalho Parte 2	5 dias
02/06	Consistência de todos os trabalhos e Revisão para a Prova Bimestral	3 dias
09/06	Avaliação e Entrega do Trabalho Parte 2	1 dia
16/06	Workshop e Entrega do Documento Completo do Projeto	1 dia
30/06	Finalização da Disciplina GPS	1 dia

4. Gerência de Recursos Humanos

4.1. Planejamento Organizacional

O projeto necessita de pessoas com habilidades específicas. Leva-se em conta seus conhecimentos atuais e as experiências em projetos passados, além da disposição para novos aprendizados.

De princípio, conhecimentos na organização das informações, plataforma ideal para o desenvolvimento, linguagem de programação, são necessários.

Um bom relacionamento interpessoal dos membros do projeto é requerido, de forma que todos possam opinar e dedicar-se de forma democrática. Cada membro deverá desempenhar suas funções e obrigações de forma responsável, notificando a equipe caso problemas externos venham a interferir ou mesmo impossibilitar sua ação.

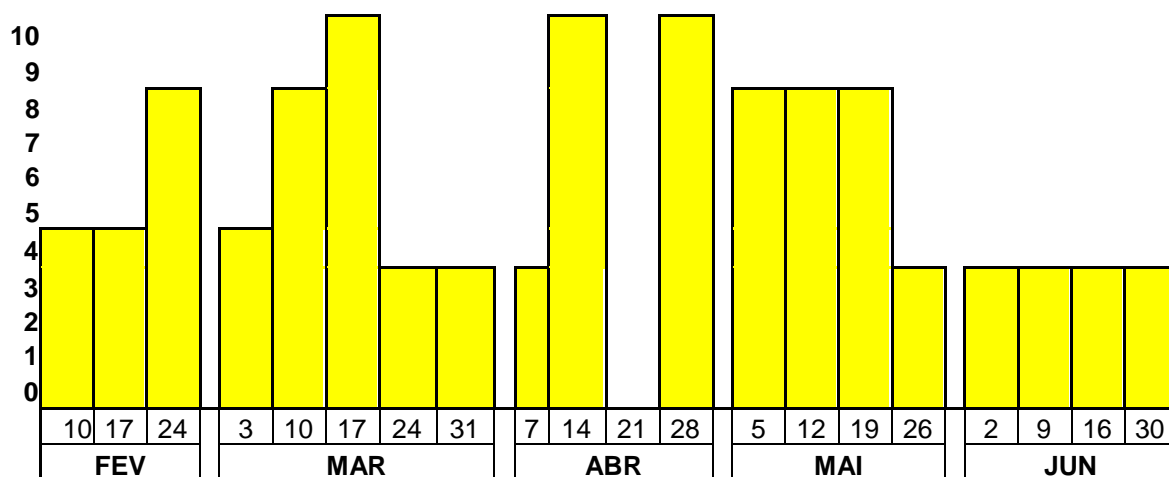
As restrições possíveis estarão voltadas ao maior ou menor grau de conhecimento de cada membro do grupo.

Matriz de Designação de Responsabilidades e Habilidades

PESSOA	Narciso Z. Filho	Paulo Eduardo	Robson Martins	Rute Albuquerque
FUNÇÃO	Gerente de Integração e Recursos Humanos	Gerente de Riscos e Tempo	Gerente de Escopo e Aquisições	Gerente de Projeto e Custos
HABILIDADE	Organização	Comunicação	Negociação	Liderança
CONHECIMENTO	Área Fiscal e Educação	Gerenciamento de Redes	Linguagem de Programação	Área de Educação

HISTOGRAMA

Horas Alocadas



Horas alocadas do Recurso Utilizado

4.2. Montagem da Equipe

A montagem da equipe foi feita de forma aleatória, pela direção da faculdade. Essa medida foi tomada de forma a mesclar o máximo possível às habilidades e experiências de cada membro.

4.3. Desenvolvimento da Equipe

O desenvolvimento da equipe se dará de forma gradual, aos poucos, à medida que cada membro passa a se conhecer melhor e põe em prática todos os seus conhecimentos.

Um mecanismo de avaliação de desempenho (como um relatório, por exemplo) deverá ser utilizado para medir o real desempenho da equipe.

A falta de habilidades e técnicas será compensada com treinamento formal e informal.

5. Referências

<http://www.dcc.ufrj.br/~schneide/es/2001/2/g10pr/PtosFuncao.htm>

PMBOK – Project Management Body of Knowledge – Português

Tradução livre e não oficial, por PMI – Project Management Institute Brazil - Minas Gerais Chapter

V 1.0 disponibilizada através da Internet – Maio de 2000

www.pmimg.org.br/PMBOK

Engenharia de Software / Pressman, Roger S.

Makron Books do Brasil / São Paulo - 1995 / páginas 63 a 66, 114 a 121

Tradução de José Carlos Barbosa dos Santos do original *Software Engineering : A Practitioner's Approach*, 3ª ed.