|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Controle de Versões** | | | |
| **Versão** | **Data** | **Autor** | **Notas da Revisão** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sumário

[1. Lista de Atividades 2](#_Toc370824444)

[2. Atributos das Atividades 2](#_Toc370824445)

[3. Lista de Marcos 3](#_Toc370824446)

[4. Diagrama de Rede 3](#_Toc370824447)

[5. Estimar os Recursos das Atividades 5](#_Toc370824448)

[6. Estrutura Analítica dos Recursos 6](#_Toc370824449)

[7. Durações das Atividades 7](#_Toc370824450)

[8. Cronograma 9](#_Toc370824451)

# Lista de Atividades

**Decomposição dos Pacotes de Trabalho (EAP) em Atividades.**

*“Exemplo: Pacote de Trabalho 1.5.1- Configuração do Ambiente.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Id EAP* | *Descrição* | *Atividades* |
| Número de referência do Pacote de Trabalho definido na EAP | Descrição do Pacote de Trabalho (marco) | Descrição das atividades necessárias para a entrega do Pacote de Trabalho definido na EAP |
| *1.5.1* | *Configuração do Ambiente.* | *1.     Configurar servidor de domínio através da ferramenta.* |
| *2.     Criar contas de máquinas (domínios).* |
| *3.     Ingressar máquinas no domínio.* |
| *4.     Criar compartilhamentos e permissões.* |

“

# Atributos das Atividades

# 

**Inclui a adição de elementos (atributos) para cada atividade identificada.**

*“Exemplo:*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Id EAP* | *Id Atividade* | *Descrição Atividade* | *Atividade Predecessora* | *Restrições* | *Premissas* | *Responsável* |
| Número de referência do Pacote de Trabalho definido na EAP | Número de Referência da Atividade | Descrição da Atividade | Número do Id da EAP + Número do Id da Atividade que deve ser implementada antes do início da atividade em questão | Restrições de implementação da atividade | Premissas de implementação da atividade | Nome do responsável pela implementação da atividade |
| *1.5.1.* | *1* | *Configurar servidor de domínio através da ferramenta.* | *n/c* | *n/c* | *Ferramenta implementada e homologada pelo cliente.* | *João Carlos* |
| *1.5.1* | *2* | *Criar contas de máquinas (domínios).* | *1.5.1.1 – Configurar servidor de domínio através da ferramenta.* | *n/c* | *Atividade 1.5.1.1 concluída* | *João Carlos* |

*“*

# Lista de Marcos

**Um marco é um ponto ou evento significativo no projeto. A lista de marcos identifica todos os marcos do projeto e indica se os mesmos são obrigatórios, tais como aqueles exigidos por contrato, ou opcionais, tais como os baseados em informação histórica.**

*“Exemplo:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Id EAP* | *Descrição* | *Obrigatório* | *Origem* |
| *Número de referência do Pacote de Trabalho definido na EAP* | *Descrição do Pacote de Trabalho (marco)* | *Sim/Não* | *Tipo de origem do marco* |
| *1.2* | *Plano de Gerenciamento do Escopo* | *Sim* | *Previsto em contrato* |
| *…* | *….* | *…* | *…* |

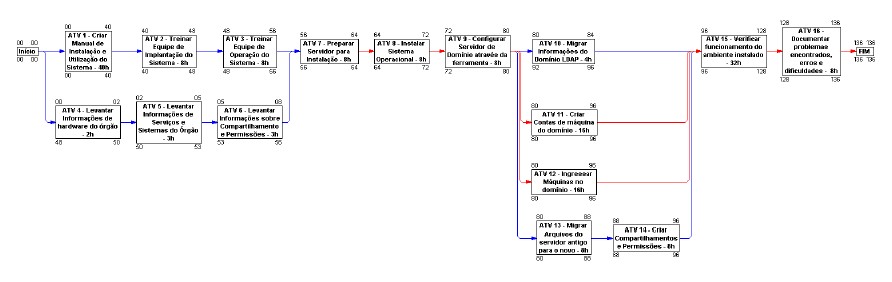
*”*

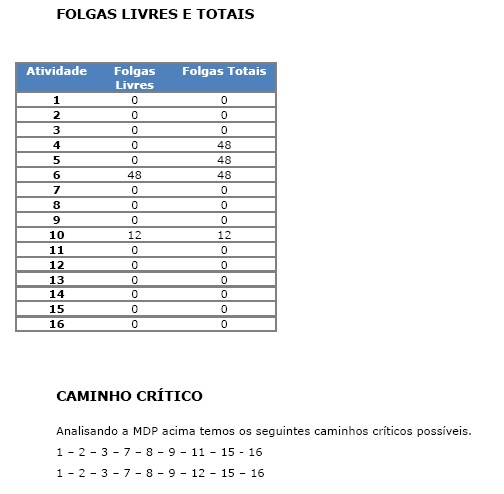
# Diagrama de Rede

**O diagrama de Rede do Projeto pode ser elaborado de forma “artesanal” como o exemplo 1, mas na prática, a não ser que seja um projeto muito pequeno, é simplesmente extraído de um *software* após a elaboração do cronograma (exemplo 2).**

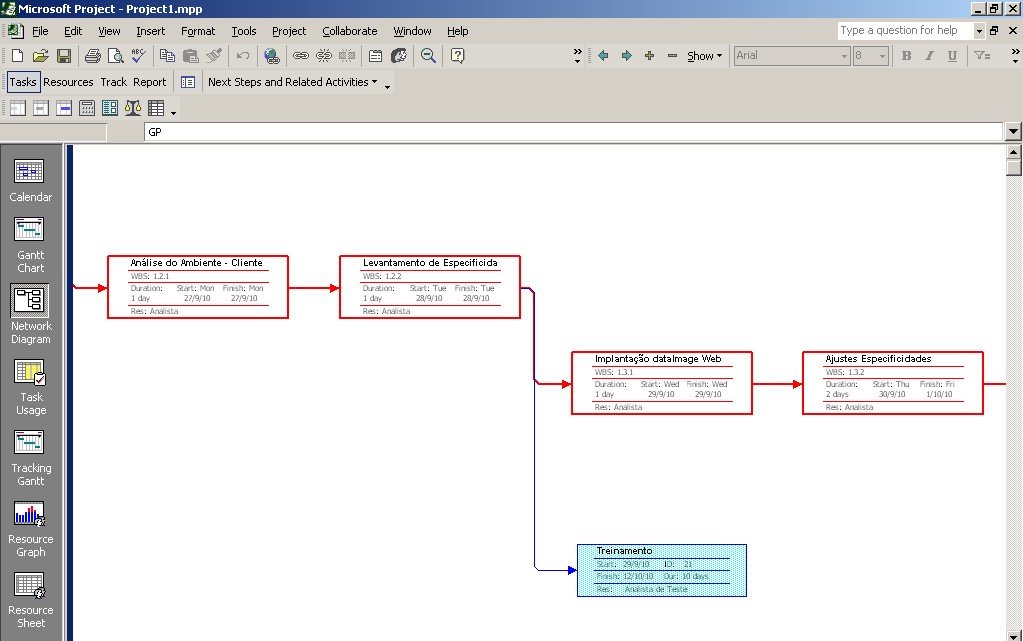
**A partir deste diagrama são calculadas as Folgas Livres e o Caminho Crítico, ou seja, o tempo que cada atividade pode atrasar sem prejudicar o Prazo Final de entrega do Projeto, bem como as atividades que não podem atrasar (caminho crítico).**

**“***Exemplo 1: Cálculo manual.*

[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-04-12_1849281.jpg)

**[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-04-12_185711.jpg)**

*Exemplo 2: Cálculo Automático. Caminho Crítico em vermelho.*

*[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-03-28_154937.jpg)*

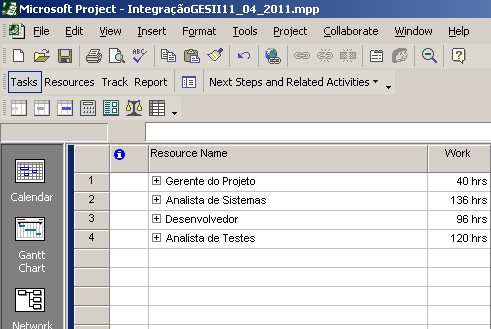
“

# Estimar os Recursos das Atividades

**O objetivo é identificar os tipos e as quantidades de recursos necessários para cada atividade do pacote de trabalho. Estes requisitos podem então ser agregados para determinar os recursos estimados para cada pacote de trabalho.**

**Da mesma forma que o Diagrama de Redes, pode ser elaborado manualmente ou a partir de um *software*.**

*“Exemplo:*

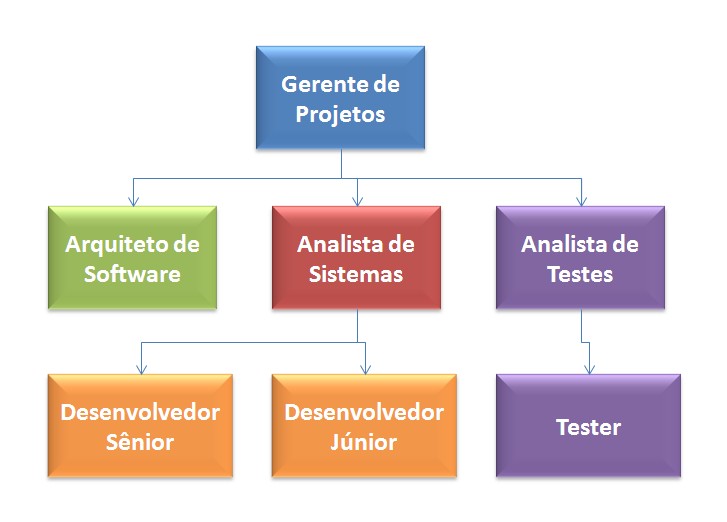
*[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-04-12_190204.jpg)*

“

# Estrutura Analítica dos Recursos

**A Estrutura Analítica dos Recursos é uma estrutura hierárquica dos recursos identificados, organizada por categoria e tipo de recurso.**

*“Exemplo:*

*[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-03-30_124741.jpg)*

*“*

# Durações das Atividades

**As previsões realizadas podem ser obtidas a partir da Opinião Especializada, Estimativa Análoga, Estimativa Paramétrica e Estimativa de Três Pontos (recomendadas pelo PMBok). Entre as Estimativas Paramétricas adotadas podemos citar os métodos de Estimativa por Ponto de Função e Estimativa por Caso de Uso.**

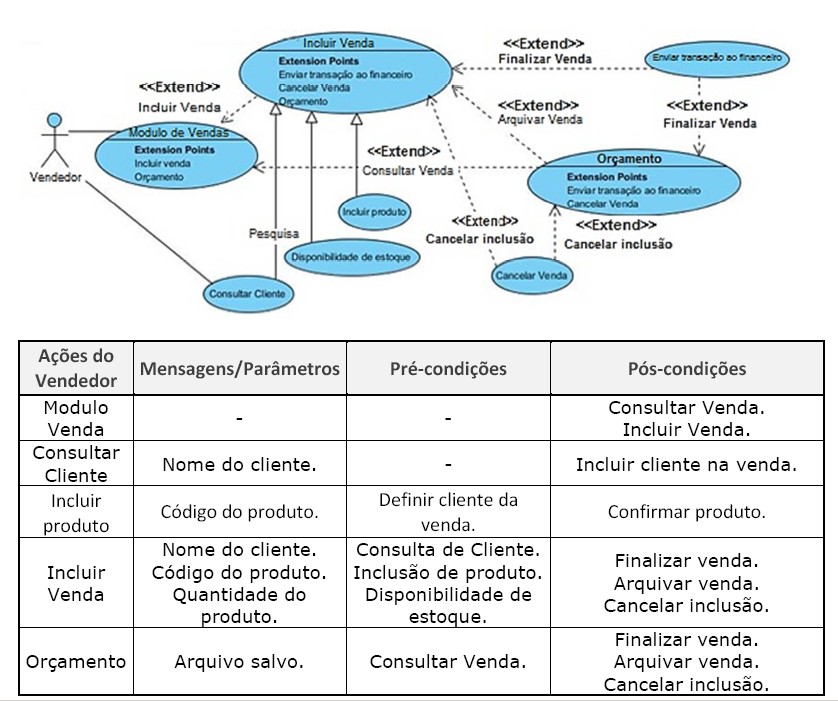
“***Exemplo 1: Estimativa Análoga***.

Se uma atividade semelhante aquela que será desenvolvida levou 4 dias para ser implementada, atribui-se 4 dias para elaboração da nova atividade.

**Exemplo 2: Estimativa Paramétrica – Ponto de Caso de Uso**.

Detalhes sobre esta estimativa:Estimativa por Ponto de Caso de Uso (+).

Atividade: Incluir Venda.

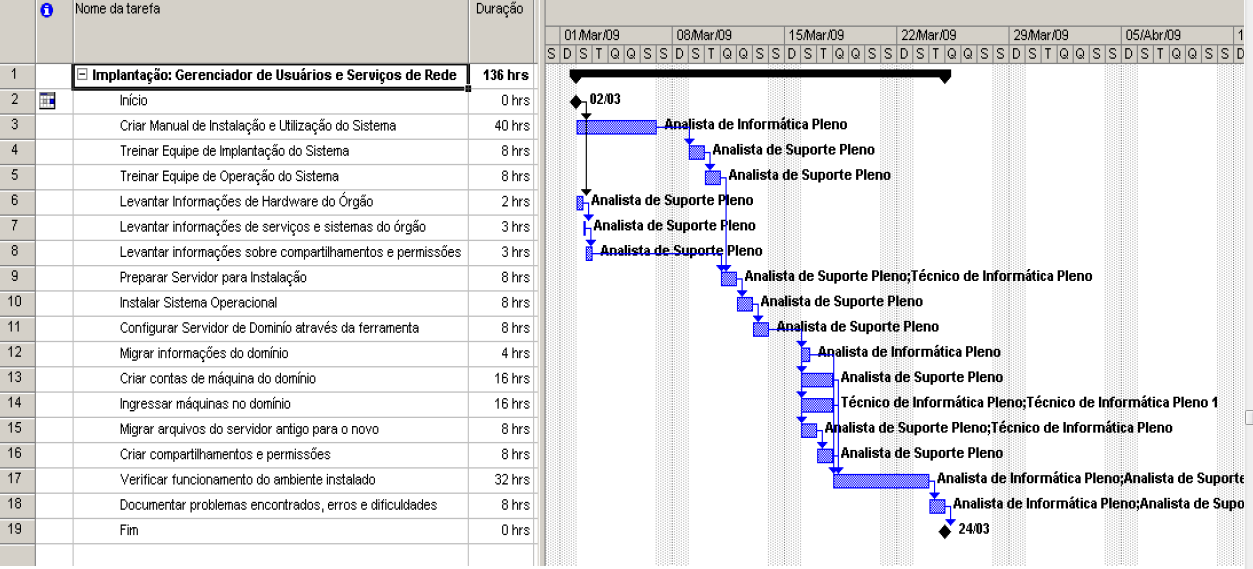
[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/2011-05-03_1237141.jpg)

\*\* Caso de Uso Elaborado por: Alexandre Reis, Benicio Reis, Diego Lopes, João Paulo Bestetti e Luis Henrique Ribeiro (2011).

* UAW – Calculando o peso dos Atores do sistema = 1 (ator simples).
* UUCW – Calculando o Peso dos Casos de Uso = 3 (complexo, mais de 7 casos de uso).
* TCF – Calculando Fatores de Ajuste
  + TFactor = 16,5,
  + TCF = 0.6 + (0.01 x 16,5) = 0,6165.
  + EF – Fatores Ambientais
    - EFactor = 6,
    - EF = 1.4 + (-0.03 x 6) = 1,22.
    - UUCP = UAW + UUCW = 1 + 3 = 4.
    - UCP = UUCP x TCF x EF = 4 \* 0,6165 \* 1,22 = 3,0085.
    - **UCP = 3,0085 \* 20 = 60,17 horas.**

 “

# Cronograma

[](http://julianakolb.files.wordpress.com/2011/05/cronograma1.png)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aprovações** | | |
| **Participante** | **Assinatura** | **Data** |
| Patrocinador do Projeto |  |  |
| Gerente do Projeto |  |  |