

DOCUMENTAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA DE REDE

Autor: Silvio Henrique Mendes

www.silvio.me

Versão: 13/07/09

Sumário

INTRODUÇÃO.....	3
ESTATÍSTICAS DA INFRA-ESTRUTURA.....	3
TOPOLOGIA DE REDE.....	4
Diagrama de Topologia Lógica.....	4
Vlans.....	5
Diagrama de Topologia Física.....	5
Estrutura da Árvore LDAP.....	5
ATIVOS DE REDE.....	6
Roteadores e Switches.....	6
Wireless.....	6
Central Telefônica.....	6
ENDEREÇAMENTO IP E ROTEAMENTO.....	7
INTERNET.....	7
SERVIDORES CORPORATIVOS.....	8
Servidor web01.....	8
SERVIÇOS CRÍTICOS.....	8
CONTRATOS DE SERVIÇOS, AQUISIÇÕES E FORNECEDORES.....	9
Contratos.....	9
Licenças de Software.....	9
Hardware comprado recentemente.....	9
Contato de fornecedores e suporte.....	10
POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS.....	10

INTRODUÇÃO

Este é um modelo básico de documentação da infra-estrutura de rede e servidores de uma empresa.

Considero um *wiki* a ferramenta mais indicada para criar e manter a documentação de uma rede, entretanto muitos ainda não possuem wiki instalado em suas empresas e alguns leitores do meu blog pediram um modelo de documentação, recuperei este template que pode ser usado como ponto de partida para quem vai documentar a rede da sua empresa.

Considerações:

- Ter uma documentação básica é melhor do que não ter nenhuma;
- Mantenha a documentação atualizada;
- Adapte este modelo às necessidade da sua empresa.

ESTATÍSTICAS DA INFRA-ESTRUTURA

A empresa TABAJARA CORP possui atualmente a seguinte infra-estrutura de TI:

Rede:

- 01 Link Internet de 12 Mbps
- Backbone de Fibra óptica: **9.136 metros**
- Cabeamento UTP Categoria 6: **75.761 metros**
- Pontos de rede/voz: **1846**
- Roteadores: 02
- Switches Cisco: 30

Datacenter:

- Servidores: **20**
- Grupo Gerador: 150 kVA, reservatório de 150 litros de diesel (Autonomia de 08 Horas)
- Storage com 06 TB
- 02 unidades de backup em fita robotizado
- Contas de e-mail: **300**

Microinformática:

- Estações de trabalho: **280**
- Notebooks: **10**

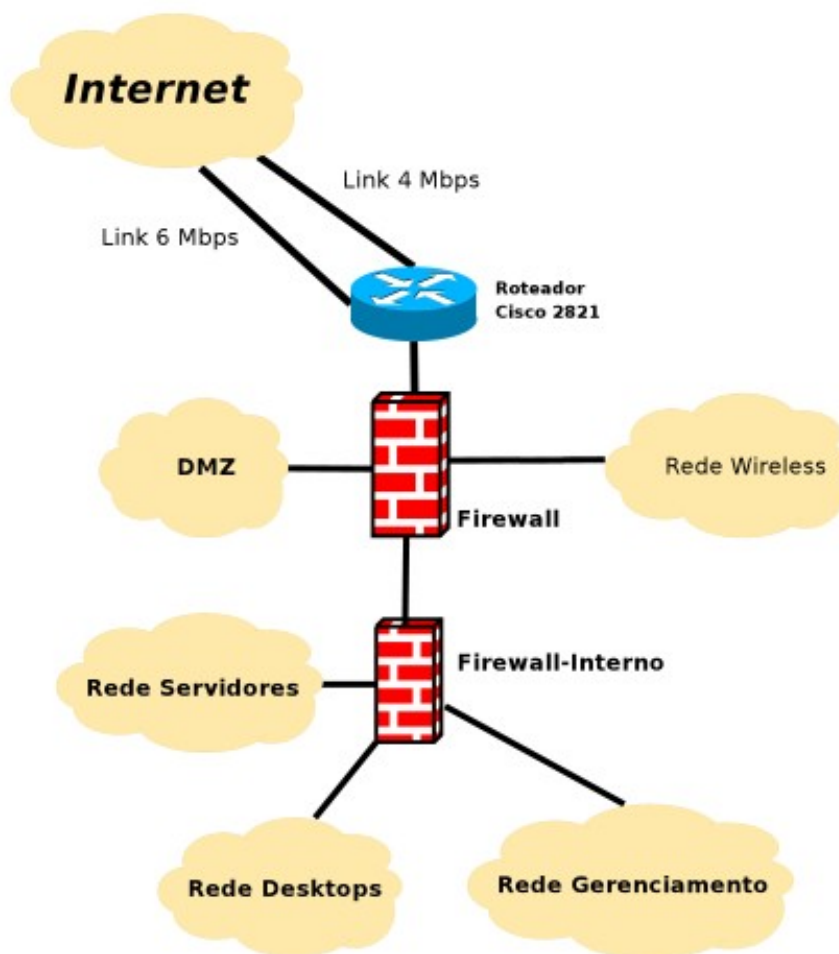
OBS: Importante ter em mãos os dados da infra para fazer o marketing da área de TI :-) e os diretores de vez em quando costumam pedir dados atualizados...

TOPOLOGIA DE REDE

Diagrama de Topologia Lógica

Insira aqui o seu complexo diagrama de rede... o diagrama abaixo é só um exemplo simplificado...

Topologia Lógica



Vlans

Foram definidas as seguintes Vlans:

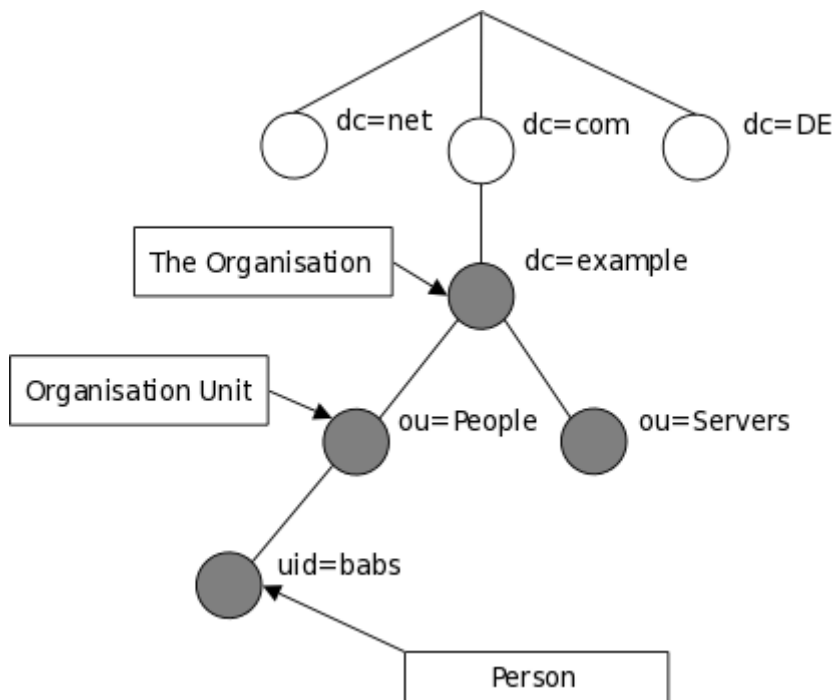
<i>Id</i>	<i>VLAN</i>	<i>Descrição</i>
1	defaultl	Vlan Padrão (Vlan de gerenciamento dos switches)
2	VLANDMZ	Vlan DMZ (servidores acessíveis via Web)
3	VLANSERVIDORES	Vlan Servidores corporativos (Internos)
4	VLANDESKTOPS	Vlan das estações de trabalho
6	VLANWIRELESS	Vlan Wireless (para acesso a web)

Diagrama de Topologia Física

TODO: inserir aqui diagrama de topologia física...

Estrutura da Árvore LDAP

Exemplo de diagrama LDAP



ATIVOS DE REDE

Nomenclatura padrão adotada em empresa que possui grande número de prédios e salas:
BlocoSalaTipoEquipamento

Onde **TipoEquipamento** pode ser:

- RE: roteador ethernet
- SE: switch ethernet
- NB: nobreak
- WL: wireless

Por exemplo: **B02SL01SE05** (Bloco 02, Sala 01, Switch Ethernet 05)

Roteadores e Switches

<i>Nome</i>	<i>IP / Mask</i>	<i>Modelo</i>	<i>Localização</i>
B02SL01RE01	10.0.0.1	Cisco 2821	Bloco B02
B02SL01SE01	192.168.254.11/23	Cisco 2950SX48	Bloco B2 – administração
B2SL01SE02	192.168.254.12/23	Cisco 2950SX48	Bloco B2 – administração
B2SL01SE03	192.168.254.13/23	Cisco 2950SX48	Bloco B2 – administração
B2SL01SE04	192.168.254.14/23	Cisco 2950SX48	Bloco B2 – administração
B2SL01SE05	192.168.254.15/23	Cisco 2950SX48	Bloco B2 – administração
B3SL01SE06	192.168.254.16/23	Cisco 3750SX12	Bloco B3 – produção

Wireless

<i>Nome</i>	<i>IP / Mask</i>	<i>Modelo</i>	<i>SSID</i>	<i>Localização</i>
B02SL01WL01	192.168.7.1/24	Linksys WRT54G	XXXX	Bloco 02
B03SL01WL02	192.168.7.2/24	Linksys WRT54G	YYYY	Bloco 03

Central Telefônica

<i>Nome</i>	<i>IP / Mask</i>	<i>Modelo</i>	<i>Ramais</i>	<i>Localização</i>
B02SL01CT01	192.168.254.50/23	Philips Sopho IS3030	150 (em uso) 192 (Total)	Bloco 02

ENDEREÇAMENTO IP E ROTEAMENTO

Endereços IP válidos alocados para a empresa:

Endereço do roteador principal: 200.xx.xx.xx/24

Rede: 200.xx.xx.xx

Gateway: 200.xx.xx.xx

Broadcast: 200.xx.xx.xx

Faixa de IP: 200.xx.xx.xx até 200.xx.xx.yy

Subredes utilizadas

Rede	Network/Mask	GW	Broadcast	Faixa DHCP
DMZ	192.168.0.0/24	192.168.0.21	192.168.0.255	-
Servidores Internos	192.168.1.0/24	192.168.1.254	192.168.1.255	-
Rede Desktops	192.168.2.0/23	192.168.2.1	192.168.3.255	192.168.2.20 até 192.3.253
Rede Wireless	192.168.7.0/24	192.168.7.1	192.168.7.255	192.168.7.20 até 192.168.7.253
Gerenciamento	192.168.254.0/23	192.168.255.1	192.168.255.255	

INTERNET

Informações sobre o Link Internet

Provedor	Tecnologia	Num. Circuito	Suporte	Banda	Custo mensal
Oi	IP MPLS	001.003.XXX	0800-6635555	04 Mbps	R\$ 3.950,00

Domínios registrados:

Domínio	Entidade	Expira em	DNS Master	DNS Slave
suaempresa.com.br	Registro.br	01/12/09	ns1.suaempresa.com.br 200.201.XX.XX	ns2.suaempresa.com.br 200.201.XX.YY
suaempresa.com	100br.com	01/11/10	ns1.suaempresa.com 200.201.XX.ZZ	ns2.suaempresa.com 200.201.XX.ZZ

SERVIDORES CORPORATIVOS

Documentação dos servidores corporativos.

Servidor web01

Nome	IP	Função	Tipo	SO
Web01.suaempresa	192.168.0.25	Web server	Dom-U	Debian GNU/Linux 32bits - Etch

Hardware

Processador	Intel Xeon 2.13GHz Dual Core
Memória	4GB
Disco	500GB (/dev/sda)

Partições

Ponto de Montagem	Tamanho	Partição
/	28GB	/dev/sda2
/boot	90MB	/dev/sda1
/home	202GB	/dev/sda8
/tmp	2.8GB	/dev/sda9
/usr	4.6GB	/dev/sda7
/var	46GB	/dev/sda5
/var/log	7.7GB	/dev/sda10
/var/www	166GB	/dev/sda6
swap	2GB	/dev/sda3

Software

Serviço	Software	Porta	Protocolo
ftp	vsftpd	21	TCP
ssh	sshd	22	TCP
mysql	mysqld	3306	TCP
http	apache	80	TCP

SERVIÇOS CRÍTICOS

Os serviços listados a seguir devem receber atenção especial da equipe de suporte pois são críticos para o funcionamento da empresa.

– Serviços de alta criticidade:

- 1) Acesso à Internet (incluindo o roteador)
- 2) Firewalls
- 3) Bind9 (DNS);
- 4) PDC: Samba + OpenLDAP
- 5) ERP Microsiga Protheus
- 6) PDVs (pontos de venda e respectivas impressoras fiscais);

- 7) E-mail: Postfix (MX) + Cyrus (Ger. de caixas postais)
- 8) Expresso Livre (Groupware);
- 9) PostgreSQL (Banco de Dados)
- 10) DHCPD (Distribuidor de Ips);
- 11) Squid (Proxy Internet) + Dansguardian (Filtro de conteúdo)
- 12) Storage SUN;
- 13) Bacula (Backup);

– **Serviços de média criticidade:**

- 1) Snort (Sistema de Detecção de intrusão)
- 2) Site: Apache + Drupal
- 1) Cacti e Nagios (Monitoramento de rede);
- 3) Mailman (Sistema de Listas de discussão);
- 4) PHPLdapAdmin (Gerenciamento do LDAP);
- 5) VsFTPd (Servidor de FTP);

CONTRATOS DE SERVIÇOS, AQUISIÇÕES E FORNECEDORES

Contratos

Contratos de terceirização, maiores detalhes no setor financeiro.

<i>Fornecedor</i>	<i>Objeto</i>	<i>Início</i>	<i>Término</i>	<i>Custo</i>
Prognus Software Livre LTDA www.prognus.com.br	Suporte a servidores	01/05/09	01/05/2010	R\$ 35.000,00
Vertical Informática www.verticalinformatica.com.br	Helpdesk	01/05/09	01/05/2010	R\$ 50.000,00

Licenças de Software

Licenças de software adquirido pela empresa

<i>Fornecedor</i>	<i>Software</i>	<i>Usuários</i>	<i>Modalidade cobrança</i>
TOTVS	ERP Microsiga Protheus	ilimitado	Porcentagem sobre o faturamento

Hardware comprado recentemente

Detalhes de aquisição de hardware visando principalmente controle de garantia, para mais informação veja diretamente no software de inventário OCS-NG.

<i>Fornecedor</i>	<i>Modelo</i>	<i>Aquisição</i>	<i>Garantia</i>	<i>Quant.</i>	<i>Custo unitário</i>
Dell	Desktop Optiplex XX	01/05/08	Até 01/05/2010	20	R\$ 2.500,00
HP	Servidor Proliant	01/05/08	Até 01/05/2010	3	R\$ 15.000,00

<i>Fornecedor</i>	<i>Modelo</i>	<i>Aquisição</i>	<i>Garantia</i>	<i>Quant.</i>	<i>Custo unitário</i>
	DL380		atendimento onsite		

Contato de fornecedores e suporte

Insira aqui os telefones úteis:

- 0800 do fornecedor do Link Internet
- Telefones dos prestadores de serviços e fornecedores (suporte, abertura de chamados, acionar a garantia de equipamentos)

POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS

- TODO: Inserir Checklist – padrão de Instalação de servidores
- TODO: Padrões para criação de contas de usuários e grupos

A Política de Segurança pode ser encontrada na Intranet: <http://intranet.suaempresa.com.br/politicas>