

# Servidor Web e Servidor de E-mail para VPS

(Hospedagem do tipo VPS focada em sites com Apache e PHP)  
(Mostra em passos simples como instalar e configurar o servidor e os serviços)

## Prefácio

## Introdução

### **Objetivo do E-book**

O objetivo é instalar um servidor que abrigue alguns sites, aplicativos e arquivos protegidos e também ofereça uma solução de e-mail simples com webmail juntamente com a configuração do DNS através do painel de administração. Também aborda como criar subdomínios, proteger pastas com senha e adicionar outros domínios ao mesmo servidor.

Aqui não tratarei da teoria, mas apenas de passos práticos de como instalar, configurar e algo de como otimizar o servidor. Não que a teoria não seja importante, é sim, mas para isso precisará procurar bons tutoriais na internet, livros e cursos.

Este servidor usa o sistema operacional Linux Ubuntu e com plano econômico da hospedagem onde abriguei meus sites.

É bom lembrar que aqui não faço propaganda da hospedagem nem de nenhuma empresa. Não digo que esta é a melhor, nem a única, nem nada do gênero. Encontrei vários pontos positivos, mas é claro que existem outras empresas que podem ser melhores e isso depende do que você espera da hospedagem. O roteiro pode ser aplicado a outras empresas, com as devidas adaptações.

Servidores Web tem atualmente uma grande gama de funções. Aqui eu merestrinjo praticamente a abrigar alguns sites criados em PHP com MySQL e PostgreSQL e usando Apache2 como servidor web e tendo como sistema operacional o Linux Ubuntu. Reforçei o foco na segurança, pois no VPS quem cuida da segurança somos nós, usuários. Sei que não abordo muito nem muito menos tudo, mas a minha intenção é de mostrar este servidor proposto funcionando e razoavelmente seguro.

### **Público Alvo**

O sistema operacional aqui abordado é o Linux, especificamente a distribuição Ubuntu, o que requer que você para aproveitar bem a leitura e colocar em prática, tenha conhecimento de Linux.

Chego a resumir muito em muitos assuntos, o que subentende que você já tem uma ideia do que estou falando.

Para que você seja capaz de entender e colocar em prática os conhecimentos deste e-

book, você precisa ter conhecimento de Linux e pelo menos conhecimento de administração de sites em hospedagens compartilhadas ou similares em servidores Linux. Caso não tenha este conhecimento e ainda assim queira aprender a administrar seu site em uma hospedagem tipo VPS, precisa ter uma boa motivação para aprender e assimilar os conhecimentos aqui apresentados.

### ***Servidor de E-mail***

Neste servidor pretendo instalar o iRedMail como solução de e-mails e alguns sites com Joomla e um aplicativo com o CakePHP, além de alguns diretórios protegidos por senha, alguns subdomínios e um domínio adicional.

Por conta do iRedMail, que instalarei com o MySQL, não precisarei instalar o MySQL, nem o Apache, nem o PHP. Apenas precisarei instalar alguns módulos adicionais do apache e algumas extensões do PHP.

### ***Sobre o Autor***

Ribamar FS – ribafs@gmail.com

Formado em Engenharia civil e abandonou para trabalhar com informática: Linux, programação web, administração do PostgreSQL e administração de servidores. Veja aqui um resumo sobre o que fiz e ando fazendo: <http://ribafs.org/portal/sobre-mim>

### ***Pontos Positivos de uma Hospedagem do tipo VPS***

- Liberdade de instalar o que bem entender: php, ruby on rails, java, python, etc. Módulos para o Apache, extensões para o PHP, PostgreSQL. Instalar o que quiser para melhorar a segurança do servidor e por aí vai;
- Vantagem se você gosta de você mesmo fazer e do seu jeito;
- Autonomia e agilidade: você não precisa pedir nada a ninguém, você mesmo resolve;
- Instalo a criptografia SSL e assim protejo melhor meus sites, especialmente o administrador;
- Criar um snapshot/backup e guardar o servidor

### ***Pontos Negativos de uma Hospedagem do tipo VPS***

- Você trabalha mais, pois precisa instalar o servidor, o Apache, MySQL, PHP, configurar tudo e deixar pronto para instalar os sites. Também precisa instalar a estrutura para enviar e receber e-mails, caso queira isso no servidor;
- Falta de suporte para assuntos relativos ao servidor em si, como envio e recebimento de e-mails, como apache parado, etc. Em geral só oferecem suporte sobre a estrutura administrativa da hospedagem;

# Sumário

Prefácio.....	1
Introdução.....	1
1) Criar uma conta na hospedagem .....	5
2) Nova Hospedagem do domínio .....	5
3) Criação da máquina virtual.....	5
4) Configuração do DNS no painel administrativo da Hospedagem.....	7
4.1) Migração do Domínio.....	7
4.2) Exemplo de DNS no DigitalOcean .....	9
Zone File.....	10
4.3) Exemplo de DNS no registro.br.....	15
4.4) Exemplo de DNS no Amazon AWS.....	17
5) Ajustes Iniciais.....	18
5.1) Criação de um novo usuário para administrar o servidor e acessar via SSH .....	18
5.2) Mudar o fuso horário.....	19
5.3) Criar uma partição de swap .....	19
6) Instalação do iRedMail como solução para e-mail. ....	20
6.1) Configurações Iniciais.....	20
6.2) Configuração DNS para SPF.....	20
6.3) Configurar hostname.....	23
6.4) Configurar hosts.....	23
6.5) Instalação.....	23
6.6) Desinstalação.....	30
6.7) Dicas.....	30
6.7.1) iRedMail.....	30
6.7.2) Roteiro de Migração de Site para outra Hospedagem .....	35
6.7.3) Testando sintaxes de configuração de Alguns Serviços .....	36
7) Instalação de Módulos do Apache, Extensões do PHP e Outros.....	37
7.1) MySQL.....	37
7.2) PostgreSQL.....	38
7.3) Extensões do PHP.....	40
7.4) Habilitar Módulos do Apache.....	40
7.5) Permitir .htaccess .....	40
8) Gerenciar donos e permissões do documentRoot (/var/www) .....	42
Criar Script para Facilitar o Trabalho.....	43
9) Criar Snapshot do servidor atual.....	44
10) Instalar os sites, aplicativos .....	46
10.1) Configurações.....	46
11) Proteger alguns diretórios com senha pelo Apache .....	48
Bom tutorial sobre SSL no Apache .....	48
12) Subdomínios e Domínios adicionais para um único servidor .....	50
Adicionar um Subdomínio .....	50
12.1) Criar o Virtual Host no Apache.....	50
12.2) Adicionar o registro CNAME no DNS.....	50
Adicionar um Novo Domínio ao mesmo Servidor/droplet.....	51
12.3) Criar o Virtual Host no Apache.....	51
12.4) Adicionar o novo domínio ao DNS no painel.....	52
13) Instalar o webmin .....	54
14) Criar novo Snapshot.....	56
20) Apêndices.....	58
20.1) VPS.....	58

20.2) Informações Importantes sobre o iRedMail.....	59
20.3) Links úteis sobre Ununtu, VPS e cia.....	64
20.3) Dicas Extras.....	68
20.3.1-Exportar livro de endereços do GMail para ser importado no RoundCube...	68
20.3.2 -Trabalhando com o Painel Administrativo do DigitalOcean .....	68
20.3.3 - Resumo de comandos mais usados no Linux .....	70
20.3.4 - DigitalOcean Preços .....	73
20.3.5 - Informações sobre DNS.....	73
20.3.6 - Firewall Básico com UFW .....	77
20.3.7 - Solução de e-mail Zimbra.....	81
20.3.8 - Instalando servidor e serviços no Amazon AWS .....	85
20.3.9 - Dicas para promover seu site.....	91
20.3.10 – Testando desempenho de grandes servidores.....	94
20.3.11 – Varrendo uma rede.....	94
20.3.12 - Requisitos de Alguns CMS e Frameworks .....	95
20.3.13 - Codificação de Caracteres .....	97
20.3.14 - Gerenciamento de Usuários e Permissões.....	98
20.3.15 - Instalação e Configurações do Tomcat7.....	98
20.3.16 - Acessar servidor através do Nautilus.....	99

## **1) Criar uma conta na hospedagem**

(meu exemplo é no DigitalOcean, mas poderá ser qualquer outro, com algumas adaptações)

## **2) Nova Hospedagem do domínio**

Acesse a administração do seu domínio e aponte para os DNS da hospedagem

## **3) Criação da máquina virtual**

No DigitalOcean chamam o servidor ou máquina virtual de droplet. Instalar o sistema operacional no servidor. No meu exemplo instalei o Linux Ubuntu 12.04, mas você pode adaptar estes passos para qualquer outra distribuição.



## 4) Configuração do DNS no painel administrativo da Hospedagem

Esperar a propagação e testar bem com ferramentas como dig, route e nslookup além de ferramentas online como <http://www.intodns.com/>  
Veja exemplos para DigitalOcean

Lembrar que este DNS que configuramos no Ocean é o DNS externo, apenas para conversar com a internet e não o interno, visto que não uso rede interna no VPS.

### 4.1) Migração do Domínio

Sempre que mudar a administração de um domínio de uma empresa para outra, monitore a propagação do domínio que pode acontecer em minutos e pode demorar até 72 horas.

Primeiro eu configuro o DNS no painel de administração da hospedagem, no caso Ocean.

Depois eu mudo os servidores de DNS na empresa que administra o domínio.

Depois eu acesso o site:

<http://www.intodns.com/>

E faço uma pesquisa pelo meu domínio.

Geralmente ele não demora a me mostrar com o novo DNS.

Quando ele me mostra todos os dados sem erro não significa que já propagou. Então eu começo a testar com o whois, dig, rout e nslookup pelo terminal:

```
whois ribafs.net.br
```

```
dig ribafs.net.br mx
```

```
dig +trace ribafs.net.br
```

```
dig ribafs.net.br any
```

```
host ribafs.net.br
```

```
host -t soa ribafs.net.br
```

Para saber o DNS reverso use:

```
nslookup 162.243.89.121
```

```
dig -t ptr 121.89.243.162.id-addr.arpa dig -t ptr 121.89.243.162.id-addr.arpa
```

Testar um DNS server específico:

```
nslookup redhat.com ns1.redhat.com
```

Mudar o número da porta

```
nslookup -port 56 redhat.com
```

```
nslookup -debug redhat.com
```

**Cuidado:** estes testes devem ser feitos no seu desktop.

Caso faça no terminal do servidor o `/etc/hosts` irá mostrar tudo propagado, pois ele assume.

## DNS Reverso

Este DNS é muito importante para quem usa um servidor de e-mails, pois ele configurado corretamente passa confiança para o servidor que recebe seus e-mails.

O pessoal do DigitalOcean cria automaticamente um DNS reverso para cada droplet. Para que seu DNS reverso fique correto você precisa colocar o seu o nome do seu domínio no nome da droplet.

Assim, veja o meu:

ribafs.org



Droplets

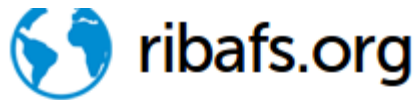
Create Droplet

Image	Name	IP Address	Status	Memory	Disk	Region
	ribafs.org	162.243.89.121	Active	512MB	20GB	nyc2



## 4.2) Exemplo de DNS no DigitalOcean

Lembrar que este DNS que configuramos no Ocean é o DNS externo, apenas para conversar com a internet e não o interno, visto que não uso rede interna no VPS.

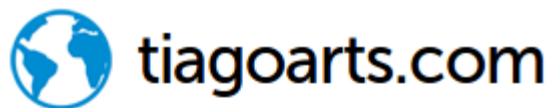


A	@	162.243.89.121
A	mail.ribafs.org.	162.243.89.121
CNAME	www	ribafs.org.
CNAME	refletindo.ribafs.org.	ribafs.org.
CNAME	familia.ribafs.org.	ribafs.org.
MX	10 mail.ribafs.org.	
TXT	@	"v=spf1 a mx -all"
NS	NS1.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS2.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS3.DIGITALOCEAN.COM.	

## Zone File

```
$TTL      1800
@          IN      SOA      NS1.DIGITALOCEAN.COM.  hostmaster.ribafs.org. (
                                1385854267 ; last update: 2013-11-30 23:31:07 UTC
                                3600 ; refresh
                                900 ; retry
                                1209600 ; expire
                                1800 ; ttl
                                )
          IN      NS       NS1.DIGITALOCEAN.COM.
          IN      NS       NS2.DIGITALOCEAN.COM.
          IN      NS       NS3.DIGITALOCEAN.COM.
          IN      MX       10 mail.ribafs.org.
@          IN      A       162.243.89.121
mail.ribafs.org. IN      A       162.243.89.121
www        CNAME     ribafs.org.
@          TXT       "v=spf1 a mx -all"
refletindo.ribafs.org. CNAME     ribafs.org.
familia.ribafs.org.   CNAME     ribafs.org.
```

## Segundo Domínio Adicionado



A	@	162.243.89.121
A	mail.tiagoarts.com.	162.243.89.121
CNAME	*	@
MX	10 mail.tiagoarts.com.	
TXT	@	"v=spf1 a mx -all"
NS	NS1.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS2.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS3.DIGITALOCEAN.COM.	


## Adicionando um Terceiro Domínio à mesma droplet

Efetuar login no painel

Clicar em DNS

Clicar em Add Domain acima

Preencher assim:

 **DNS**

Add Domain

ribafs.net.br

162.243.89.121


ribafs.org

Specifying an IP Address will set the default record for the domain (an A record @) to your selected IP. For instance, adding your server's IP address will point your domain directly to that server's IP.

CREATE DOMAIN

Clicar abaixo em CREATE DOMAIN

Veja que ele já cria estes registros abaixo:

 **ribafs.net.br**

Add Record

Domain was successfully created. x

A	@	162.243.89.121	ⓧ
NS	NS1.DIGITALOCEAN.COM.		ⓧ
NS	NS2.DIGITALOCEAN.COM.		ⓧ
NS	NS3.DIGITALOCEAN.COM.		ⓧ

Zone File - DNS is propagating.

Precisaremos adicionar os demais que precisarmos:  
Adicionaremos os registros A, CNAME, MX e um TXT

Adicionar um registro A para o e-mail:

Clique em Add Record

Agora clique no A e preencha como abaixo:

The screenshot shows a form titled "Select Record Type". At the top, there are six buttons: "A" (highlighted in orange), "CNAME", "MX", "TXT", "SRV", and "NS". Below these buttons are two input fields. The first field contains the text "mail.ribafs.net.br.". The second field contains the IP address "162.243.89.121". At the bottom left of the form is a green button labeled "CREATE".

Então clique em CREATE

Agora vamos criar o registro CNAME de forma semelhante, para que fique assim:

The screenshot shows a form titled "Select Record Type". At the top, there are six buttons: "A", "CNAME" (highlighted in green), "MX", "TXT", "SRV", and "NS". Below these buttons are two input fields. The first field contains an asterisk "\*". The second field contains an at-sign "@". At the bottom left of the form is a green button labeled "CREATE".

No meu domínio principal eu tive alguns problemas que creditei ao CNAME e mudei para:

The screenshot shows a configuration for a CNAME record. On the left, there is a green button labeled "CNAME". To its right, there are two input fields. The first field contains the text "www" and the second field contains the text "ribafs.org.". To the right of these fields is a circular icon with an "X" inside, likely a close or cancel button.

Agora vamos adicionar o registro MX assim:

Select Record Type

A CNAME **MX** TXT SRV NS


mail.ribafs.net.br. 10

CREATE ADD GMAIL MX RECORDS

Adicione o TXT assim:

TXT @ "v=spf1 mx mx:mail.ribafs.net.br -all"

Nosso DNS ficará assim:

 **ribafs.net.br** Add Record

A	@	162.243.89.121	⊗
A	mail.ribafs.net.br.	162.243.89.121	⊗
CNAME	*	@	⊗
MX	10 mail.ribafs.net.br.		⊗
TXT	@	"v=spf1 mx mx:mail.ribafs.net.br -all"	⊗
NS	NS1.DIGITALOCEAN.COM.		⊗
NS	NS2.DIGITALOCEAN.COM.		⊗
NS	NS3.DIGITALOCEAN.COM.		⊗

Veja que abaixo ele mostra os comandos em modo texto na Zone File.

Após estes ajustes e o registro no registro.br ou em outra administração, uma consulta no intodns já mostra nosso domínio bonitinho, mesmo que o dig ainda não acuse:

<http://www.intodns.com/ribafs.net.br>

Veja meus DNSs no Servidor



Add Domain



ribafs.net.br		
ribafs.org		
tiagoarts.com		



To update your PTR record please update your Droplet's hostname through the control panel.

IP Address	PTR Record	View
162.243.89.121	ribafs.org.	

Os 3 estão usando um mesmo servidor, uma mesma droplet no Ocean.

## 4.3) Exemplo de DNS no registro.br

<http://registro.br>

Faça o login

Clique no domínio abaixo de Administrativo

Clique em Utilizar os servidores DNS do Registro.br

**DNS**  
É obrigatória a delegação dos servidores Master e Slave 1

☒ Utilizar os servidores DNS do Registro.br [Mais informações](#)

**SALVAR & EDITAR DNS**

**SALVAR** **LIMPAR**

Clique em Salvar & Editar DNS

Clicar em Modo Avançado abaixo

**Records da Zona - ribafs.net.br**

Endereço do site:

Endereço do servidor de email:

**SALVAR** **AJUDA** **MODO AVANÇADO**

**Records da Zona - ribafs.net.br**

Nenhum record cadastrado

**+ RECORD** **SALVAR** **AJUDA** **MODO BASICO**

Clique em + RECORD e adicione o primeiro registro, registro A.  
Repita para os demais registros.

E adicione os registro abaixo, alterando o IP.

Veja um exemplo de tela para o registro A, com a Ajuda:

Records da Zona - ribafs.net.br

	Nome	Tipo	Dados
	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=".ribafs.net.br"/>	<input type="text" value="162.243.89.121"/>
		<input type="text" value="A"/>	

+ RECORD

SALVAR

AJUDA

Os dados associados com o domínio ficam armazenados em resource records (registros de recursos). Os tipo de records suportados pelo sistemas são:

- **A** - Representa um endereço IPv4. Exemplo:  
*meudominio.com.br A 200.160.10.251*
- **AAAA** - Representa um endereço IPv6. Exemplo:  
*meudominio.com.br AAAA 2001:12ff:0:2::3*
- **CNAME** - Indica um nome alternativo. Exemplo:  
*www.meudominio.com.br CNAME meublog.example.com.*
- **MX** - Representa um nome para um servidor de email. Exemplo:  
*meudominio.com.br MX mail-server.example.com.*
- **TXT** - Informações de texto livre

Após preencher os dados clique em SALVAR

Clique novamente em SALVAR & EDITAR DNS

Proceda de forma semelhante para adicionar os demais registros.

Adicione outros se achar por bem.

Records da Zona - ribafs.net.br

	Nome	Tipo	Dados
	ribafs.net.br	A	162.243.89.121
	ribafs.net.br	MX	10 mail.ribafs.net.br
	ribafs.net.br	TXT	"v=spf1 a mx -all"
	mail.ribafs.net.br	A	162.243.89.121
	www.ribafs.net.br	CNAME	ribafs.net.br.

+ RECORD

SALVAR

AJUDA

Os dados associados com o domínio ficam armazenados em resource records (registros de recursos). Os tipo de records suportados pelo sistemas são:

- **A** - Representa um endereço IPv4. Exemplo:  
*meudominio.com.br A 200.160.10.251*
- **AAAA** - Representa um endereço IPv6. Exemplo:  
*meudominio.com.br AAAA 2001:12ff:0:2::3*
- **CNAME** - Indica um nome alternativo. Exemplo:  
*www.meudominio.com.br CNAME meublog.example.com.*
- **MX** - Representa um nome para um servidor de email. Exemplo:  
*meudominio.com.br MX mail-server.example.com.*
- **TXT** - Informações de texto livre

Aguardar que o domínio propague.



Para ficar testando, pode abrir um aite ou arquivo no /var/www, ou pode executar no terminal:

dig ribafs.net.br mx

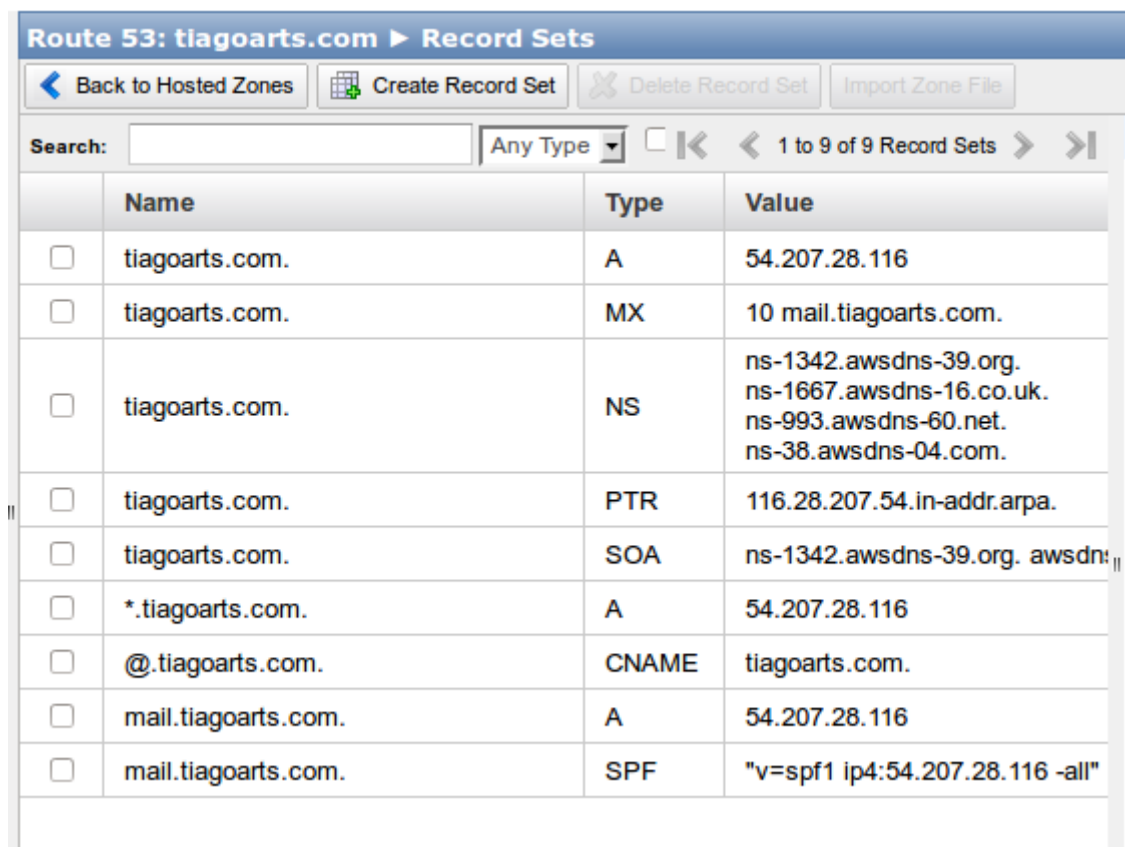
host ribafs.net.br

Uma ótima alternativa web:

<http://www.intodns.com/>

## 4.4) Exemplo de DNS no Amazon AWS

No AWS usamos a ferramenta Route 53 para adicionar um domínio



Back to Hosted Zones Create Record Set Delete Record Set Import Zone File			
Search:		Any Type	1 to 9 of 9 Record Sets
	Name	Type	Value
<input type="checkbox"/>	tiagoarts.com.	A	54.207.28.116
<input type="checkbox"/>	tiagoarts.com.	MX	10 mail.tiagoarts.com.
<input type="checkbox"/>	tiagoarts.com.	NS	ns-1342.awsdns-39.org. ns-1667.awsdns-16.co.uk. ns-993.awsdns-60.net. ns-38.awsdns-04.com.
<input type="checkbox"/>	tiagoarts.com.	PTR	116.28.207.54.in-addr.arpa.
<input type="checkbox"/>	tiagoarts.com.	SOA	ns-1342.awsdns-39.org. awsdns-
<input type="checkbox"/>	*.tiagoarts.com.	A	54.207.28.116
<input type="checkbox"/>	@.tiagoarts.com.	CNAME	tiagoarts.com.
<input type="checkbox"/>	mail.tiagoarts.com.	A	54.207.28.116
<input type="checkbox"/>	mail.tiagoarts.com.	SPF	"v=spf1 ip4:54.207.28.116 -all"

## 5) Ajustes Iniciais

Após ter criado seu servidor pela seção administrativa da hospedagem e recebido o e-mail com o IP e a senha para acessar via SSH.

No primeiro acesso mudar a senha do root para uma que se lembre, mas use senha forte.

```
passwd root
```

### 5.1) Criação de um novo usuário para administrar o servidor e acessar via SSH

```
adduser ribafs
addgroup admin
adduser ribafs admin
nano /etc/sudoers
ribafs ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL
```

```
su - ribafs
mkdir .ssh
chmod 700 .ssh
cd .ssh
ssh-keygen -b 1024 -f id_ribafs -t dsa
cat ~/.ssh/id_ribafs*.pub > ~/.ssh/authorized_keys
chmod 600 ~/.ssh/*
cp ~/.ssh/* /tmp
chmod 644 /tmp/*
exit
```

```
nano /etc/ssh/sshd_config
PasswordAuthentication yes
AllowUsers root ribafs
service ssh restart
exit
```

```
Volta para o micro local
scp root@162.243.89.121:/tmp/* ~/.ssh
cd ~/.ssh
chmod 400 id_ribafs.pub
ssh ribafs@162.243.89.121
sudo su
tail -f /var/log/auth.log
rm -rf /tmp/*
```

Também pode proibir o acesso de root e mudar a porta default.

## 5.2) Mudar o fuso horário

para um mais adequado para você.  
Ex: America/Fortaleza.

```
dpkg-reconfigure tzdata
```

## 5.3) Criar uma partição de swap

Especialmente para quem tem pouca memória RAM, como 512M, o swap torna-se ainda mais importante. Ao ponto de alguns softwares nem chegarem a instalar. O swap não é a solução ideal para suprir RAM, mas ajuda com alguns softwares leves, como é o caso do iRedMail. Se for instalar algo mais pesado como o Zimbra o ideal é ter um servidor com pelo menos 3GB de RAM, idealmente com 4GB.

O iRedMail roda bem até com os 512MB e com a partição de swap criada abaixo.

```
dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1M count=2048  
mkswap /swapfile  
swapon /swapfile
```

Adicionar ao fstab  
sudo nano /etc/fstab

```
/swapfile swap swap defaults 0 0
```

Testar  
free -m

## 6) Instalação do iRedMail como solução para e-mail.

Criar os e-mails necessários. Efetuar testes de envio e recebimento de e-mail. Lembrar que alguns servidores demoram a responder o primeiro e-mail recebido. Experimente sempre para mais de um servidor.

Para servidores com baixa memória o iRedMail é mais indicado.

Para servidor com boa memória podemos instalar o Zimbra (requer 3GB ou mais de RAM)

### 6.1) Configurações Iniciais

#### **DNS**

O iRedMail requer um registro MX no DNS apontando para o domínio:  
mail.ribafs.org . Caso não encontre um MX procurar um registro similar do tipo A.

É importante que o domínio já deve ter propagado para conseguir enviar e-mails.  
É bom lembrar que alterações nos registros do DNS podem levar até 48 horas para propagar.

Para testar a propagação use no terminal:

MX para o e-mail  
dig ribafs.org mx

Todos os registros  
dig ribafs.org any

DNS reverso  
nslookup IP

### 6.2) Configuração DNS para SPF

```
iredmail.org.      3600  IN    TXT    "v=spf1 mx mx:mail.iredmail.org -all"
ou
iredmail.org.      3600  IN    TXT    "v=spf1 ip4:202.96.134.133 -all"
```

Exemplos para o DKIM:

#### **Implementando DKIM com o opendkim**

Uma solução para reduzir spams. Criado pela Cisco e Yahoo.

Uma alternativa open é o OpenDKIM.

Instalação  
apt-get install opendkim

Criação das chaves e do registro DKIM no DNS  
Antes de configurar precisamos criar o registro no DNS

```
mkdir /etc/certs-opendkim  
cd /etc/certs-opendkim
```

```
openssl genrsa -out private.key 1024  
chmod 600 private.key
```

```
openssl rsa -in private.key -out public.key -pubout -outform PEM
```

Já temos a chave:

```
cat public.key
```

Com ela vamos atualizar nossa chave no DNS

Configuração:  

```
nano /etc/opendkim.conf
```

Descomentar e alterar as linhas:

```
Domain          ribafs.org  
Selector        2013  
ATPSDomains     ribafs.org
```

```
touch /etc/mail/dkim.key  
chmod 600 /etc/mail/dkim.key
```

Gerar chave para assinar

```
opendkim-genkey -D /etc/mail/ -d ribafs.org -s default  
mkdir /etc/mail/ribafs.org  
opendkim-genkey -D /etc/mail/ribafs.org/ -d ribafs.org -s default  
opendkim-genkey -D /etc/mail/ -d ribafs.org -s default
```

```
chown -R opendkim:opendkim /etc/mail/ribafs.org  
mv /etc/mail/ribafs.org/default.private /etc/mail/ribafs.org/default
```

Arquivos de configuração:

- /etc/opendkim.conf – OpenDKIM's main configuration file
- /etc/opendkim/KeyTable – a list of keys available for signing
- /etc/opendkim/SigningTable - a list of domains and accounts allowed to sign
- /etc/opendkim/TrustedHosts – a list of servers to “trust” when signing or verifying

Criar os 3 arquivos, contendo cada um:

```
nano /etc/mail/KeyTable  
default._domainkey.ribafs.org ribafs.org:default:/etc/mail/ribafs.org/default
```

```
nano /etc/mail/SigningTable  
*@ribafs.org default._domainkey.ribafs.org
```

```
nano /etc/mail/TrustedHosts
127.0.0.1
refletindo.ribafs.org
familia.ribafs.org
ribafs.org
```

```
nano /etc/postfix/main.cf
```

Adicionar ao final:

```
smtpd_milters      = inet:127.0.0.1:8891
non_smtpd_milters  = $smtpd_milters
milter_default_action = accept
```

```
/etc/init.d/opensmtpd stop
/etc/init.d/opensmtpd start
```

```
/etc/init.d/postfix restart
```

Testando

```
tail -f /var/log/mail.log
dig ribafs.org TXT default._domainkey.ribafs.org
```

```
apt-get install opensmtpd-tools
```

```
opensmtpd-testkey -d ribafs.org -s mail -k /etc/mail/dkim.key
```

Gerar chave

```
opensmtpd-genkey -t -s mail -d ribafs.org
```

```
cd /etc/certs-opensmtpd
cat public.key
```

```
cat private.key
```

Criar um registro do tipo TXT, contendo:

```
mail._domainkey.ribafs.org "k=rsa;
p=MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQD1ghVw8YuUGFbjMyTvNHkj3dUK
ng1e2cZFgVY+y03sSxvmVln8snZAa7/mlapwP596gH7DGZcGGNww4SFIY62hP6R0
EqriYH+f7jbgMigd+KDC7yoOZG814UY+GoCGL3mfpjSdRWtNOgrq/dpTkMcFNnW5
SqTgopmRI0ZlagMMNwIDAQAB"
```

Fonte:

<http://www.pedropereira.net/instalar-configurar-opensmtpd-postfix/>

## 6.3) Configurar hostname

```
nano /etc/hostname  
ribafs.org
```

## 6.4) Configurar hosts

```
nano /etc/hosts  
  
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost  
162.243.89.121 web.ribafs.org ribafs.org
```

O /etc/hosts precisa ter o formato:  
IP FQDN hostname (opcional)

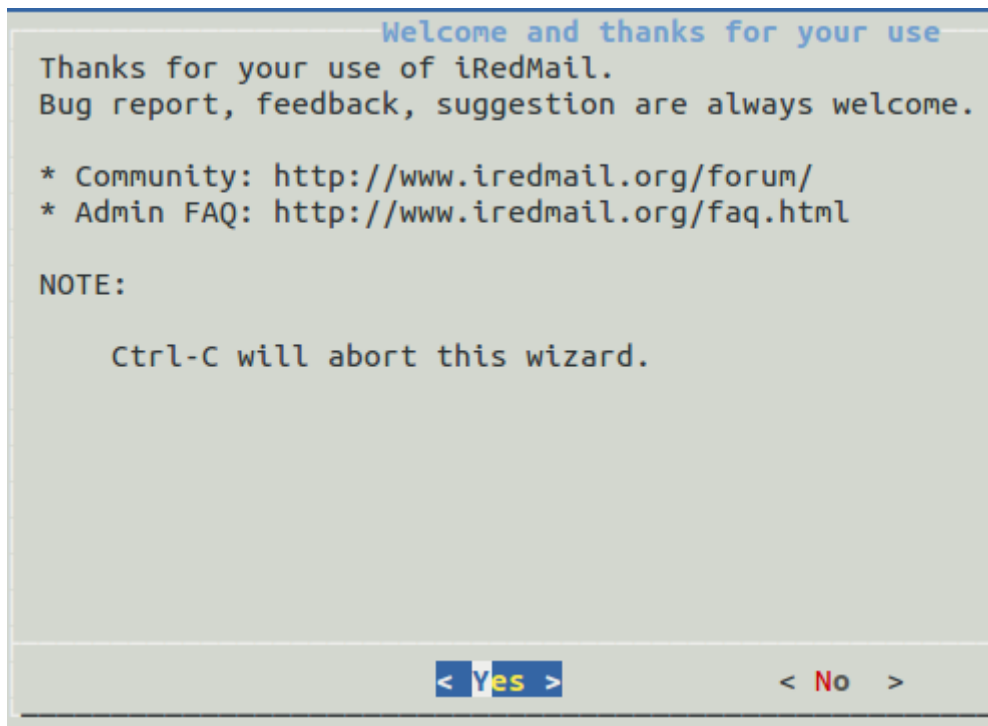
FQDN = host.dominio. Exemplo: web.ribafs.net.br

## 6.5) Instalação

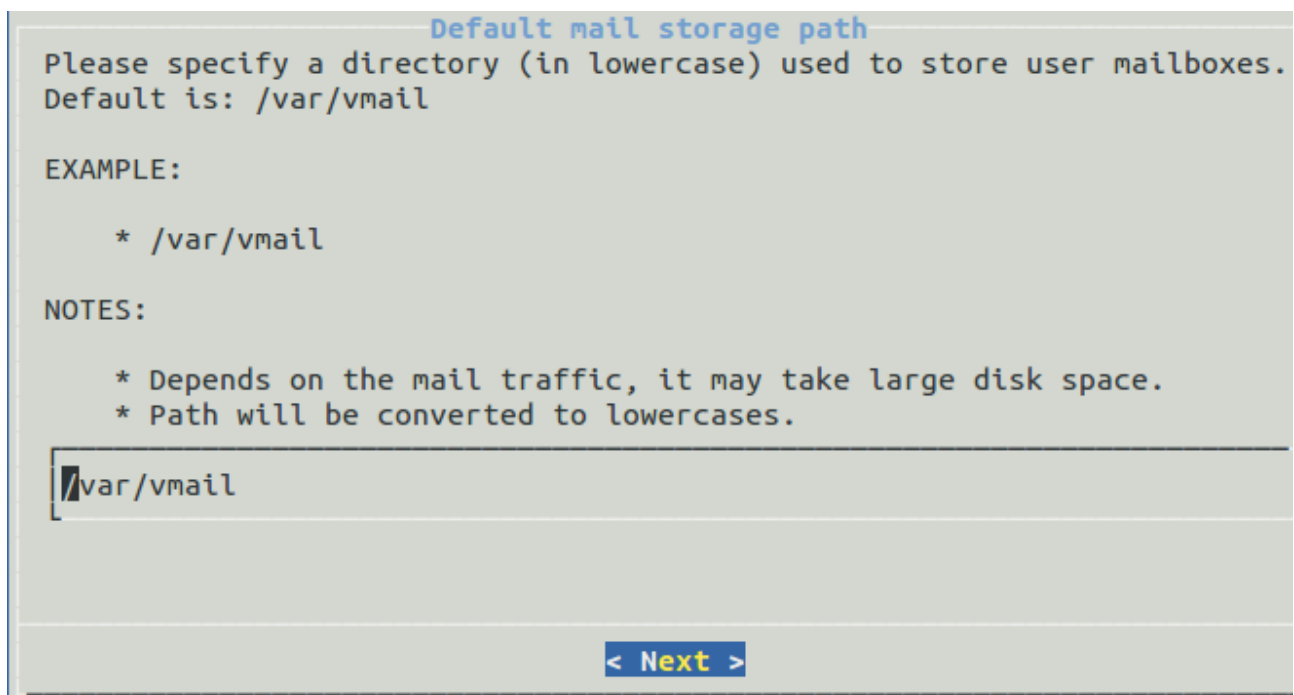
```
apt-get update  
apt-get upgrade  
apt-get install mc nmap unzip  
reboot
```

```
cd /root/  
wget https://bitbucket.org/zhb/iredmail/downloads/iRedMail-0.8.5.tar.bz2  
tar xjf iRedMail-0.8.5.tar.bz2  
cd iRedMail-0.8.5  
bash iRedMail.sh
```

Aguarde...



Apenas tecle Enter para confirmar a continuação



Apenas enter novamente



Choose your preferred backend used to store mail accounts

Backend	Web Mail	Web-based management tool
OpenLDAP, ldapd		iRedAdmin, phpLDAPadmin
MySQL	Roundcube	iRedAdmin, phpMyAdmin
PostgreSQL		iRedAdmin, phpPgAdmin

TIP: Use SPACE key to select item.

☐ OpenLDAP An open source implementation of LDAP\_protocol  
☒ MySQL Most popular open source database  
☐ PostgreSQL Powerful, open\_source\_database\_system

< Next >

Mova com as setas para cima e para baixo para selecionar o SGBD e tecle enter para continuar.

Password for MySQL administrator: root

Please specify password for MySQL administrator: root

WARNING:

\* EMPTY password is \*NOT\* permitted.

\*\*\*\*\*

< Next >

Entre com a senha para o root do MySQL e enter.

**Your first virtual domain name**

Please specify your first virtual domain name.

EXAMPLE:

- \* example.com

WARNING:

- \* It cannot be the same as server hostname: webriba.ribafs.local.

ribafs.local

< Next >

Digite o nome do domínio e tecle enter.

No meu caso no servidor, apareceu mail.ribafs.org e eu digitei na caixa:  
ribafs.org

E enter.

**Password for the administrator of your domain**

Please specify password for the administrator user:

- \* postmaster@ribafs.local

Note:

- \* You can login to both webmail and iRedAdmin with this account.
- \* Please reset password immediately after installation completed.

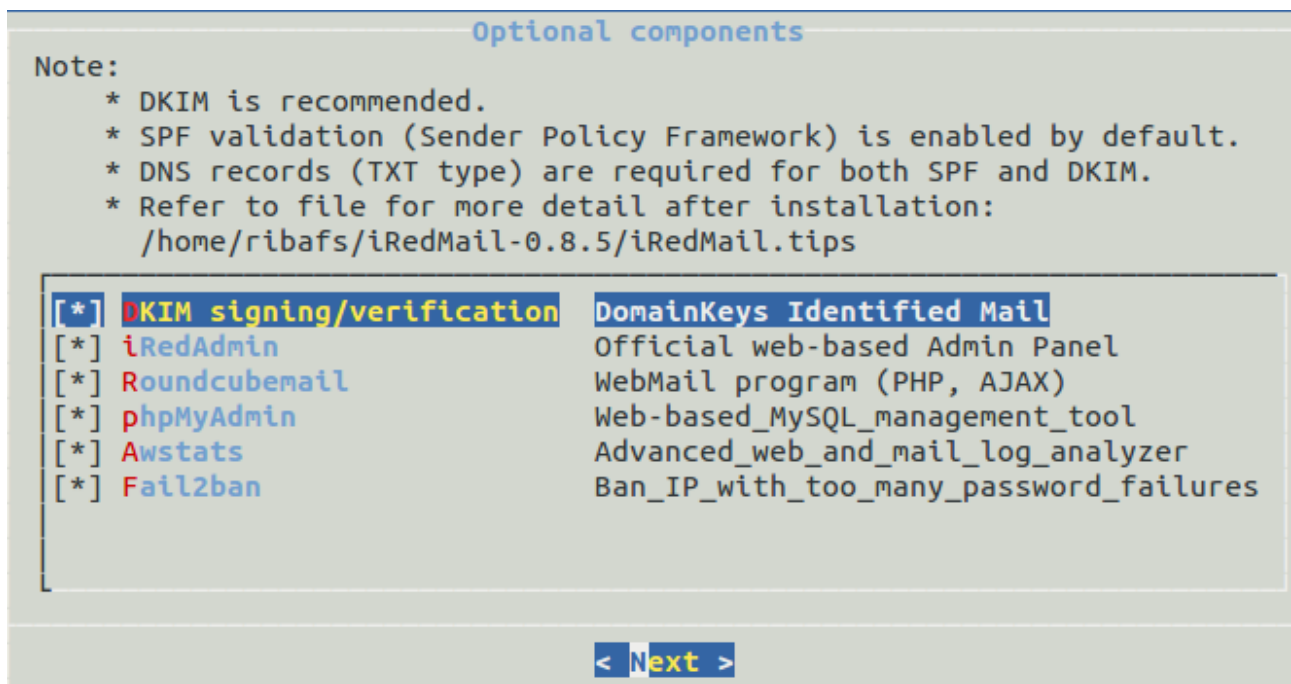
WARNING:

- \* EMPTY password is \*NOT\* permitted.

\*\*\*\*\*

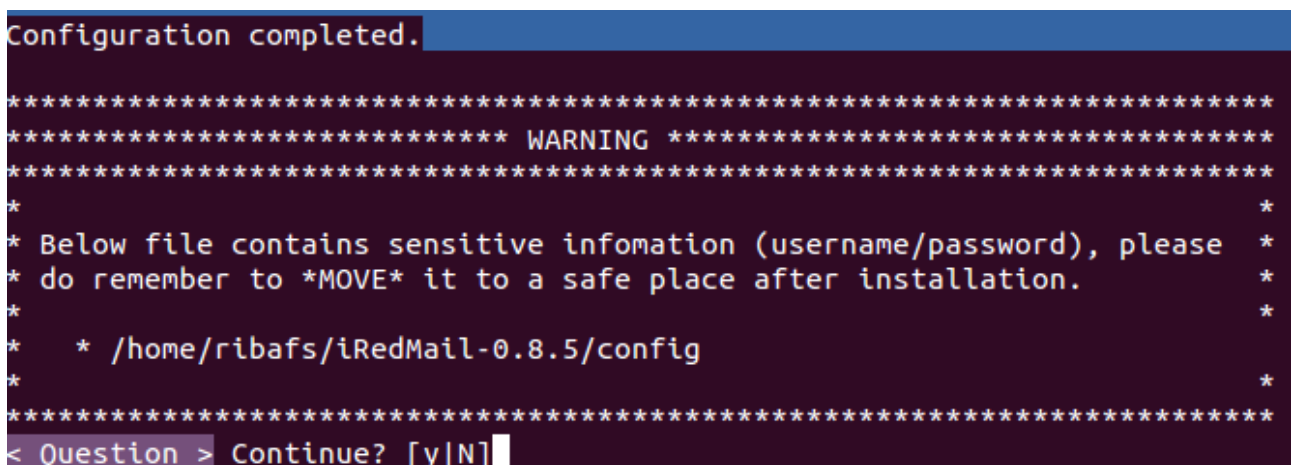
< Next >

Entre com a senha para o usuário [postmaster@ribafs.local](mailto:postmaster@ribafs.local), que será o administrador do  
iredadmin e tecle Enter.



Veja os bons recursos opcionais e adicionais.

Tecla enter.



y  
E Enter  
Aguarde...

Se aparecer esta mensagem

< Question > Would you like to \*REMOVE\* sendmail now? [Y|n]

Apenas tecla Enter para confirmar.

## Firewall

< Question > Would you like to use firewall rules provided by iRedMail now?  
< Question > File: /etc/default/iptables, with SSHD port: 22. [Y|n]

É importante usar o firewall que acompanha o iRedMail, caso contrário teremos que configurar manualmente, liberando portas e redirecionando. Apenas tecle enter para confirmar as duas perguntas.

## Conclusão.

```
*****
* URLs of installed web applications:
*
* - Webmail: https://webriba.ribafs.local/mail/
* - Admin Panel (iRedAdmin): https://webriba.ribafs.local/iredadmin/
*   + Username: postmaster@ribafs.local, Password: zmxn1029r
*
*****
* Congratulations, mail server setup completed successfully. Please
* read below file for more information:
*
*   - /home/ribafs/iRedMail-0.8.5/iRedMail.tips
*
* And it's sent to your mail account postmaster@ribafs.local.
*
* Please reboot your system to enable mail services.
*
*****
ribafs@webriba:~/iRedMail-0.8.5$
```

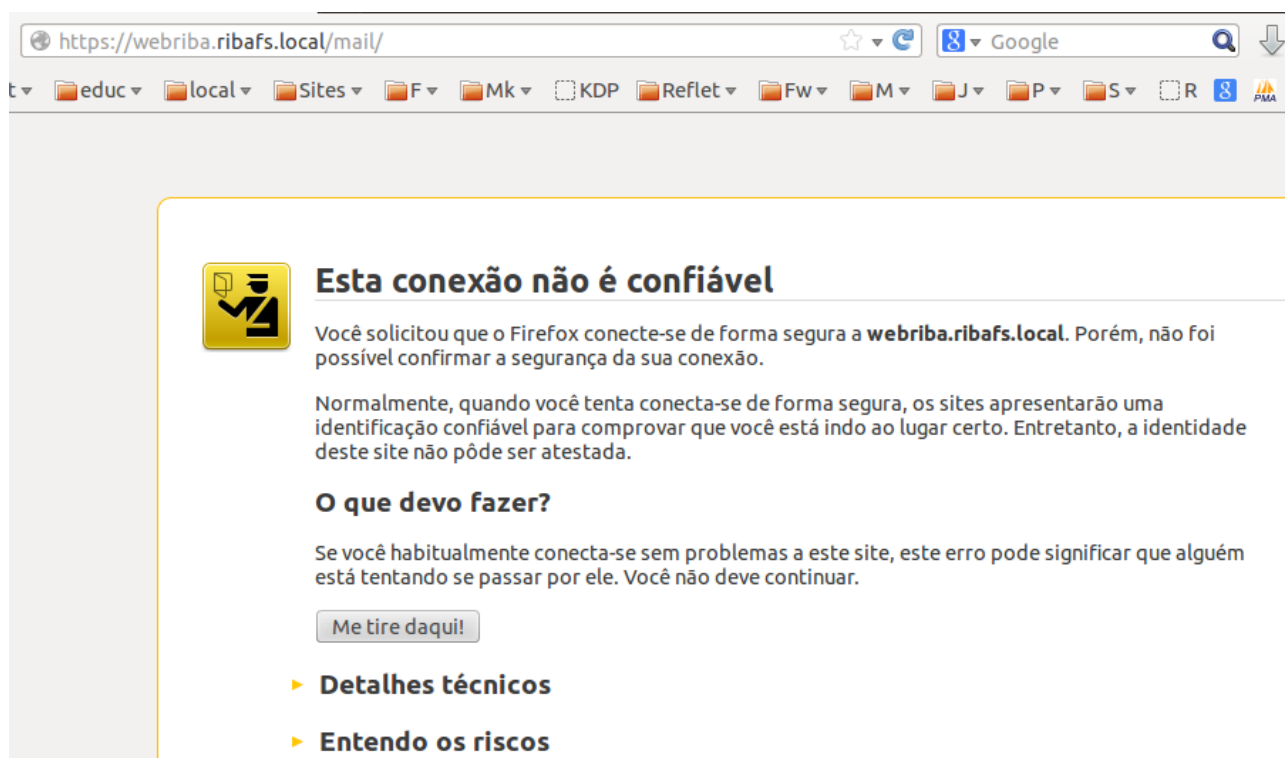
Veja acima o link do webmail e do iredadmin, assim como usuário e senha.

Execute um reboot

reboot

## Acessando o Roundcube Webmail

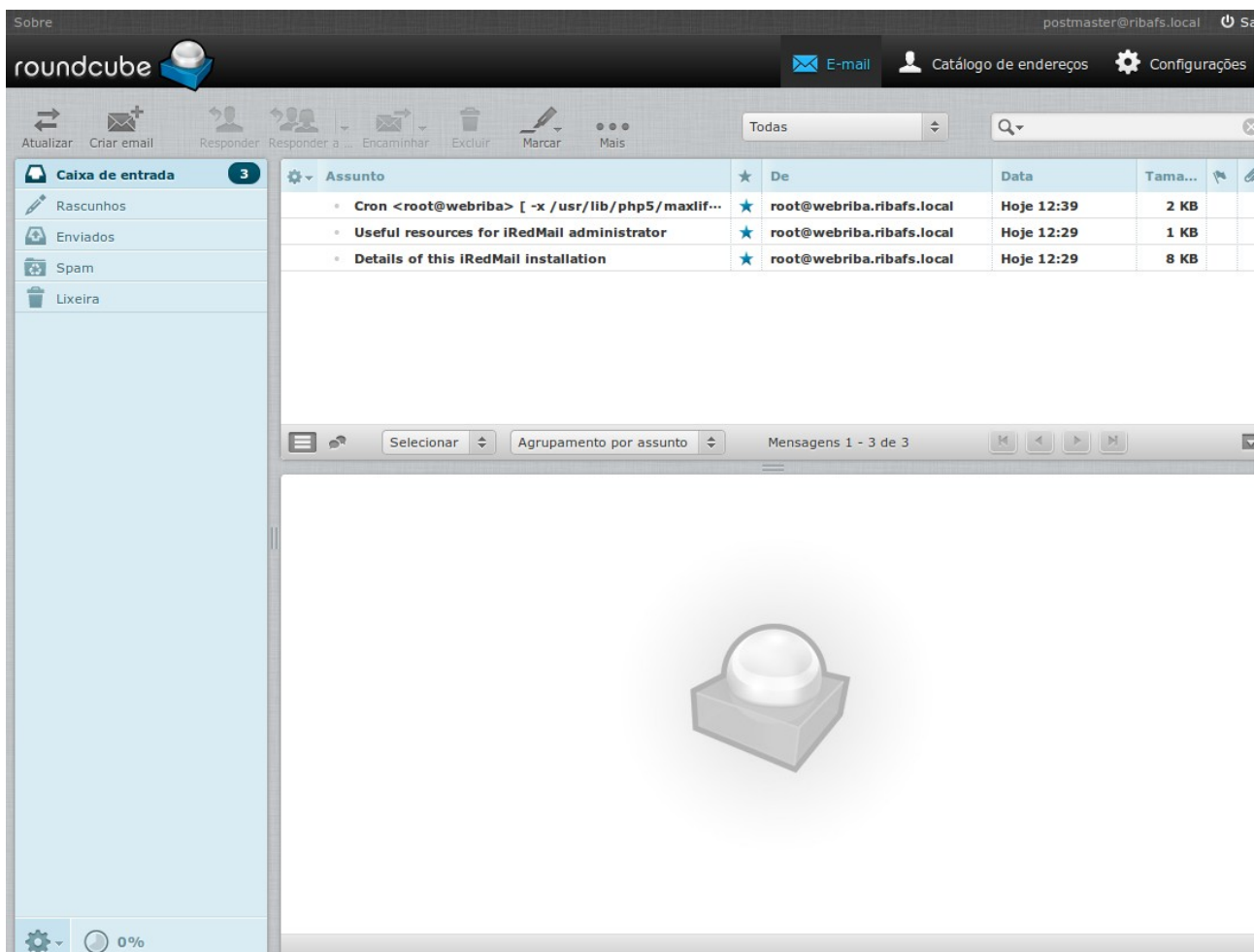
No servidor meu endereço ficou assim: <https://ribafs.org/mail>



Aceite o registro clicando em Entendo os Riscos  
Então clique em Adicionar Exceção  
Confirmar Exceção de Segurança



Veja o Roundcube:



Abra a primeira mensagem do root com Subject Cron...

Veja o conteúdo:

```
PHP Deprecated: Comments starting with '#' are deprecated in
/etc/php5/cli/conf.d/ming.ini on line 1 in Unknown on line 0
```

O que indica que precisamos resolver isso para evitar estas mensagens.

Edite o arquivo:

```
nano /etc/php5/cli/conf.d/ming.ini
```

Na linha 1 mude o # por // e salve.

Pronto. Agora não mais esta mensagem será enviada pelo cron.

## 6.6) Desinstalação

Nunca fui bem sucedido na desinstalação do iRedMail, sempre precisei instalar tudo novamente, desde o sistema operacional. Por isso também é importante instalar logo no início, para não perder muito tempo em caso de instalar tudo novamente.

Caso siga com cuidado os cuidados iniciais na criação do swap, na configuração do hostname e do /etc/hosts geralmente instala e funciona bonitinho.

Mas se quiser experimentar o script de desinstalação:

<http://www.iredmail.org/forum/topic333-iredmail-support-faq-how-to-uninstall-iredmail.html>

## 6.7) Dicas

### 6.7.1) iRedMail

Veja detalhes sobre a versão 0.8.5:

<http://www.iredmail.org/forum/topic5167-news-announcements-bug-fixes-iredmail085-has-been-released.html>

Ele já vem com dois filtros interessantes: Vacation e Move Spam to Junk Folder. Ambos vem por padrão desativados.

Para ativar o do Spam abra o Roundcube

Configurações

Filtros

Em Filtros clique em Move Spam to Junk Folder

Apenas desmarque Filtro desativado e Salve

Pronto o plugin está ativo.

Configurar uma conta de e-mail para receber todos os e-mails

```
mysql -u root -p  
use vmal;  
INSERT INTO alias (address, goto) VALUES ('@ribafs.net.br','contato@ribafs.net.br');
```

### **Aumentando o tempo de sessão**

```
nano /usr/share/apache2/roundcubemail-0.8.5/config/main.inc.php
```

Mudar o tempo de 10 para 60 ou 4320:  
\$rcmail\_config['session\_lifetime'] = 4320;

### **Instalar Plugins no Roundcube**

<http://plugins.roundcube.net/>  
[http://trac.roundcube.net/wiki/Plugin\\_Repository](http://trac.roundcube.net/wiki/Plugin_Repository)

Para instalar um plugin descompacte na pasta:  
/usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/plugins/

Editar  
nano config.inc.php

Efetue configurações sugeridas e edite:  
nano /usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/config/main.inc.php

Tecla F6 e Shift+Insert e cole:  
\$rcmail\_config['plugins']

Adicionar nosso plugin à linha:  
\$rcmail\_config['plugins'] = array("password","managesieve","nomenovoplugin",);

Salvar e fechar

Para desabilitar o plugin basta remover da linha acima.

### **Clamav**

```
/etc/init.d/clamav-freshclam restart  
/etc/init.d/clamav-daemon restart  
/etc/init.d/dovecot restart
```

### **Adicionar novo domínio ao iRedMail:**

<https://ribafs.org/iredadmin>

Adicionar - Domínio

Os domínios ficam armazenados na tabela domain do banco vmal.

## Logs

tail /var/log/mail.log

tail -f /var/log/mail.log /var/log/iredapd.log /var/log/cbpolycyd.log

Apache:

<http://httpd.apache.org/docs/2.2/logs.html>

O AWStats vem com o iRedMail e é uma boa ferramenta também para analisar logs.

## Ver lista de e-mails do servidor:

mailq

## Testar:

telnet localhost 25

telnet localhost 110

## Portas Utilizadas pelo iRedMail

Do site do iRedMail:

iRedMail Requer as seguintes portas abertas:

O Servidor de e-mail é um servidor complexo e requer várias portas abertas na rede. Por default o iRedMail precisa das portas:

Apache (Web server)

80: porta normal do web service

443: HTTPS (http over SSL)

Postfix

25: normal SMTP

587: Submission, SMTP over SSL.

MySQL

3306: default listen port. (Recusa conexões da rede externa no iptables por default)

OpenLDAP

389: normal LDAP port. (Recusa conexões da rede externa no iptables por default)

636: LDAP over SSL. (Recusa conexões da rede externa no iptables por default)

Dovecot

110: POP3 service

995: POP3S (Secure POP3 over SSL)

143: IMAP service

993: IMAPS (Secure IMAP over SSL)

2000: managesieve service. (Recusa conexões da rede externa no iptables por default)



Policyd (Postfix policy server)

10031: default listen port. (Recusa conexões da rede externa no iptables por default)

Amavisd-new

127.0.0.1:10024

127.0.0.1:10025

Como habilitar na rede as portas desejadas?

Editar /etc/default/iptables (RHEL/CentOS) ou /etc/default/iptables (Debian/Ubuntu), e adicionar as portas que deseja abrir, assim:

```
#-A INPUT -p tcp -m multiport --dport 80,443,25,465,110,995,143,993,587,465,22 -j  
ACCEPT
```

```
-A INPUT -p tcp -m multiport --dport 80,443,25,465,110,995,143,993,587,465,22,10000 -j  
ACCEPT
```

E então restartar o serviço iptables para surtir efeito

: /etc/init.d/iptables restart

### **Customizar Título do Navegador e do Roundcube:**

```
nano /usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/config/main.inc.php
```

Alterar as duas linhas abaixo:

```
// add this user-agent to message headers when sending  
$rcmail_config['useragent'] = "RibaFS WebMail";
```

```
// use this name to compose page titles  
$rcmail_config['product_name'] = 'RibaFS Webmail';
```

### **Como mudar o tamanho dos anexos dos e-mails no RoundCube**

<http://www.iredmail.org/forum/topic464-iredmail-support-faq-how-to-change-mail-attachment-size.html>

### **Adicionar identidades ao Roundcube:**

Quando queremos usar outros e-mails que tem o recurso de redirecionamento, como o Gmail.

```
nano /usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/config/main.inc.php
```

Mudar a linha abaixo para:

```
$rcmail_config['identities_level'] = 0
```

Basta sair e entrar novamente no Webmail.

Mudando no Roundcube

Configurações - Identidades

Clicar em + e adicionar

**Address Book**

O Address Book (Livro de Endereços) do Roundcube fica localizado no banco roundcubemail, tabela contacts e configurado no arquivo config/main.inc.php.

## 6.7.2) Roteiro de Migração de Site para outra Hospedagem

Quando temos um site em uma hospedagem e mudamos para uma outra hospedagem. É importante tomar cuidados para que quando o seu domínio apontar para a nova hospedagem seu site já estiver na nova e com tudo configurado, de forma a manter seu site no ar sem interrupção.

Primeiro devemos instalar o sistema operacional no novo servidor

- Exportar livro de endereços no webmail anterior (caso use)
- Criar o rebuild do servidor
- Conectar via SSH
- apt-get update; apt-get upgrade; reboot
- Antes de configurar hosts migre todos os sites, aplicativos e arquivos. Faça backup dos e-mails nos webmail, exporte os livros de endereços e outros backups para só então configurar o /etc/hosts
- Configurar hostname e /etc/hosts
- Efetuar configurações básicas:
  - criar partição de swap,
  - adicionar novo usuário
  - efetuar algumas otimizações
- Instalar pacotes úteis como unzip, mc, etc
- Instalar iredMail
- Instalar webmin e liberar a porta 10000
- Instalar extensões de PHP
- Configurar apache: mod\_rewrite, .htaccess
- Configurar permissões do /var/www
- Criar bancos para os sites e aplicações
- Efetuar upload de sites e apps:
  - Ajustar os scripts de configuração de cada um para o novo banco, user e senha
  - Ajustar alguns links se necessário no novo servidor
- Criar e-mails
- Instalar sites extras/lojas virtuais
- Ao final ajustar o firewall e a segurança em geral (aliás, deveria ser feito no início)
- Configurar o DNS no novo servidor, juntamente com os devidos registros
  - Adicionar SPF e DKIM para combate a spams
- Depois de tudo pronto mudar o domínio para o novo DNS
- Aguardar a propagação, que agora quando acontecer não deve ter surpresas
- Após tudo pronto e o domínio propagado vale a pena criar um Snapshot para guardar como backup

### 6.7.3) Testando sintaxes de configuração de Alguns Serviços

Apache

apache2ctl -S

apache2ctl -M

Vistual Host do Apache - apache2ctl -S

apachectl configtest

Samba

Verificar sintaxe do /etc/samba/smb.conf

testparm

Testar se os daemons smbd e nmbd estão atendendo requisições:

netstat -putan

Envio de e-mail pelo terminal

echo teste | mail aluno@micro11.com.br

Teste doo POP3 na porta 110

telnet localhost 110

Teste do IMAP na porta 143

telnet localhost 143

telnet localhost 80

Sintaxe do squid.conf

squid3 -k parse

Busca pelo iptables

iptables -n -L | grep 22

## 7) Instalação de Módulos do Apache, Extensões do PHP e Outros

Alguns sites e aplicativos exigem módulos e extensões não instaladas e configuradas pelo iRedMail.

Configurar Apache com mod\_rewrite e acesso a .htaccess.

Criar os bancos que serão necessários aos sites e aplicativos, juntamente com cada usuário.

Somente instale phpmyadmin e phppgadmin se for necessário.

### 7.1) MySQL

Ao criar banco para o MySQL, crie para cada banco um usuário que seja dono do banco e tenha acesso somente a este banco e somente via localhost, assim:

Criar todos os bancos que serão usados, juntamente com seu usuário e senha, somente com acesso em localhost.

```
mysql -u root -p
create database portal;
create database banco2;
create database banco3;
create database banco4;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON portal.* TO portal@localhost IDENTIFIED BY 'senha5274'
WITH GRANT OPTION;
GRANT ALL PRIVILEGES ON tbanco2.* TO banco2@localhost IDENTIFIED BY
'senhabanco2' WITH GRANT OPTION;
GRANT ALL PRIVILEGES ON tbanco3.* TO banco3@localhost IDENTIFIED BY
'senhabanco3' WITH GRANT OPTION;
GRANT ALL PRIVILEGES ON tbanco4.* TO banco4@localhost IDENTIFIED BY
'senhabanco4' WITH GRANT OPTION;
\q
```

Poderá otimizar a segurança, dando acesso não a tudo ALL, mas no caso de aplicativo que precise apenas de consulta, basta dar privilégio de SELECT, assim:

```
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, INDEX, ALTER
ON meubanco.* TO 'usuario'@'localhost' IDENTIFIED BY
'senhausuario';
```

De forma semelhante agir com o PostgreSQL.

#### **Importar scripts para o banco**

```
mysql -u root -p nomebanco < nomebanco.sql
```

#### **Exportar banco como script**

```
mysqldump -u root -p nomebanco > nomebanco.sql
```

## 7.2) PostgreSQL

apt-get install postgresql

su - postgres

Atribuir senha ao postgres

psql

alter role postgres password 'senhapg3212';

\q

exit

### **Exemplo prático de criação de banco, com usuário exclusivo e com acesso via web**

Banco - show

Usuário - show, com permissão de conectar (LOGIN)

Senha - show senha

Logar como postgres

su - postgres

Acessar a console

psql

Criar usuário show com senha show e permissão de conectar (LOGIN)

CREATE ROLE show WITH PASSWORD 'showsenha' LOGIN;

Criar banco show tendo como dono o usuário show

CREATE DATABASE show OWNER show;

ou

ALTER DATABASE show OWNER TO show;

Conectar ao banco show

\c show

Criar a tabela perguntas

create table perguntas(

id serial primary key,

grau char(15) not null,

materia char(15) not null,

ano char(1) not null,

assunto char(15) not null,

pergunta char(100) not null,

alternativa1 char(100) not null,

alternativa2 char(100) not null,

alternativa3 char(100) not null,

alternativa4 char(100) not null,

escolhida int not null, -- Alternativa escolhida pelo jogador

correta int not null, -- Alternativa correta: 1 a 4

nivel char(1) not null, -- A, B, C ou D

```
        ajuda text
    );
```

Criar a tabela recordes:

```
create table recordes(
    id serial primary key,
    nome char(30) not null,
    pontos int,
    data timestamp without time zone
);
```

Alterar as tabelas para terem como dono o usuário show

```
ALTER TABLE perguntas OWNER TO show;
ALTER TABLE recordes OWNER TO show;
```

Pronto, com isso pode usar este banco com as configurações acima em qualquer aplicativo ou site.

### **Exportar todos os bancos como script**

```
su - postgres
pg_dumpall > bancos.sql
```

### **Exportar um único banco**

```
pg_dump banco > banco.sql
```

### **Importar todos os bancos para o banco postgres**

```
psql -d postgres -f bancos.sql
```

### **Importando um único banco**

```
psql -d banco -f banco.sql
```

### **Importando de dentro da console psql**

```
\COPY tabela FROM 'script.csv'
\COPY paises FROM 'paises.csv';
```

### **Exportando do psql:**

```
CREATE TEMP TABLE paises AS SELECT * FROM teste WHERE nome LIKE '%tina%';
\COPY paises TO '/usr/teste.copy';
```

## 7.3) Extensões do PHP

apt-get install php5-gd php5-pgsql php5-imap php-pear php-auth php5-ming php5-snmp  
php5-xmlrpc php5-xsl php5-suhosin php5-mcrypt php5-memcache php5-tidy php5-xmlrpc  
php5-xsl php5-xcache

Caso exista alguma extensão que não precisará, remova da lista para não instalar.

## 7.4) Habilitar Módulos do Apache

a2enmod rewrite  
service apache2 restart

Caso queira Desabilitar módulo  
a2dismod rewrite

Habilitar site  
a2ensite gnuteca

Se necessário remover o link do site, exemplo:  
rm /etc/apache2/sites-enabled/gnuteca

## 7.5) Permitir .htaccess

nano /etc/apache2/sites-available/default  
Trocar None por All

Isso mudou no Apache atual, o que já vem no Ubuntu 13.10, acho que 2.4.x, onde  
devemos editar o /etc/apache2/apache.conf





## 8) Gerenciar donos e permissões do documentRoot (/var/www)

De forma a agilizar as permissões web

Uma forma confortável de ter uma equipe de programadores editando os scripts PHP no /var/www é configurando donos e permissões como a seguir. Assim quando um programador cria ou muda um script todos os demais terão acesso de escrita ao mesmo.

```
addgroup webdevel
adduser ribafs webdevel
adduser www-data webdevel
```

```
chown -R root:webdevel /var/www
find /var/www -type d -exec chmod 2775 {} \;
find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

Adicionar ao final do arquivo

```
nano /etc/skel/.bashrc
umask u=rwx,g=rwx,o=rx
```

Para os usuários que já tenham sido criados antes devemos adicionar também

```
su - ribafs
nano /home/ribafs/.bashrc
umask u=rwx,g=rwx,o=rx
```

Para ter efeito imediato requer:

reboot

Meu usuário é o ribafs, mude para o seu e adicione outros se precisar.

Sempre que baixar um pacote compactado deve precisar repetir os passos de permissões, pois os arquivos internos geralmente tem permissões inviáveis e até perigosas, como 777:

```
chown -R root:webdevel /var/www
find /var/www -type d -exec chmod 2775 {} \;
find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

Assim quando instalamos o Joomla e copiamos o arquivo compactado como root, para o /var/www. Descompactamos e renomeamos para "portal".

Quando vamos instalar pelo navegador, chega o momento de excluir o diretório "installation" e se tivermos adotado o esquema acima teremos permissão de remover apenas clicando. Isso não significa que as permissões estão totalmente "abertas", com 777, mas sim que o usuário www-data tem a devida permissão de excluir.

## Criar Script para Facilitar o Trabalho

Vamos criar um script que sem parâmetro execute no /var/www

Podemos passar um subdiretório para que execute em /var/www/site2, por exemplo, se chamarmos assim “/home/ribafs/p site2”

```
nano /home/ribafs/p
```

Contendo:

```
chown -R root:webdevel /var/www/$1  
find /var/www/$1 -type d -exec chmod 2775 {} \;  
find /var/www/$1 -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

Dar permissão apenas ao dono

```
chmod u+x /home/ribafs/p
```

Quando descompactar algo no /var/www/site2, executar:

```
/home/ribafs/p site2
```

Para varrer todo o /var/www, execute apenas:

```
/home/ribafs/p
```

### Segurança

Você poderia copiar este script para uma pasta no path como /usr/local/bin o que facilitaria para você, pois bastaria digitar “p” em qualquer lugar. Como também poderia dar as permissões assim:

```
chmod +x /home/ribafs/p
```

Mas ambos os procedimentos seriam menos seguros. Este último permite que qualquer usuário execute e a solução anterior permite apenas o dono.

### Atitude Segura

Veja que para que você torne seu servidor mais seguro precisa ter uma **atitude** de vigilância e zelo por ele. Não é uma questão de seguir algumas dicas ou técnicas, mas uma questão de atitude, atitude segura e de cuidado.

## 9) Criar Snapshot do servidor atual

Se tudo estiver funcionando corretamente: Apache, e-mail, etc crie um Snapshot para servir de backup do servidor. Uma sugestão: crie snapshots com nomes com um número ao final, servindo de sequência: ribafs1, ribafs2, ribafs3, etc.

Logo que os arquivos sejam salvos, ambos snapshots e backups são armazenados em hardware separado da droplet. Atualmente ficam em servidores da Amazon, o que torna mais seguro o backup.

Snapshots e backups podem ser usados também para escalar os recursos.

O preço do backup é 20% do custo da droplet.

Se o backup for num servidor de \$5/mês então o custo será de \$1/mês.

O preço de cada snapshot deve ser de \$0,02 por GB por mês.

Com todos os recursos minha droplet ficou com 6.3GB, então o custo é de:

$0,02 \times 6.3 = \text{US\$ } 0,136/\text{mês}$

Preços e muitos outros detalhes mudam com o tempo:

[https://www.digitalocean.com/blog\\_posts/snapshot-and-backup-roadmap](https://www.digitalocean.com/blog_posts/snapshot-and-backup-roadmap)

<https://www.digitalocean.com/community/questions/questions-on-snapshot-billing>

Caso tenha dúvidas consulte o suporte.

Após terminar a criação do snapshot temos dois servidores idênticos.

Restaurando um snapshot de outra forma:

Create

- Hostname

- Size

- Region

- Select Image

  - Rolar a tela e selecionar ribafs2

- Create Droplet

Também podemos criar usando o **rebuild** através de uma imagem de Snapshot .



## 10) Instalar os sites, aplicativos

Enviar arquivos necessários para o servidor.  
Configurar cada site e aplicativo.

Acesse o servidor atual, compacte a pasta de um site e coloque no raiz web do seu servidor.

Acesse o servidor novo e execute:

```
wget siteantigo.com/site1.zip
```

Repita com todos os sites, aplicativos e também com pastas de arquivos.

Caso tenha os arquivos em seu computador pessoal, acesse o terminal e vá para a pasta onde estão os arquivos compactados que deseja enviar para o novo servidor:

```
scp site1.zip ribafs@ribafs.org:/home/ribafs
```

Adapte para sua realidade.

### 10.1) Configurações

Descompacte (estou considerando que foi compactado com a pasta do site, caso contrário crie a pasta antes)

```
unzip site1.zip -d /var/www
```

Assim com os demais.

Configurações de sites em Joomla

```
nano /var/www/site1/configuration.php
```

```
public $user = 'site1';  
public $password = 'senhasite1';  
public $db = 'site1';  
...  
public $log_path = '/var/www/site1/logs';  
public $tmp_path = '/var/www/site1/tmp';
```

Agora rode os comandos para corrigir as permissões dos arquivos do novo site:

```
chown -R root:webdevel /var/www  
find /var/www -type d -exec chmod 2775 {} \;  
find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

restart o apache

```
service apache2 restart
```

No caso do site principal, supondo “portal”, devemos editar o arquivo

```
nano /var/www/index.html
```

Criado pelo iRedMail e mudar de "mail" para "portal", na linha:  
<meta HTTP-EQUIV="REFRESH" content="0; url=/portal/">

## 11) Proteger alguns diretórios com senha pelo Apache

Proteger diretório com login e senha

Quero proteger o diretório:

/var/www/livros/cursodejoomla/

Configurar o Apache:

nano /etc/apache2/sites-available/default

AllowOverride All

(All ou AuthConfig )

cd /var/www/livros/cursodejoomla/

htpasswd -c .htpasswd loginusuario

Criar o /var/www/livros/cursodejoomla/.htaccess

AuthType Basic

AuthName "Restrito"

AuthUserFile "/var/www/livros/cursodejoomla/.htpasswd"

Require valid-user

Order deny,allow

Deny from all

<Limit GET HEAD POST>

Allow from all

</Limit>

Caso precise proteger apenas uma página

AuthUserFile /var/www/diretorio2/.htpasswd

AuthType Basic

AuthName "Página Protegida por senha"

<Files "mypage.html">

Require valid-user

</Files>

Alterar senha

htpasswd -nbm tibafs senha diretorio

**Bom tutorial sobre SSL no Apache**

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-create-a-ssl-certificate-on-apache-for-ubuntu-12-04>





## 12) Subdomínios e Domínios adicionais para um único servidor

### Adicionar um Subdomínio

#### 12.1) Criar o Virtual Host no Apache

```
mkdir /var/www/refletindo
```

```
nano /etc/apache2/sites-available/refletindo
```

Adicionar:

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerAdmin ribafs@gmail.com  
    DocumentRoot /var/www/refletindo  
    ServerName refletindo.ribafs.net.br  
</VirtualHost>
```

```
a2ensite refletindo
```

```
service apache2 restart
```

```
nano /var/www/refletindo/index.html
```

```
<h1>Refletindo</h1>
```

Envie o conteúdo do site para /var/www/refletindo

#### 12.2) Adicionar o registro CNAME no DNS

CNAME

refletindo.ribafs.org.

ribafs.org.

refletindo.ribafs.org CNAME      ribafs.org.

Repita para os demais subdomínios.

## Adicionar um Novo Domínio ao mesmo Servidor/droplet

Vou adicionar o domínio tiagoarts.com ao meu servidor. Já tenho o ribafs.org.

### 12.3) Criar o Virtual Host no Apache

Para abrigar mais um domínio: tiagoarts.com

```
mkdir /var/www/tiagoarts.com
```

```
cp /etc/apache2/sites-available/default /etc/apache2/sites-available/tiagoarts.com
```

```
nano /etc/apache2/sites-available/tiagoarts.com
```

Altere o início do arquivo para que fique assim:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin ribafs@gmail.com
    ServerName tiagoarts.com
    ServerAlias tiagoarts.com *.tiagoarts.com

    DocumentRoot /var/www/tiagoarts.com
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
    </Directory>
    <Directory /var/www/tiagoarts.com/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
```

Troque as ocorrências **tiagoarts.com** pelo seu domínio.

As demais linhas deixe como estão.

Criar um arquivo provisório.

```
nano /var/www/tiagoarts.com/index.html
</h1>Tiago Arts</h1>
```

```
a2ensite tiagoarts.com
service apache2 restart
```

Envie todo o conteúdo do site para /var/www/tiagoarts.com

Ajustar as permissões e donos:

```
chown -R root:webdevel /var/www /tiagoarts.com
find /var/www/tiagoarts.com -type d -exec chmod 775 {} \;
find /var/www/tiagoarts.com -type f -exec chmod 664 {} \;
```

## 12.4) Adicionar o novo domínio ao DNS no painel

Acesse o DigitalOcean – DNS

À direita de tiagoarts.com clique no botão view



tiagoarts.com

A	@	162.243.89.121
A	mail.tiagoarts.com.	162.243.89.121
CNAME	*	@
MX	10 mail.tiagoarts.com.	
TXT	@	"v=spf1 a mx -all"
NS	NS1.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS2.DIGITALOCEAN.COM.	
NS	NS3.DIGITALOCEAN.COM.	

Veja que ambos os domínios usam o mesmo IP. Caso tenha mais de 2 também usarão o mesmo IP. Esta é uma situação não muito comum, bastante econômica mas provavelmente não atenda muita gente.



## 13) Instalar o webmin

Para ajudar a gerenciar o site remotamente.

Adicionar o repositório abaixo:

```
nano /etc/apt/sources.list
```

```
## Repositório Debian Sarge para instalação do Webmin
```

```
deb http://download.webmin.com/download/repository sarge contrib
```

```
wget http://www.webmin.com/jcameron-key.asc
```

```
apt-key add jcameron-key.asc
```

```
apt-get update
```

```
apt-get install webmin
```

Acesse com:

```
https://IP:10000
```

Libere a porta

```
nano /etc/default/iptables
```

```
-A INPUT -p tcp --dport 10000 -j ACCEPT
```

```
/etc/init.d/iptables restart
```

Se achar por bem instale um gerenciador de arquivos como o eXtplorer num site com Joomla.

Baixe daqui: <http://explorer.net/files>



## 14) Criar novo Snapshot

Teste bem tudo que está instalado e se tudo estiver ok crie um segundo Snapshot para guardar e poder restaurar em caso de problema. Caso encontre algum erro, corrija antes de criar o snapshot. Caso seja um erro sério, que não consiga corrigir restaure o primeiro Snapshot e repita os passos com cuidado para descobrir a causa do problema e evite repetir o erro. Ao final, teste tudo e quando funcionando bem crie o segundo Snapshot.

Acesse

<https://cloud.digitalocean.com/>

- Clique à esquerda em Images
- Clique à direita em Take a Snapshot
- Selecione a droplet na combo
- Em Enter Image Name digite um nome para a imagem/snapshot
- Clique em Create





## 20) Apêndices

### 20.1) VPS

VPS (Virtual Private Server) é um "servidor dedicado", porém, virtualizado, ou seja, não existe fisicamente.

Ele é alocado em um servidor físico com muita memória RAM e muitos processadores, e nesta máquina física existem diversos VPS's. Algumas empresas o chamam de "semi-dedicado", pois ele é um servidor dedicado quando pensamos em sistema operacional independente e recursos próprios (memória RAM+Processador) porém, compartilha este ambiente de máquina física com outros VPS.

Servidor dedicado é uma máquina física independente, com seu próprio processador, disco, memória RAM, etc, portanto, os recursos da máquina física não são competidos entre diversos servidores virtuais.

É um tanto delicado dizer sem conhecer direito sua aplicação, mas, pelo cenário que você falou, me arrisco em dizer que VPS não te atenderá, já que você irá utilizar banco de dados para 20 filiais, o que imagino que irá gerar muita leitura/escrita em disco.

Como VPS é virtual, ele compartilha o mesmo HD físico com diversas máquinas, portanto, existe uma concorrência do disco dele pelos diversos servidores virtuais que rodam lá. Quando sua aplicação não tem muita leitura/escrita em disco, maravilha, nem faz diferença e dá pra por num virtual de boa.

Agora, quando você tem uma aplicação que irá realizar muita leitura/escrita em disco, ela poderá e certamente terá uma visível degradação de performance, pois o disco naquele momento estará sendo competido por dezenas (ou centenas) de máquinas virtuais.

Att,  
Thiago Henrique

#### **Outras alternativas de hospedagem tipo VPS**

<http://aws.amazon.com/ec2/>

<https://www.linode.com/>

<http://www.turnkeyinternet.com/>

<http://www.rackspace.com/>

<https://cloud.google.com>

## 20.2) Informações Importantes sobre o iRedMail

Após finalizarmos a instalação do iRedMail ele gera um arquivo texto, no diretório de instalação, contendo diversas informações úteis, com URLs, logins, senhas, paths, configurações, etc em um arquivo chamado iRedMail.tips. Segue uma cópia do meu para referência:

Admin of domain ribafs.org:

- \* Account: postmaster@ribafs.org
- \* Password: senha1234r

Note:

- This account is used for system administrations, not a mail user.
- You can login iRedAdmin with this account, login name is full email address.

First mail user:

- \* Username: postmaster@ribafs.org
- \* Password: senha1234r
- \* SMTP/IMAP auth type: login
- \* Connection security: STARTTLS or SSL/TLS

Note:

- This account is a normal mail user.
- You can login webmail with this account, login name is full email address.

SSL cert keys (size: 2048):

- /etc/ssl/certs/iRedMail\_CA.pem
- /etc/ssl/private/iRedMail.key

Mail Storage:

- Root directory: /var/vmail
- Mailboxes: /var/vmail/vmail1
- Backup scripts and copies: /var/vmail/backup

Apache:

- \* Configuration files:
  - /etc/apache2
  - /etc/apache2/apache2.conf
  - /etc/apache2/conf.d/\*
- \* Directories:
  - /usr/share/apache2
  - /var/www
- \* See also:
  - /var/www/index.html

PHP:

- \* Configuration file: /etc/php5/apache2/php.ini
- \* Disabled functions: show\_source,system,shell\_exec,passthru,exec,phpinfo,proc\_open

## MySQL:

- \* Root user: root, Password: senha1234m
- \* Bind account (read-only):
  - Username: vmail, Password: KTDY99Lk3VLr0LRDkK1aCOvSOKs2S9
- \* Vmail admin account (read-write):
  - Username: vmailadmin, Password: 8Rb8XaiE8BfvKKKvqWVfvrkhQtlwGL
- \* RC script: /etc/init.d/mysql
- \* See also:
  - /root/iRedMail-0.8.5/conf/mysql\_init.sql

## Virtual Users:

- /root/iRedMail-0.8.5/samples/iredmail.mysql
- /root/iRedMail-0.8.5/conf/mysql\_vmail.sql

## Postfix (basic):

- \* Configuration files:
  - /etc/postfix
  - /etc/postfix/aliases
  - /etc/postfix/main.cf
  - /etc/postfix/master.cf

## Postfix (MySQL):

- \* Configuration files:
  - /etc/postfix/mysql/transport\_maps\_domain.cf
  - /etc/postfix/mysql/transport\_maps\_user.cf
  - /etc/postfix/mysql/virtual\_mailbox\_domains.cf
  - /etc/postfix/mysql/relay\_domains.cf
  - /etc/postfix/mysql/virtual\_mailbox\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/virtual\_alias\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/domain\_alias\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/catchall\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/domain\_alias\_catchall\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/sender\_login\_maps.cf
  - /etc/postfix/mysql/sender\_bcc\_maps\_domain.cf
  - /etc/postfix/mysql/sender\_bcc\_maps\_user.cf
  - /etc/postfix/mysql/recipient\_bcc\_maps\_domain.cf
  - /etc/postfix/mysql/recipient\_bcc\_maps\_user.cf

## Policyd (cluebringer):

- \* Web UI:
  - URL: <http://web.ribafs.org/cluebringer/>
  - Username: postmaster@ribafs.org
  - Password: senha1234r
- \* Configuration files:
  - /etc/cluebringer/cluebringer.conf
  - /etc/cluebringer/cluebringer-webui.conf
- \* RC script:
  - /etc/init.d/postfix-cluebringer
- \* Database:
  - Database name: cluebringer
  - Database user: cluebringer
  - Database password: grSZaPNzg4dY2vgB60UkFtKb32sCxX

## Dovecot:

- \* Configuration files:
  - /etc/dovecot/dovecot.conf
  - /etc/dovecot/dovecot-ldap.conf (For OpenLDAP backend)
  - /etc/dovecot/dovecot-mysql.conf (For MySQL backend)
  - /etc/dovecot/dovecot-pgsql.conf (For PostgreSQL backend)
  - /etc/dovecot/dovecot-used-quota.conf (For real-time quota usage)
  - /etc/dovecot/dovecot-share-folder.conf (For IMAP sharing folder)
- \* RC script: /etc/init.d/dovecot
- \* Log files:
  - /var/log/dovecot.log
  - /var/log/sieve.log
- \* See also:
  - /var/vmail/sieve/dovecot.sieve
  - Logrotate config file: /etc/logrotate.d/dovecot

## ClamAV:

- \* Configuration files:
  - /etc/clamav/clamd.conf
  - /etc/clamav/freshclam.conf
  - /etc/logrotate.d/clamav
- \* RC scripts:
  - + /etc/init.d/clamav-daemon
  - + /etc/init.d/clamav-freshclam
- \* Log files:
  - /var/log/clamav/clamd.log
  - /var/log/clamav/freshclam.log

## DNS record for DKIM support:

## Amavisd-new:

- \* Configuration files:
  - /etc/amavis/conf.d/50-user
  - /etc/postfix/master.cf
  - /etc/postfix/main.cf
- \* RC script:
  - /etc/init.d/amavis
- \* MySQL Database:
  - Database name: amavisd
  - Database user: amavisd
  - Database password: V0TxhqCiUvixmXGFcgIPJHcwVy25zD
  - SQL template: /root/iRedMail-0.8.5/samples/amavisd/amavisd.mysql

## SpamAssassin:

- \* Configuration files and rules:
  - /etc/mail/spamassassin
  - /etc/mail/spamassassin/local.cf

## iRedAPD - Postfix Policy Daemon:

- \* Version: 1.4.1
- \* Listen address: 127.0.0.1, port: 7777

\* Related files:

- /opt/iRedAPD-1.4.1/
- /opt/iredapd/
- /opt/iredapd/etc/settings.py

iRedAdmin - official web-based admin panel:

\* Version: 0.2.2

\* Configuration files:

- /usr/share/apache2/iRedAdmin-0.2.2/
- /usr/share/apache2/iRedAdmin-0.2.2/settings.ini\*

\* URL:

- <https://web.ribafs.org/iredadmin/>

\* Login account:

- Username: postmaster@ribafs.org, password: senha1234r

\* SQL database account:

- Database name: iredadmin
- Username: iredadmin
- Password: zRiEmWLo6lxYGEHQqYlX8rlehlx1st

\* Settings:

- /usr/share/apache2/iRedAdmin-0.2.2/settings.ini
- Addition settings for Policyd & Amavisd integration support in iRedAdmin-Pro:

[policyd]

enabled = True

host = 127.0.0.1

port = 3306

db =

user =

passwd =

[amavisd]

quarantine = True

quarantine\_port = 9998

logging\_into\_sql = True

host = 127.0.0.1

port = 3306

db = amavisd

user = amavisd

passwd = V0TxhqCiUvixmXGFcgIPJHcwVy25zD

\* See also:

- /etc/apache2/conf.d/iredadmin.conf

Awstats:

\* Configuration files:

- /etc/awstats
- /etc/awstats/awstats.web.conf
- /etc/awstats/awstats.smtp.conf
- /etc/apache2/conf.d/awstats.conf

\* Login account:

- Username: postmaster@ribafs.org, password: senha1234r

\* URL:

- <https://web.ribafs.org/awstats/awstats.pl>
- <https://web.ribafs.org/awstats/awstats.pl?config=web>
- <https://web.ribafs.org/awstats/awstats.pl?config=smtp>
- \* Crontab job:
  - shell> crontab -l root

#### Roundcube webmail:

- \* Configuration files:
  - /usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/
  - /usr/share/apache2/roundcubemail-0.9.2/config/
- \* URL:
  - <http://web.ribafs.org/mail/>
  - <https://web.ribafs.org/mail/> (Over SSL/TLS)
  - <http://web.ribafs.org/webmail/>
  - <https://web.ribafs.org/webmail/> (Over SSL/TLS)
- \* Login account:
  - Username: postmaster@ribafs.org, password: senha1234r
- \* See also:
  - /etc/apache2/conf.d/roundcubemail.conf

#### phpMyAdmin:

- \* Configuration files:
  - /usr/share/phpmyadmin
  - /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php
- \* Login account:
  - Username: root, password: senha1234m
  - Username: vmailadmin, password: 8Rb8XaiE8BfvKKKvqWVfvrkhQtlwGL
  - Username (read-only): vmail, password: KTDY99Lk3VLr0LRDkK1aCOvSOKs2S9
- \* URL:
  - <https://web.ribafs.org/phpmyadmin>
- \* See also:
  - /etc/apache2/conf.d/phpmyadmin.conf

#### Backup MySQL database:

- \* Script: /var/vmail/backup/backup\_mysql.sh
- \* See also:
  - # crontab -l -u root

Também gera outro arquivo importante, chamado **config**, juntamente com o anterior, contendo isso:

```
export VMAIL_USER_HOME_DIR='/var/vmail'
export STORAGE_BASE_DIR='/var/vmail'
export STORAGE_MAILBOX_DIR='/var/vmail/vmail1'
export SIEVE_DIR='/var/vmail/sieve'
export BACKUP_DIR='/var/vmail/backup'
export BACKUP_SCRIPT_OPENLDAP='/var/vmail/backup/backup_openldap.sh'
export BACKUP_SCRIPT_MYSQL='/var/vmail/backup/backup_mysql.sh'
export BACKUP_SCRIPT_PGSQL='/var/vmail/backup/backup_pgsql.sh'
```

```
export BACKEND_ORIG='MYSQL'
export BACKEND='MYSQL'
export VMAIL_DB_BIND_PASSWD='KTDY99Lk3VLr0LRDkK1aCOvSOKs2S9'
export VMAIL_DB_ADMIN_PASSWD='8Rb8XaiE8BfvKKKvqWVfvrkhQtlwGL'
export LDAP_BINDPW='10n7ibPoeCGVcCGp26yMhrKslgblyf'
export LDAP_ADMIN_PW='io30PCBKu8V7nBFsZyXkFCKK1tpBeb'
export MYSQL_ROOT_PASSWD='suasenha12m'
export MYSQL_ROOT_USER='root'
export SQL_SERVER='127.0.0.1'
export SQL_SERVER_PORT='3306'
export FIRST_DOMAIN='ribafs.org'
export DOMAIN_ADMIN_NAME='postmaster'
export SITE_ADMIN_NAME='postmaster@ribafs.org'
export DOMAIN_ADMIN_PASSWD_PLAIN='suasenha12r'
export DOMAIN_ADMIN_PASSWD='suasenha12r'
export SITE_ADMIN_PASSWD='suasenha12r'
export FIRST_USER='postmaster'
export FIRST_USER_PASSWD='suasenha12r'
export FIRST_USER_PASSWD_PLAIN='suasenha12r'
export ENABLE_DKIM='YES'
export USE_IREDADMIN='YES'
export USE_WEBMAIL='YES'
export USE_RCM='YES'
export REQUIRE_PHP='YES'
export USE_PHPMYADMIN='YES'
export REQUIRE_PHP='YES'
export USE_AWSTATS='YES'
export USE_FAIL2BAN='YES'
#EOF
export IREDADMIN_DB_PASSWD='zRiEmWLo6lxYGEHQqYlX8rlehlx1st'
export RCM_DB_USER='roundcube'
export RCM_DB_PASSWD='OXcBcKVJFkyODUkZPYVVVgLDazt4Y0'
```

## 20.3) Links úteis sobre Ununtu, VPS e cia

Site Oficial do iRedMail, contendo download, documentação e forum.

<http://iredmail.org/index.html>

[http://iredmail.org/install\\_iredmail\\_on\\_ubuntu.html](http://iredmail.org/install_iredmail_on_ubuntu.html)

Melhor tutorial que encontrei para instalação do iRedMail no Amazon

<http://jeffreifman.com/how-to-install-your-own-private-e-mail-server-in-the-amazon-cloud-aws/>

Links sobre a DigitalOcean

<https://www.digitalocean.com/about>

<http://techcrunch.com/2013/06/27/digitalocean-wants-to-challenge-amazon-linode-and-co-with-better-prices-marketing-and-focus-on-simplicity/>



<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-the-digitalocean-docker-application>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-launch-your-site-on-a-new-ubuntu-12-04-server-with-lamp-sftp-and-dns>

Melhorando o desempenho

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-and-use-memcache-on-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-protect-ssh-with-fail2ban-on-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-and-use-postgresql-on-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-joomla-on-a-virtual-server-running-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-drupal-on-a-virtual-server-running-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-denyhosts-on-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/one-click-install-wordpress-on-ubuntu-12-10-with-digitalocean>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-setup-a-firewall-with-ufw-on-an-ubuntu-and-debian-cloud-server>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/installing-the-cacti-server-monitor-on-ubuntu-12-04-cloud-server>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-configure-the-apache-web-server-on-an-ubuntu-or-debian-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-manage-log-files-with-logrotate-on-ubuntu-12-10>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-ps-kill-and-nice-to-manage-processes-in-linux>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-alternative-php-cache-apc-on-a-cloud-server-running-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-phpbb-forums-on-ubuntu-12-10>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-scale-web-applications-on-ubuntu-12-10>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-configure-remote-backups-using-bacula-in-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/installing-and-configuring-bacula-on-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-roles-and-manage-grant-permissions-in-postgresql-on-a-vps--2>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-rsync-to-sync-local-and-remote-directories-on-a-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-zend-framework-on-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-kippo-an-ssh-honeypot-on-an-ubuntu-cloud-server>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-cakephp-on-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/installing-and-using-ranger-a-terminal-file-manager-on-a-ubuntu-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-dig-whois-ping-on-an-ubuntu-vps-to-query-dns-data>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-monitor-system-authentication-logs-on-ubuntu>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-pam-to-configure-authentication-on-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-secure-postgresql-on-an-ubuntu-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-top-netstat-du-other-tools-to-monitor-server-resources>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-enable-multiple-sites-on-a-drupal-installation-on-ubuntu-12-04>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-use-gpg-to-encrypt-and-sign-messages-on-an-ubuntu-12-04-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-and-set-up-openerp-7-0-on-a-debian-7-ubuntu-13-10-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-monitor-system-authentication-logs-on-ubuntu>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-and-use-bastille-to-harden->

[an-ubuntu-12-04](#)

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-understand-the-filesystem-layout-in-a-linux-vps>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-iredmail-on-ubuntu-12-04-x64>

<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-set-up-a-host-name-with-digitalocean>

## **20.3) Dicas Extras**

### **20.3.1- Exportar livro de endereços do Gamil para ser importado no RoundCube**

Quem usa o e-mail do Gmail tem um grande livro de endereços, contendo todos os e-mails de quem enviou para você e dos que você enviou.

Estes e-mails podem ser úteis se for usar o RoundCube, pois ele também completa os e-mails quando vamos criar um e-mail.

Para exportar o Livro no Gmail

- Abra o Gmail
- Acima e à esquerda clique na combo Gmail – Depois clique em Contatos
- Clique acima na combo Mais – Depois em Exportar...
- Selecione o formato vCard e clique em Exportar

Importar no WebMmail RoundCube

- Abra seu webmail no Roundcube
- Clique acima e à direita em Catálogo de Endereços
- Clique em Importar
- Clique em Selecionar arquivo e Selecione o arquivo exportado do Gmail
- Clique em Importar e aguarde

Agora quando criar um novo e-mail, ao iniciar a digitação no campo Para, ele irá auto-completando para você.

### **20.3.2 -Trabalhando com o Painel Administrativo do DigitalOcean**

#### **Criando a droplet**

Uma droplet é uma máquina virtual que nos é entregue pela DigitalOcean quando contratamos seus serviços. É o nosso servidor, onde instalaremos o sistema operacional, o servidor web, o servidor de e-mail e qualquer software que queiramos instalar nele.

Criar uma droplet é algo bem simples, como muita coisa na Ocean.

Efetuar login

Droplets - Create

#### **Rebuild**

Quando tiver um grande problema com uma droplet e quiser destruir para criar uma segunda é muito útil utilizar o recurso do rebuild porque assim continuará com o mesmo IP. Evite ficar criando outras diferentes pois terá mais trabalho e correrá o risco de tornar seu servidor considerado spammer.

Selecione o nome da droplet  
Destroy  
Rebuild  
Selecione uma imagem  
Clicar em Rebuild from image (à direita)

Receberá a senha e IP por e-mail.

No primeiro acesso mude a senha do root com:  
passwd root

### **Reiniciando a droplet/servidor pelo painel do DigitalOcean**

Clica no nome da droplet - Power  
Power Cycle

### **Desligar a Droplet**

Power Off  
Recomendam desligar pela linha de comando, pois pelo painel pode levar a perda de dados. Pelo terminal:  
shutdown -h now

### **Criando um Snapshot**

Importante forma econômica de criar um backup prático para ser restaurado em qualquer situação.

Tenho dois snapshots que criei logo após a instalação bem sucedida do iRedMail, que sempre instalo como uma das primeiras providências e instalar algumas extensões do PHP e módulos do Apache. Chamei esta de ribafs1. É adicionado data e hora como descrição e depois podemos renomear.

Tenho um segundo, que criei após ter tudo pronto, sites transferidos, e-mails criados, configurações finas e implementação de cuidados com a segurança. Este chamei de ribafs2.

Hoje, após alguns ajustes, já estou querendo remover o segundo e criar um novo, que irá guardar meu servidor mais atualizado. Mas não tenho pressa, mas lembre que isso sou eu. Cada caso é diferente.

Logo que os arquivos sejam salvos, ambos snapshots e backups são armazenados em hardware separado da droplet. Atualmente ficam em servidores da Amazon.

Snapshots e backups podem ser usados também para escalar os recursos.

### **Veja detalhes sobre preços de snapshot e backup**

O preço do backup é 20% do custo da droplet.  
Se o backup for num servidor de \$5/mês então o custo será de \$1/mês.

O preço do snapshot deve ser de \$0,02 por GB por mês.

Como minha droplet tinha 3.6GB, então o preço do snapshot que gerei é de \$0.8.  
Com todos os recursos ficou com 6.3GB, então:  
 $0,02 \times 6.3 = \text{US\$ } 0,136/\text{mês}$

Após terminar a criação do snapshot temos dois servidores idênticos.

### **Restaurando um snapshot de outra forma**

Create

- Hostname
- Size
- Region
- Select Image
  - Rolar a tela e selecionar iRedMail
- Create Droplet

Também podemos rebuild através de uma imagem de Snapshot

### **20.3.3 - Resumo de comandos mais usados no Linux**

Reiniciar

reboot

shutdown -r now

Desligar agora

shutdown -h now

Adicionar Serviços ao Boot

cd /etc/init.d

update-rc.d firewall defaults

Remover serviços do boot

cd /etc/init.d

update-rc.d -f firewall remove

Comandos para gerenciar serviços no boot:

rcconf

sysv-rc-conf

chkconfig

Download no terminal com continuação em caso de queda

wget -c URL

Browser texto

lynx

Versão da distribuição e kernel

uname -r

uname -a

cat /proc/version

ccat /etc/issue

Hardware

cat cpuinfo

free -m

df -h

Tamanho dos arquivos

ls -lh

Processos

ps ax | grep postg

kill -9 PID

dmesg | grep eth0

Restartar serviço sem desrrobá-lo

killall -HUP nmbd

Firewall

iptables -L (ver atividade)

Informações importantes

ping IP/domínio

Ver número de linhas no nano

nano -c arquivo

whoami - quem está logado

locate arquivo - localizar

Atualizar o banco de dados do locate agora:

updatedb

Compactação

tar xpvf arquivo.tar.gz /diretorio

sudo apt-get install zip

zip -r nome.zip /diretorio

Descompactar

tar xpvf arquivo.tar.gz -C /diretorio

unzip nome.zip -d /diretorio

Arquivos gzip

tar xpvf nome.gzip

tar xpvf nome.gzip -C /destino

Permissões

chmod -R 755 /var/www

Dono do diretório recursivamente  
chown -R www-data /var/www

Mostrar permissões

ls -la - mostra também arquivos ocultos (iniciados com .)

Gerenciamento de pacotes

apt-get update

apt-get upgrade

apt-get install nomepacote

aptitude search pacote

apt-get remove --purge pacote (remove inclusive configurações)

apt-get autoclean

Com arquivos

cat arquivo - ver arq texto

touch arquivo - criar arquivo vazio

Listagem com Paginação

more arquivo

less arquivo.txt

less é mais flexível, passa e volta

Acesso remoto seguro

ssh IP/Dominio

ssh ribafs@IP/dominio

ssh -p 343 ribafs@IP/dominio

No Amazon

ssh -p 33322 -i /home/ribafs/ribafs.pem ribafs@ribafs.org

scp arquivo ribafs@ribafs.org:/home/ribafs

scp ribafs@ribafs.org:/home/ribafs/arquivo.zip . (copiar para a pasta atual)

Copiar arquivos daqui para o 192.168.1.105

scp arquivo.zip [ribafs@192.168.1.105](mailto:ribafs@192.168.1.105)

Copiar arquivos do 192.168.1.105 para cá, para a pasta atual (veja o ponto ao final):

scp [ribafs@192.168.1.105](mailto:ribafs@192.168.1.105):/home/ribafs .

Para a pasta /tmp

scp [ribafs@192.168.1.105](mailto:ribafs@192.168.1.105):/home/ribafs/arquivo.zip /tmp

Para portas diferentes

scp -P 343 arquivo ribafs@ribafs.org:/home/ribafs



Portas mais comuns:

HTTP - 80  
HTTPS - 443  
SSH - 22  
FTP - 21  
MySQL - 3306  
PostgreSQL - 5432  
Webmin - 10000  
POP3 - 110  
SMTP - 25  
IMAP - 993

Como saber que portas estão abertas

```
apt-get install nmap  
nmap -v localhost  
nmap -v 192.168.0.1
```

### **20.3.4 - DigitalOcean Preços**

Plano mais barato

\$5/mês

512MB Memory  
1 Core  
20GB SSD Disk  
1TB Transfer

DigitalOcean provides a 99.99% Uptime SLA

Tempo fora o dinheiro é devolvido para sua conta.

Formas de pagamento: cartão internacional ou PayPal.

### **20.3.5 - Informações sobre DNS**

Domínio - termo usado somente quando um servidor é dedicado a um número de IP e a um domínio.

Domínio virtual - quando muitos nomes de domínios compartilham o mesmo IP.

terciário (tlt) - www  
secundário (tls) - ribafs.org  
superior (tls) - org  
raiz (.). (opcional)

tit.tls.tld.

FQDN - hostname.dominio

Exemplo:

www.ribafs.org

## **Limpar o cache do DNS**

### ***Limpar cache DNS no Windows***

Abra o terminal(Aperte Ctrl+R e em executar digite cmd).

Digite ipconfig /flushdns

Mostrará uma mensagem que o cache foi limpo.

### ***Limpar cache DNS no Linux***

Abra o terminal, nem preciso dar atalho né?

Digite o seguinte comando

sudo aptitude install nscd

/etc/init.d/nscd restart

### ***Limpar cache DNS no Mac OS***

No Mac OS, abra o terminal, procure por ele no Spotlight e digite:

sudo dscacheutil -flushcache

Digite sua senha e o cache será limpo

### ***Limpar o cache do Firefox***

Editar - Preferências - Avançado - Rede - Cache de conteúdo web - Limpar agora

## **Hostname**

O DigitalOcean cria automaticamente um DNS reverso partindo do nosso hostname ao criarmos a droplet.

hostname - é um nome para a máquina, pode ser qualquer um, web, www, mail, joao ou o domínio.

Para que o DNS reverso seja criado corretamente, devemos colocar o nome do domínio no hostname.

Exemplo:

Hostname - tiagoarts.com

## **Registros do DNS**

A	ribafs.net.br.	162.243.89.121
A	mail.ribafs.net.br.	162.243.89.121

CNAME      www ribafs.net.br.  
MX    0      mail.ribafs.net.br.  
TXT ...

Quando temos apenas um domínio de e-mail, usar 0 na prioridade para evitar problemas com o domínio web.

Quando temos vários domínios ou subdomínios para o e-mail, devemos usar números de prioridade diferentes, com as devidas prioridades. Exemplo 10 e 20:

MX    10      mail1.ribafs.net.br.  
MX    20      mail2.ribafs.net.br.

## Registros

MX - identificar o local de entrega de um e-mail para determinado endereço.

Cada host definido em um registro MX deve ter um registro correspondente do tipo A em uma zona válida

A - são os registros centrais do DNS. Vinculam um domínio ou subdomínio a um IP  
Um registro A pode estar ligado a vários IPs.

CNAME - são aliases de registros A. Para cada registro CNAME você pode selecionar um alias e um host

Ele aponta um registro A para um subdomínio

Não é bom utilizar registros CNAME pois conflitam com os registros TXT e

SPF.

Temos um host - serv1.abc.com.br

Criamos um CNAME www para o host serv1.abc.com.br, então ao acessar:

www.abc.com.br estamos acessando serv1.abc.com.br

Evite registrar cada subdomínio.

TXT - Refere-se a TeXT, o qual permite incluir um texto curto em um hostname. Técnica usada para implementar o SPF.

SPF - ajuda a melhorar a reputação do servidor de e-mail, assim como o DKIM

TXT @ "v=spf1 mx a ip4:162.243.89.121 ~all"

TXT @ "v=spf1 a include:ribafs.net.br ~all"

"v=spf1 ip4:192.168.0.1/16 -all"

"v=spf1 include:ribafs.net.br -all"

"v=spf1 mx mx:ribafs.net.br -all"

"v=spf1" "ip4:ribafs.net.br" "-all"

v=spf1 include:ribafs.net.br

v=spf1 include:\_spf.google.com ~all

v=spf1 a mx ip4:192.0.2.32/27 -all

\*      define um domínio coringa. qualquercoisa.dominio.com.br irá responder com ip 201.20.45.23!

Curingas do DNS representam um perigo claro e significativo à segurança e estabilidade do Sistema de Nomes de Domínio, portando devemos evitar seu uso.

@ antes do MX significa todos os servidores de e-mail

TXT "v=spf1 ip4:162.243.89.121 -all"  
SPF (Sender Policy Framework)

### Exemplo na Amazon:

SPF ribafs.net.br "v=spf1 ip4:54.207.0.57 -all"

DKIM - DomainKeys Identified Mail. Torna mais difícil a falsificação da identidade do remetente.

dkim.\_domainkey "v=DKIM1;  
p=MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCxYMAU6R0BRyOjx+Nq8stTG  
OBNUV3K7qVhO/  
1ZsXjQvIqzZmugkLgqEwXv1U7aUI8r4NEc+bMsqhjlwDvD+7yUH5EoVUOiAnF5Cqwquh/  
jl7QHe3+F1CHXQ+AwdSocBJUUjnt5uqN1tP/yT193rPyX7v/  
pZthmtorVjkdyFLhIKwIDAQAB"

Caso queira receber os e-mails em um subdomínio basta apontar o raiz para (@) registro MX para o subdomínio e criar um registro tipo A para o subdomínio do IP

@ IN MX mail.ribafs.net.br  
mail IN A 162.243.95.30

Para instalar o servidor de e-mail adicione um registro A e um MX ao DNS:

mail 162.40.24.30A 1800  
mail 162.40.24.30MX 10

bar.example.com. CNAME foo.example.com.  
foo.example.com. A 192.0.2.23

### DNS Reverso

Resolve um endereço IP para um nome de serviço e adiciona ".in-addr.arpa" ao final.

O nslookup está desatualizado e ferramentas como host e dig devem ser preferidas.

Exemplo:

ribafs.net.br. 57.0.207.54.in-addr.arpa. PTR

### Propagação

Qualquer alteração do DNS precisa aguardar a propagação (atualização).

### Servidores de DNS Públicos

Um dos servidores DNS públicos mais utilizados é o Open DNS e apesar de algumas pessoas não gostarem do mesmo por fazer uso de um motor de busca alternativo provavelmente ele é a melhor alternativa.

1. Open DNS: 208.67.222.222 e 208.67.220.220.

2. DNS Resolvers: 205.210.42.205 e 64.68.200.200.

3. DNS Advantage: 156.154.70.1 e 156.154.71.1.
4. Giga DNS (brasileiro): 189.38.95.95 e 189.38.95.96.

### **20.3.6 - Firewall Básico com UFW**

Quando instalamos o iRedMail ele usa como firewall o IPTables e é interessante nos adaptarmos ao mesmo e continuar usando. Caso contrário precisaremos efetuar todas as configurações do firewall por nós. Eu preferi manter. Mesmo que um tutorial no Ocean sugira que não usemos o firewall do iRedMail mas nosso próprio. Tive problemas e então mantive o do iRedMail.

Mas se resolver usar seu próprio firewall abaixo segue um tutorial sobre o UFW do Ubuntu, que realmente simplifica este trabalho.

Antes de usar um firewall precisamos ter em mente ou anotadas as portas que iremos liberar e as que precisaremos redirecionar/forward.

community documentation: <https://help.ubuntu.com/community/UFW>  
server guide: <https://help.ubuntu.com/10.04/serverguide/C/firewall.html>  
ufw manual: <http://manpages.ubuntu.com/manpages/lucid/en/man8/ufw.8.html>  
project wiki: <https://wiki.ubuntu.com/UncomplicatedFirewall>  
nice article: <http://savvyadmin.com/ubuntu-ufw/>

## Firewall no Ubuntu

Usage: ufw COMMAND

Commands:

enable	Enables the firewall
disable	Disables the firewall
default ARG	set default policy to ALLOW or DENY
logging ARG	set logging to ON or OFF
allow deny RULE	allow or deny RULE
delete allow deny RULE	delete the allow/deny RULE
status	show firewall status
version	display version information

sudo ufw logging on

sudo su  
apt-get install ufw

Habilitando  
ufw enable

Status  
ufw status  
ufw status verbose

Configurando os defaults (fecha todas as entradas e abre todas as saídas):

Fechando todas as portas de intradas  
sudo ufw default deny incoming

Abrindo todas de saídas  
sudo ufw default allow outgoing

Send mais restritivo (fechando as saídas):  
sudo ufw default deny outgoing

Abrir somente as desejadas  
ufw allow 80 ufw allow 443 ufw allow 22

sudo aptitude install -y ufw  
sudo ufw enable

Mostrar comandos  
sudo ufw show

Mostrar estado (ativo/inativo):  
sudo ufw status

sudo ufw allow <port>/<optional: protocol>

```
sudo ufw allow ssh
sudo ufw allow http
```

Ou

```
sudo ufw allow 22/tcp
sudo ufw allow 22/udp
sudo ufw allow 80
```

```
sudo ufw deny from 209.51.172.195
```

Lista de serviços

```
sudo ufw app list
```

```
less /etc/services
```

Habilitar logs

```
sudo ufw logging on
```

Desabilitar

```
sudo ufw logging off
```

Permitir pacotes de 207.46.232.182:

```
sudo ufw allow from 207.46.232.182
```

Permitir Sub-rede Específica

Você pode usar uma máscara de sub-rede:

```
sudo ufw allow from 192.168.1.0/24
```

Permitir por Porta e IP Específicos

```
sudo ufw allow from <endereço IP> to <protocolo> port <número da porta>
```

Exemplo: permitir acesso do endereço IP 192.168.0.4 à porta 22 para todos os protocolos:

```
sudo ufw allow from 192.168.0.4 to any port 22
```

Permitir por Porta, Endereço IP e Protocolo Específico

```
sudo ufw allow from <endereço ip> to <protocolo> port <número da porta> proto <nome do protocolo>
```

Exemplo: permitir acesso do endereço 192.168.0.4 à porta 22 usando TCP:

```
sudo ufw allow from 192.168.0.4 to any port 22 proto tcp
```

```
sudo ufw deny from 192.168.0.1 to any port 22
sudo ufw deny from 192.168.0.7 to any port 22
sudo ufw allow from 192.168.0.0/24 to any port 22 proto tcp
```

Faixas:

```
sudo ufw allow 1000:2000/tcp
```

Excluindo regras

```
sudo ufw delete allow 80/tcp
sudo ufw delete allow 1000:2000/tcp
```

Resetar todas as regras e voltar tudo ao default:  
sudo ufw reset

Routing and NAT  
nano /etc/default/ufw

Mudar DEFAULT\_FORWARD\_POLICY para "ACCEPT"

nano /etc/ufw/sysctl.conf  
Descomentar /net/ipv4/ip\_forward=1

nano /etc/ufw/before.rules  
Adicionar:  
# nat Table rules  
\*nat  
:POSTROUTING ACCEPT [0:0]

# Forward traffic from eth1 through eth0.  
-A POSTROUTING -s 192.168.0.0/24 -o eth0 -j MASQUERADE

# don't delete the 'COMMIT' line or these nat table rules won't be processed  
COMMIT

Para habilitar Port Forwarding adicione, trocando [portNumber]:  
-A PREROUTING -i eth1 -p tcp --dport 3389 -j DNAT --to 192.168.139.101:[portNumber]

Outra:  
sudo ufw allow proto tcp from 192.168.1.100 to any port 22

Ver a construção:  
sudo ufw --dry-run allow http



### 20.3.7 - Solução de e-mail Zimbra

Zimbra

O que é o Zimbra?

Zimbra é uma solução de e-mail e colaboração corporativa desenvolvida para uso em nuvem. Além de ser software extremamente confiável (marca VMWARE), permite gerenciamento personalizado de: e-mails, calendários, agenda, mensagens e outros recursos usuais de qualquer usuário corporativo.

Abaixo segue o procedimento de instalação detalhado.

```
apt-get update  
apt-get upgrade
```

```
apt-get install build-essential libperl-dev libgmp3c2 libperl5.14 pax sysstat sqlite3 ssh  
dnsmasq
```

Adicionando swap em arquivo

Se a droplet for com apenas 512MB de RAM torna-se importante a criação de um swap.

```
dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1M count=2048  
mkswap /swapfile  
swapon /swapfile
```

```
nano /etc/fstab  
/swapfile swap swap defaults 0 0
```

```
free -m
```

```
nano /etc/hostname  
tiagoarts.com
```

```
nano /etc/hosts  
127.0.0.1      localhost.localdomain  localhost  
162.243.89.121 web.tiagoarts.com  tiagoarts.com
```

```
reboot
```

O zimbra exige que mail.tiagoarts.com esteja no DNS como registro MX.

```
nano /etc/dnsmasq.conf
```

Adicione ao final:

```
server=8.8.8.8  
server=4.2.2.2  
domain=tiagoarts.com  
mx-host=tiagoarts.com,mail.tiagoarts.com,10  
listen-address=127.0.0.1
```

O zero no final da linha acima é a prioridade do MX

```
/etc/init.d/dnsmasq restart
```

Confira as configurações com os comandos:

```
dig tiagoarts.com mx
```

```
e
```

```
dig tiagoarts.com any
```

```
cd /root
```

Download

```
http://www.zimbra.com/downloads/os-downloads.html
```

```
wget http://files2.zimbra.com/downloads/8.0.5_GA/zcs-8.0.5_GA_5839.UBUNTU12_64.20130910124038.tgz
```

```
tar xzpfv zcs-8.0.5_GA_5839.UBUNTU12_64.20130910124038.tgz
```

```
mv zcs-8.0.5_GA_5839.UBUNTU12_64.20130910124038 zcs
```

```
cd zcs
```

```
./install.sh
```

```
Licença - y
```

```
Licença - y
```

Select the packages to install

```
Install zimbra-ldap [Y] y
```

```
Install zimbra-logger [Y] y
```

```
Install zimbra-mta [Y] y
```

```
Install zimbra-snmp [Y] y
```

```
Install zimbra-store [Y] y
```

```
Install zimbra-apache [Y] y
```

```
Install zimbra-spell [Y] y
```

```
Install zimbra-memcached [N] n
```

Agora, definiremos a senha,  
selecionando as opções

3 e 4

respectivamente, que são os campos assinalados com asterisco.  
senha - suasenha12z

Será a senha do admin@mail.tiagoarts.com

Confirme os próximos passos e aguarde até o término da instalação.

Confirmar notificação para o site do Zimbra.

Assim que a instalação chegar o fim  
reboot

Encerrada esta etapa, teremos outro usuário criado pelo próprio Zimbra para administração da ferramenta. Para acessarmos este usuário, basta logar como administrador e dar o comando:

```
su - zimbra
```

```
zmcontrol status
```

```
zmcontrol restart
```

```
zmtlsctl https
```

```
exit
```

Como root:

```
/opt/zimbra/libexec/zmsyslogsetup
```

Neste ponto, já poderemos logar no interface web de administração da ferramenta. No browser, digite o ip do servidor em uma conexão https usando a porta 7071:

```
https://mail.tiagoarts.com:7071
```

```
https://mail.tiagoarts.com
```

Entre com o

login - admin@mail.tiagoarts.com

senha - suasenha12z

Se surgir algum problema no acesso WEB com os serviços íntegros, execute o comando abaixo para redefinir a configuração de acesso:

Lembre-se que todos os comandos de administração do Zimbra devem ser executados com o usuário da própria ferramenta. Segue abaixo alguns comandos adicionais:

```
zmprov mcf zimbraMtaMaxMessageSize 73400320 (Limite de 70MB para Anexos )
```

```
zmprov mc default zimbraFeatureInstantNotify TRUE
```

```
zmprov mc default zimbraFeatureIMEnabled TRUE (Habilitar Chat)
```

E assim damos por encerrado mais um tutorial.

Desinstalar

```
cd /root/zcs/
```

```
./install.sh -u
```

```
rm -rf zcs
```

Mudar o hostname

su - zimbra

zmcontrol stop

/opt/zimbra/libexec/zmsetservername NEW\_HOSTNAME

Admin:

<https://mail.yourdomain.com:7071>

## 20.3.8 - Instalando servidor e serviços no Amazon AWS

Registro no site da Amazon - <https://aws.amazon.com/pt/>

Efetuar login e Criar a instância:

<https://console.aws.amazon.com/ec2/>

Reservar um Elastic IP

Associar o Elastic IP à instância criada

Adicionar um domínio (opcional e não grátis) ao Router 53

Transferir o domínio para amazon, usando os DNS fornecidos pelo Router 53

Criar os registros do DNS e aguardar a propagação do DNS

Conectar via SSH com a instância

Instalar os serviços

Fazer upload dos sites/aplicativos

Plano free

Preços no mês:

613 MB de memória e suporte à plataforma de 32 e 64 bits

O nível gratuito da AWS inclui 750 horas de microinstâncias Linux e Windows por mês pelo período de um ano. Para permanecer no nível gratuito, use somente microinstâncias do EC2.

750 horas de utilização de EC2 executando microinstância de Linux/UNIX, RHEL ou SLES

750 horas de utilização de EC2 executando a instância Microsoft Windows Server Micro

750 horas de Elastic Load Balancing, mais 15 GB de processamento de dados

30 GB de armazenamento de volume padrão do Amazon EBS, mais 2 milhões de E/S e 1 GB de armazenamento de snapshots

15 GB de largura de banda agregada para fora em todos os serviços da AWS

1 GB de transferência de dados regional

Criar instância

Acessar

```
ssh -i ribafs.pem ubuntu@54.207.0.57
```

```
sudo su
```

```
apt-get update
```

```
apt-get upgrade
```

```
reboot
```

Se for rodar o servidor de e-mail precisa configurar isto no seu FQDN

Mudar fuso horário:

```
dpkg-reconfigure tzdata
```

```
nano /etc/hostname
```

```
web
```

```
nano /etc/hosts
```

```
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
54.207.0.57 mail.ribafs.net.br web
```

```
apt-get install mc nmap unzip
```

```
reboot
```

Adicionando swap em arquivo

Se a droplet for com apenas 512MB de RAM torna-se importante a criação de um swap.

```
dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1M count=2048
mkswap /swapfile
swapon /swapfile
```

```
sudo nano /etc/fstab
/swapfile swap swap defaults 0 0
```

```
free -m
```

Instalar serviços:

- mysql e postgresql

```
apt-get update
apt-get upgrade
apt-get install mysql-server mysql-client
```

Melhorar a segurança do mysql:  
mysql\_secure\_installation

Criar um banco para o joomla:  
mysql -u root -p  
create database portal;

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON portal.* TO portal@localhost IDENTIFIED BY 'zmxn1029p'
WITH GRANT OPTION;
GRANT ALL PRIVILEGES ON tshirts.* TO tshirts@localhost IDENTIFIED BY 'zmxn1029t'
WITH GRANT OPTION;
\q
```

```
apt-get install postgresql
su - postgres
psql
alter role postgres password 'zmxn1029p';
\q
exit
```

Criar banco e usuário:  
Usuário dono - cadastro

Banco - cadastro

su – postgres  
psql

Criar o banco tendo usuário como dono:  
CREATE DATABASE cadastro OWNER cadastro;

Conceder todos os privilégios ao usuário no banco:  
GRANT ALL ON DATABASE cadastro TO cadastro;

Importar o script sql  
\\q  
psql cadastro < cadastro.sql

Como importamos o script com o usuário postgres, ele torna-se o dono das tabelas

Mudar o dono de cada tabela:  
ALTER TABLE clientes OWNER TO cadastro;

Conceder todos os privilégios:  
GRANT ALL ON TABLE clientes TO cadastro;  
De forma semelhante com as demais tabelas

apt-get install apache2

apt-get install php5 libapache2-mod-php5 php5-gd php5-mysql php5-pgsql php5-imap  
php-pear php-auth php5-ming php5-snmp php5-xmlrpc php5-xsl php5-suhosin php5-  
mcrypt php5-intl php5-memcache php5-ps php5-pspell php5-recode php5-tidy php5-  
xmlrpc php5-xsl php5-xcache

apt-get install phpmyadmin phppgadmin

Como Esconder a versão do Apache

nano /etc/apache2/conf.d/security

mudando as duas linhas abaixo:  
ServerTokens Prod  
ServerSignature Off

a2enmod rewrite  
service apache2 restart

Caso queira Desabilitar módulo  
a2dismod rewrite

Habilitar site  
a2ensite gnuteca

Se necessário remover o link do site, exemplo:

```
rm /etc/apache2/sites-enabled/gnuteca
```

Permitir .htaccess

```
nano /etc/apache2/sites-available/default
```

Trocar None por All

Permissões e grupo web

```
addgroup webdevel
```

```
adduser ribafs webdevel
```

```
adduser www-data webdevel
```

```
find /var/www -type d -exec chmod 2775 {} \;
```

```
find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

Adicionar ao final do arquivo

```
nano /etc/skel/.bashrc
```

```
umask u=rwx,g=rwx,o=rx
```

Para os usuários que já tenham sido criados antes devemos adicionar também

```
exit
```

```
nano /home/ribafs/.bashrc
```

```
umask u=rwx,g=rwx,o=rx
```

Para ter efeito requer:

```
reboot
```

Sempre que baixar um pacote compactado deve precisar repetir os passos de permissões:

```
chown -R root:webdevel /var/www
```

```
find /var/www -type d -exec chmod 2775 {} \;
```

```
find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;
```

- webmin

Adicionar o repositório abaixo:

```
nano /etc/apt/sources.list
```

```
## Repositório Debian Sarge para instalação do Webmin
```

```
deb http://download.webmin.com/download/repository sarge contrib
```

```
apt-get update
```

```
apt-get install webmin
```

Confirme duas vezes.

Acesse com:

```
https://IP:10000
```



Mudar porta do webmin  
sudo nano -w /etc/webmin/miniserv.conf

service apache2 restart

Instalar o site em Joomla/portal

- Instalar o eXtplorer no portal/joomla

Efetuar alguns ajustes:

- Mudar as URLs do phpmyadmin e phppgadmin

Encerrar conta no AWS:

Efetue login

Clique acima em seu Nome - My Account

Role a tela até:

Cancelar sua conta da AWS

Clique em:

<https://portal.aws.amazon.com/gp/aws/manageYourAccount?ie=UTF8&action=cancel>

Sim, cancele minha conta AWS

Na dúvida:

<https://portal.aws.amazon.com/gp/aws/manageYourAccount>

Como conectar ao Amazon via Filezilla

Edit - Settings

Set the IP address (Edit -> Settings -> Active Mode -> Use the following IP address:) to the private one from your AWS dashboard

Set passive mode (Edit -> Settings -> Passive Mode) to "Fall back to active mode"

Set inbound SSH port in security groups to port 22

Log in to [sftp://ec2-111-11-111-111.compute-1.amazonaws.com/](https://ec2-111-11-111-111.compute-1.amazonaws.com/) (replace the 1's with your IP, of course) with your username (no @ or anything) and password, and port 22 selected

Veja as portas que liberei no Amazon

Port (Service)	Source	Action
22 (SSH)	0.0.0.0/0	Delete
25 (SMTP)	0.0.0.0/0	Delete
80 (HTTP)	0.0.0.0/0	Delete
110 (POP3)	0.0.0.0/0	Delete
143 (IMAP)	0.0.0.0/0	Delete
443 (HTTPS)	0.0.0.0/0	Delete
587	0.0.0.0/0	Delete
993 (IMAPS)	0.0.0.0/0	Delete
995 (POP3S)	0.0.0.0/0	Delete
10024	0.0.0.0/0	Delete
10025	0.0.0.0/0	Delete

## 20.3.9 - Dicas para promover seu site

Pagerank

<http://www.marketingdebusca.com.br/pagerank/>

Divulgando seu blog: Comentários em outros blogs

Neste novo artigo da série Divulgando seu blog, tratarei dos comentários feitos em outros blogs, que é uma ótima forma de divulgar seu trabalho, atraindo visitantes para seu blog, desde que ela seja bem feita. Além disso, essa ação tem outros objetivos importantes:

É uma forma de reconhecer o bom trabalho de quem tem o mesmo trabalho que você para manter um blog.

Cria relacionamento com outras pessoas que passam pelas mesmas situações que você. Como em qualquer outra área da vida, esse “network” é importante e deve ser cultivado, pois essas pessoas podem ajudá-lo futuramente – ou vice-versa.

Você consegue links para o seu site e isso é importante para os mecanismos de busca. O Google e outros buscadores usam esses links como um dos fatores para “pontuar” e “classificar” seu site. De forma simplificada, quanto mais links você tem, melhor pontuado será seu site. Este item só é válido para blogs que não estejam com o recurso do “nofollow” ativado para os comentários. Para saber mais sobre isso, leia o artigo O que é Nofollow?.

Vamos às dicas:

Procure blogs relacionados ao mesmo tema do seu. Normalmente, os visitantes desses blogs são as pessoas que se interessam pelo assunto que você trata, e é neles que você deve concentrar seus comentários. Há diversas formas de encontrar blogs relacionados: no Google, no “blogroll” (lista de blogs) de outros blogs e mesmo nos comentários de blogs que você já visita.

Para facilitar o acompanhamento desses blogs, utilize o recurso do RSS. Isso evita a necessidade de ter que entrar em todos os blogs todos os dias para saber se foi colocada um novo post. Existem hoje muitas ferramentas gratuitas que simplificam o trabalho de acompanhamento de RSS, como o Internet Explorer e o Windows Live Mail. Particularmente, optei pelo Google Reader que, além de ter uma interface simples, possibilita o acompanhamento a partir de qualquer computador. Outra vantagem do Google Reader: você não precisa saber o endereço do feed de RSS. Ao adicionar uma inscrição, basta digitar o endereço do blog (por exemplo, [www.tdseries.com.br](http://www.tdseries.com.br)), que ele já encontra o feed automaticamente.

Leve a sério o comentário que você está fazendo. Pense nele como se fosse um post de seu próprio blog e tenha os mesmos cuidados com o conteúdo, a ortografia, a gramática etc.

Leia o post que está comentando antes de escrever sobre ele. Pode parecer óbvio, mas há pessoas que não se dão o trabalho de ler o post antes de escrever.

Ao escrever, tenha em mente que seu comentário deve estar relacionado ao que foi postado. Não use o comentário apenas para fazer propaganda de seu blog (“Olá, visite meu blog!”). Elogie ou critique o post, concorde ou discorde com o que foi escrito. Assim, o autor do post (ou os visitantes do blog) se interessarão pelo que você escreveu e sentirão curiosidade em conhecer mais sobre seu trabalho.

Normalmente, os blogs dão várias opções para você se identificar. A dica óbvia: nunca comente como “anônimo”. Além de não levar ao seu objetivo de divulgação, muitos autores apagam esses comentários. A “Conta do Google” não costuma ser uma boa alternativa também, já que o link será criado para o seu perfil, e não para o seu blog. As melhores opções costumam ser o “OpenID” ou o “Nome/URL”, pois quem clicar no seu nome será direcionado diretamente para o seu blog.

Comente sempre. O ideal é que você escreva diversos comentários diariamente, desde que siga as orientações anteriores. Isso dá trabalho, mas o resultado a longo prazo compensa.

Para ter sucesso na obtenção de parcerias, cito algumas dicas importantes:

Cuide de seu blog - Antes de sair pelo mundo buscando parcerias, cuide de seu blog. Da mesma forma que na vida real, você está vendendo um produto e precisa torná-lo atraente para seus clientes potenciais. Com certeza, antes de outra pessoa aceitar sua parceria, ela visitará seu blog, para analisar se a troca valerá a pena. Escolha um template interessante e capriche nos posts.

Acumule conteúdo - Também antes de propor uma parceria, acumule conteúdo em seu blog. Quanto menos conteúdo você tiver, menor a chance de conseguir uma parceria. É sabido que muitos blogs são abandonados pelos seus proprietários antes mesmo de completar um mês de existência. Assim, vale a pena fazer seu “dever de casa”, preparando uma boa quantidade de posts de qualidade, antes de se oferecer a outros blogs.

Tenha bom senso – A parceria precisa ser boa para ambos os blogs. Se você está começando agora, dificilmente conseguirá parceria com um blog que já tem centenas de visitas diárias, porque esse blog teria pouco ou nenhum benefício. Assim, procure quem está também começando agora, pois a parceria beneficiará a ambos. Com o tempo, você estará apto a buscar parcerias maiores.

Procure blogs com mesmo tema – Normalmente, é mais fácil conseguir parcerias em blogs que tratem de assuntos similares ao seu. Isso porque o visitante desse site normalmente se interessará também pelo seu conteúdo.

Procure seus amigos – No início, você terá mais dificuldades em encontrar quem queira fazer parceria com você. Por isso, é normal recorrer aos amigos que já tenham blog. A amizade pode contar pontos nessa hora e ajudar na aprovação.

Cuidado com suas escolhas – Da mesma forma que uma parceria pode beneficiá-lo, ela também pode prejudicá-lo. Dependendo do assunto de seu blog, você pode não querer vê-lo associado à pirataria, pornografia ou conteúdo ilegal. Sempre digo isso, mas não é uma crítica: se você tem um site com esse conteúdo, é normal buscar parceria em sites similares.

Não peça a parceria em comentários – Embora muitos façam isso, é deselegante colocar um post no blog desejado solicitando a parceria. É mais “profissional”, por assim dizer, entrar em contato direto com o dono do blog, solicitando a parceria. Normalmente, os blogs possuem uma área para contato ou trazem o e-mail do proprietário. Quando for escrever, tenha novamente em mente a imagem do produto que você quer vender: indique seu endereço, descreva seu blog, fale sobre como a parceria trará benefício mútuo.

Seja moderado – Um blog com dezenas de links de “parceiros” nem sempre é um bom blog. Assim, seja seletivo e só faça parcerias com blogs que realmente lhe trarão benefício.

Isso tudo dito, um último alerta: a troca de links não é vista com bons olhos por todos. Existem blogueiros conceituados que insistem que só precisa pedir links quem não tem um bom blog. Um bom artigo tratando sobre isso pode ser lido em <http://viamaolotado.com/parcerias-entre-blogs/>. Leia e tome sua própria decisão.

#### Divulgação do novo feed em seu blog

A forma mais direta e simples, é colocar um link em seu blog para que as pessoas possam ver e assinar seu feed. O ideal é você colocar um link em local de fácil acesso, logo no início de preferência, justamente para chamar a atenção. O link chamará mais atenção caso seja acompanhado pela figura que identifica o RSS. Fazendo uma busca pelo Google, é fácil encontrar diversas imagens gratuitas para esse fim. Lembre-se de colocar o endereço de seu novo feed criado acima.

Caso ainda tenha dúvidas, uma dica é criar um “gadget” de HTML e colocar um código similar ao abaixo, adaptando-o para sua necessidade:

```
<a href="http://feeds2.feedburner.com/GerenciadoBlog" target="_blank">  
 </a>
```

Se você preferir, pode utilizar também o código gerado pelo próprio FeedBurner. Isso é feito na aba “Publicize”, opção “Chicklet Chooser”. Você seleciona a opção desejada, e o código HTML é mostrado numa caixa no final da página.

#### Notificação por e-mail

Outra opção interessante na área de “Publicize” é a geração de um código para permitir aos seus leitores cadastrarem seu e-mail para receberem as atualizações de seu blog. Isso é feito na opção “Email Subscriptions”.

Para ativar esse recurso, basta clicar no botão “Activate”, e você será levado para uma área onde irá configurá-lo. Lá, você deve escolher o idioma em que o form de inscrição será mostrado. Basta copiar o código HTML e copiá-lo para sua página. Caso seja usuário do Blogger, você pode escolher essa opção na caixa “Use as a widget in”, e o trabalho será feito automaticamente.

Você pode unir as duas únicas dicas em um único controle HTML, e ter um resultado como o seguinte:

RSS

Receba atualizações por e-mail

Para ter esse efeito, o código utilizado foi o abaixo (que você precisa adaptar para o seu próprio feed):

```
<a href="http://feeds2.feedburner.com/GerenciandoBlog" target="_blank">  
 </a><br/>  
<a href="http://feedburner.google.com/fb/a/mailverify?uri=GerenciandoBlog&loc=pt_BR" target="_blank">Receba atualizações por e-mail</a>
```

Dica para saber quantos e quais sites estão linkando o seu. Faça uma busca no Google assim:

link: seusite.com.br

### **20.3.10 – Testando desempenho de grandes servidores**

Uma ferramenta free – Jmeter

apt-get install jmeter

Tutorial

<http://www.linuxdescomplicado.com.br/2013/12/saiba-como-testar-o-desempenho-dos.html>

### **20.3.11 – Varrendo uma rede**

O Wireshark é uma ferramenta com muitos recursos e disponível para Linux e Windows. É uma ferramenta gráfica para instalar no desktop.

apt-get install wireshark

## 20.3.12 - Requisitos de Alguns CMS e Frameworks

### Joomla

<http://www.joomla.org/technical-requirements.html>

### MediaWiki

PHP 5.3.2+

MySQL 5.0.2+,

PostgreSQL ou SQLite

[http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Installation\\_requirements](http://www.mediawiki.org/wiki/Manual:Installation_requirements)

### PrestaShop

Um nome de domínio

Servidor web: Apache 1.3, Apache 2.x, Nginx ou Microsoft IIS

PHP 5.2+

MySQL 5.0+

Opcionais:

Extensão PHP requerida: php5-mcrypt

Na configuração PHP, memory\_limit para "64M" e file\_max\_upload\_size para "16M"

Extensões PHP: GD, cURL, SimpleXML, SOAP

Para melhorar o desempenho: MemCached

<http://doc.prestashop.com/display/PS15/What+you+need+to+get+started#Whatyouneedtogetstarted-Whatyouneedtogetstarted>

### phpBB3

A SQL database system, one of:

MySQL 3.23 or above (MySQLi supported)

PostgreSQL 7.3+

SQLite 2.8.2+ (SQLite 3 is not supported)

Firebird 2.1+

MS SQL Server 2000 or above (directly or via ODBC or the native adapter)

Oracle

PHP (>=4.3.3, >=4.4.0, >=5.0.0) with support for the database you intend to use.

Habilitar a função getimagesize()

Módulos:

zlib Compression support

Remote FTP support

XML support

Imagemagick support

GD Support

## **Wordpress**

Apache, Nginx ou IIS

PHP versão 5.2.4 ou superior.

MySQL versão 5.0 ou superior.

O módulo Apache mod\_rewrite.

## **Drupal**

Apache, Nginx, or Microsoft IIS

Database

Drupal 6: MySQL 4.1 or higher, PostgreSQL 7.1,

Drupal 7: MySQL 5.0.15 or higher with PDO, PostgreSQL 8.3 or higher with PDO,  
SQLite 3.3.7 or higher

Microsoft SQL Server and Oracle are supported by additional modules.

PHP

Drupal 6: PHP 4.4.0 or higher (5.2 recommended).

Drupal 7: PHP 5.2.5 or higher (5.3 recommended).

Drupal 8: PHP 5.3.10 or higher.



## CakePHP

HTTP Server. For example: Apache. mod\_rewrite is preferred, but by no means required.

PHP 5.2.8 ou mais recente.

Se usar SGBD:

MySQL (4 ou mais recente)

PostgreSQL

Microsoft SQL Server

SQLite

Instalar a extensão PDO do PHP

### 20.3.13 - Codificação de Caracteres

Um probleminha chato em sites e aplicativos web é a codificação de caracteres errada. Quando acessamos um site e ele mostra vários caracteres estranhos onde deveria ter um acento.

Isso pode ser contornado pedindo ao navegador que mostre outra codificação, geralmente UTF-8 ou ISO-8859-1.

Mas para uma solução definitiva, que deve vir do site e não do cliente, para prevenir problemas de codificação em páginas, adicione na página a linha respectiva da linguagem que está usando, veja:

HTML

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

XML ou JavaScript ou AJAX

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

ASP:

```
<% Response.Charset="ISO-8859-1" %>
```

PHP:

```
<?php header("Content-Type: text/html; charset=UTF-8",true) ?>
```

JSP:

```
<%@ page contentType="text/html; charset=ISO-8859-1" %>
```

## 20.3.14 - Gerenciamento de Usuários e Permissões

### Grupo

groupadd devel

### Usuários

adduser ribafs

adduser andre

### Adicionar usuário a um grupo devel

adduser ribafs devel

adduser andre devel

adduser www-data devel

### Saber grupo de usuariob

groups usuariob

### Tornar /var/www de propriedade do grupo devel:

chgrp devel /var/www

### Dono e permissões

chown -R www-data:devel /var/www

find /var/www -type d -exec chmod 0775 {} \;

find /var/www -type f -exec chmod 0664 {} \;

## 20.3.15 - Instalação e Configurações do Tomcat7

apt-get update

apt-get upgrade

apt-get install tomcat7

apt-get install tomcat7-docs tomcat7-admin tomcat7-examples tomcat7-user

/etc/init.d/tomcat7 stop

nano /var/lib/tomcat7/conf/tomcat-users.xml

Adicione as linhas abaixo logo acima de </tomcat-users>

```
<role rolename="manager-gui"/>
```

```
<role rolename="manager-script"/>
```

```
<role rolename="admin"/>
```

```
<role rolename="manager"/>
```

```
<role rolename="tomcat"/>
```

```
<user username="tomcat" password="senhatomcat" roles="manager-gui,admin-gui,manager,admin,manager-script,admin-script"/>
```

nano /etc/default/tomcat7  
Adicione ao final:

AUTHBIND=yes

Alterar Porta, se necessário, no arquivo:  
nano /etc/tomcat7/server.xml

Na linha:  
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"

/etc/init.d/tomcat7 restart

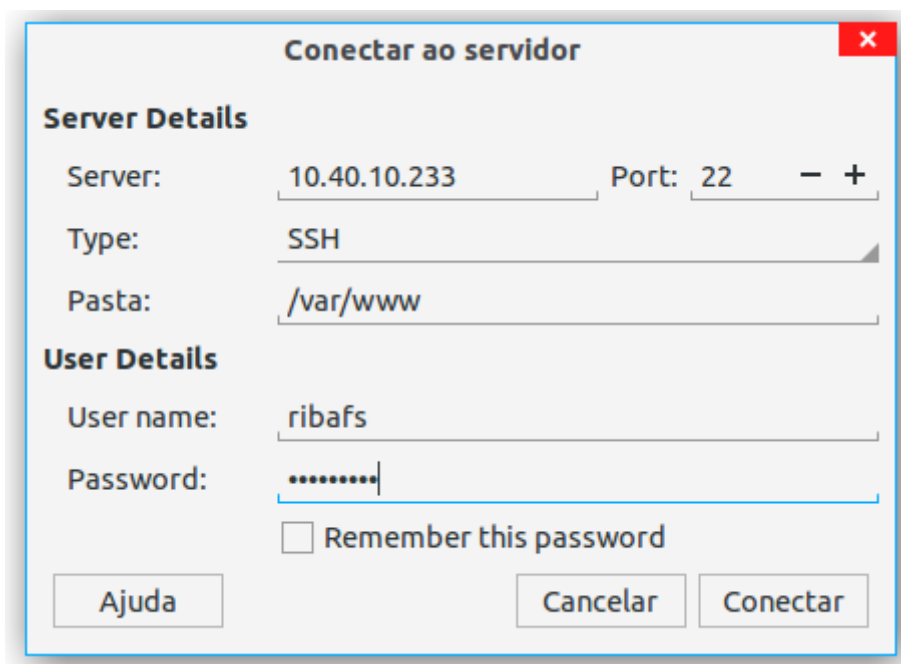
Testar com:  
http://localhost:8080/manager/html  
Login – tomcat Senha - senhatomcat  
Detalhes: <http://www.debianadmin.com/how-to-setup-apache-tomcat-55-on-debian-etch.html>

### Bom tutorial

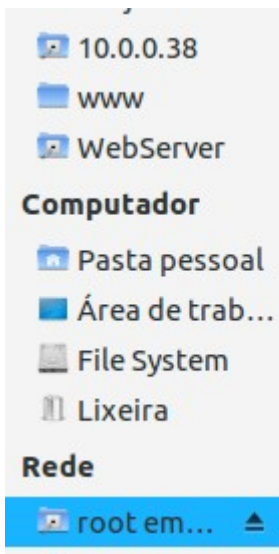
<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-install-apache-tomcat-on-ubuntu-12-04>

## 20.3.16 - Acessar servidor através do Nautilus

Abrir o Nautilus  
Arquivo – Conectar ao Servidor



Após conectar podemos Adicionar um marcador para esta conexão, clicando com o botão direito sobre a conexão criada.



Veja que assim abrimos os arquivos do servidor.

