IPBRICK - Versão 6.0 Manual Instalação



IPBRICK SA

Agosto 2014

Copyright ©IPBRICK SA

Todos os direitos reservados. Agosto 2014.

A informação contida neste documento pode ser alterada sem aviso prévio. As explicações apresentadas, os dados técnicos, as configurações e as recomendações são precisas e fiáveis. No entanto, não possuem garantias expressas ou implícitas..

Conteúdo

1	Obj	ectivo	deste documento	5	
2	Antes de Começar Instalação da IPBRICK				
3					
	3.1	Requis	sitos	9	
	3.2	Procee	dimento de Instalação	9	
	3.3	Menú	do Instalador	0	
		3.3.1	Install	0	
		3.3.2	Upgrade/ReInstall	O	
		3.3.3	Advanced Install	1	
		3.3.4	Instalação a partir de uma Pen USB	5	
		3.3.5	Manual	7	
	3.4	Procee	dimento normal de instalação	7	
		3.4.1	Modo Gráfico	7	
		3.4.2	Modo Texto	8	
		3.4.3	Auto Deteção de Instalações Anteriores	O	
	3.5	Mensa	gens de Erro	1	
	3.6				
		3.6.1	Custom Partitioning	2	
		3.6.2	Software RAID installation	2	
4	Ger	ir a IF	PBrick 25	5	
	4.1	Configuração da Rede			
	4.2	_	io à IPBRICK	5	
		4.2.1	Ligação Directa	6	
		4.2.2	Ligação através de um hub ou de um switch	3	
	4.3	Logins	s e Passwords	0	
		4.3.1	IPBRICK - Interface Web (GUI)	0	
		4.3.2	IPBRICK - Console	О	
		4.3.3	IPBRICK - Cópia de Correio	O	
		4.3.4	IPBRICK - IPBRICK.SEC AntiSpam	1	
		4.3.5	IPBRICK - Contactos	1	
		4.3.6	PostgreSQL - DataBase Server		
		4.3.7	Anti-Spam	2	
		4.3.8	IPBRICKCAFE	2	
		4.3.9	Groupware	3	

4 CONTEÚDO

		4.3.10 IPBrick - Instant Messaging					
		4.3.12 VOIP CDR					
5	Mai	is informação	35				
	5.1	Suporte Técnico	35				
	5.2	Links Úteis	35				
6	Apêndice A - IPBrick.GT						
	6.1	Ligações IPBBrick.GT	37				
	6.2	Comunicações analógicas	38				
	6.3	Comunicações Digitais					
		6.3.1 BRI	39				
		6.3.2 PRI	40				
7	Apêndice B - Recuperação de Desastre 45						
		7.0.1 Alterar o nome da pen USB	45				
		7.0.2 Formatar a pen USB	46				
8	Apé	èndice C - Procedimentos Importantes	49				
	8.1	Credenciais do utilizador Administrador	51				
	8.2	Credenciais dos Utilizadores de Sistema	52				
	8.3	Credenciais do administrador do sistema	54				
	8.4	CAFE e PostGresSQL	55				
	8.5	Alertas de Email					
	8.6	Email para envio das definições do sistema					
	8.7	Email para o envio das notificações dos backups das BDs					
	8.8	Servicos a serem prestados neste servidor					

Objectivo deste documento

Este manual contém instruções importantes e úteis sobre o procedimento de instalação da IPBrick e tenta guiá-lo ao longo de todas as etapas necessárias à sua conclusão.

Antes de Começar

Atenção:

- Ao arrancar a partir do DVD IPBRICK a instalação do software inicia-se imediatamente.
- Existirá um servidor ativo de DHCP após a instalação.
- A IPBrick v6.0 vem com um browser nativo (para mais informação, por favor consulte a secção- 4.2 deste documento).

Instalação da IPBRICK

A instalação de um servidor IPBrick é feita utilizando um só DVD.

3.1 Requisitos

- DVD de instalação IPBRICK (Boot DVD);
- PC x86-64;
- Mínimo de 2GB de RAM;
- HDD: um mínimo de 20GB de espaço em disco (tamanho total do disco rígido);
- BIOS com capacidade de boot via DVD;
- Placa de rede (Ethernet 100Base-TX).

3.2 Procedimento de Instalação

- 1. Inserir o DVD de arranque IPBRICK na drive de DVD-Rom;
- 2. Permitir o arranque a partir de DVD nas opções da BIOS do PC;
- 3. Arranque o PC usando o DVD IPBRICK de instalação automática;
- 4. O logótipo IPBRICK será visualizado assim como o menú de arranque.



5. Dez segundos depois o processo automático de instalação é iniciado.

Nota: Se desejar parar o temporizador de instalação automática, pressione uma tecla qualquer.

3.3 Menú do Instalador

O menú de instalação é uma forma simples e intuitiva de gerir a sua instalação IPBRICK. Navegue pelas opções através das teclas do cursor Cima e Baixo e clique em Enter para selecionar a opção realçada.

3.3.1 Install

Esta opção é a predefinição de instalação da IPBRICK v6.0 é o equivalente a deixar que o processo automático de instalação se inicie. Este processo encontra-se descrito na Secção 3.4 - Procedimento normal de instalação. A IPBRICK auto-detecta sistemas operativos anteriores (por favor consulte a Secção - 3.4.3 deste documento) e avisa-o que será importante fazer o backup de dados e de aplicações. Esta opção oferece-lhe Esta opção também lhe oferece um elevado grau de prevenção de perda de dados.

3.3.2 Upgrade/ReInstall

Esta opção irá se aplicar apenas em casos onde exista uma instalação IP-BRICK prévia. De facto, a IPBRICK auto-detecta também (por favor consulte a Secção - 3.4.3 deste documento) a instalação IPBRICK anterior e, tal

como no caso de outro sistema operativo, avisa-o que será importante fazer o backup de dados e de aplicações. Esta opção oferece-lhe Esta opção também lhe oferece um elevado grau de prevenção de perda de dados.

NOTA IMPORTANTE: Esta opção usa o sistema de ficheiros padrão da IPBrick v6.0 (EXT4), mas as instalações anteriores podem ter diferentes sistemas de ficheiros, tais como, XFS ou EXT3. Nestes casos, as partições de dados anteriores serão mantidas enquanto as partições do sistema serão formatadas em EXT4.

3.3.3 Advanced Install

Como o nome sugere, esta opção dá-lhe a capacidade de personalizar a instalação da sua IPBrick. Oferecendo-lhe novas opções, que são descritos nas secções seguintes deste documento.



Upgrade/ReInstall

Esta outra opção de Upgrade/ReInstall também lhe permite manter as os dados de uma instalação prévia. Irá manter os dados das partições home1 e home2, assim como dados das bases de dados.

A diferença é que pode escolher o sistema de ficheiros:

- EXT3 De forma a manter coerência os sistemas de ficheiros anteriores, incluimos o EXT3;
- EXT4 Esta é a opção por predefinição. EXT4 é a evolução natural a partir da EXT3, oferecendo mais funcionalidades: Capacidade de

Resize, assim como permite o uso de discos de maior capacidade, algo que o EXT3 não oferecia;

• XFS - Este sistema de ficheiros é usado essencialmente para discos grandes, oferecendo também uma maior velocidade de formatação. O XFS também permite o Resize do disco.



New Installation

A opção New Installation apaga todos os dados da sua máquina, mesmo se existir uma instalação IPBRICK prévia. Tome nota que, irá perder todos os dados do seu servidor!



Depois de ter selecionado a opção New Installation, poderá selecionar, a par com a opção Upgrade Reinstall o sistema de ficheiros a ser utilizado:

- EXT3 De forma a manter coerência os sistemas de ficheiros anteriores, incluimos o EXT3;
- EXT4 Esta é a opção por predefinição. EXT4 é a evolução natural a partir da EXT3, oferecendo mais funcionalidades: Capacidade de Resize, assim como permite o uso de discos de maior capacidade, algo que o EXT3 não oferecia;
- XFS Este sistema de ficheiros é usado essencialmente para discos grandes, oferecendo também uma maior velocidade de formatação. O XFS também permite o Resize do disco.

Custom

Se selecionar a opção Custom, informação adicional sobre opções e parâmetros de boot irá ser visualizada. A integridade dos dados do meio de instalação será também verificada.

• Se pressionar F1 irá visualizar o interface em Figura 3.1;

```
Helcome to IPBrick!

This is an IPBrick installation MEDIA.

**TTENTION!**

This installation will destroy all data in your hard drive.

Remove this MEDIA if you don't want to install IPBRICK onto this hard drive.

**HELP INDEX**

**KEY TOPIC**

(F1) This page, the help index.

(F2) Boot methods for special ways of using this MEDIA.

(F3) Special boot parameters.

**Boot**:
```

Figura 3.1: IPBRICK Installation - Help Index

 Ao pressionar F2 irá ter acesso ao interface com opções de métodos de boot (Figura 3.2);

```
This installation will destroy all data in your hard drive.

Remove this MEDIA if you don't want to install IPBRICK onto this hard drive.

Available boot methods:

ipbrick
Start the installation -- this is the default MEDIA install.

Manual
Boot from MEDIA into a command shell
pendrive
Create a bootable pendrive for installing IPBrick.
partitions=root,usr,var,opt,home1,home2
Start the installation -- this is used to specify the partitions' size (in GB)

To use one of these boot methods, type it at the prompt, optionally
followed by any boot parameters. For example:

boot: ipbrick verbose

If unsure, you should use the default boot method, with no special
parameters, by simply pressing enter at the boot prompt.

boot: __
```

Figura 3.2: IPBRICK Installation - Boot methods

Opção Partitions

A opção partitions permite-lhe alocar um tamanho personalizado (em GB) para cada uma das seguintes partições:

```
1 root - igual ou maior que 2 GB
2 usr - igual ou maior que 4 GB
3 var - igual ou maior que 4 GB
4 opt - igual ou maior que 2 GB
5 home1 - igual ou maior que 1 GB
6 home2 - igual ou maior que 1 GB
```

Exemplo:

Se tem um disco rígido de 60 GB e quer que cada partição tenha um tamanho de 10GB, tudo o que precisa fazer é digitar:

```
ipbrick eraseall partitions=10,10,10,10,10,10
```

Cada número separado por vírgulas será o tamanho da partição em GB. A ordem é esta:

```
1 root
2 usr
3 var
4 opt
5 home1
6 home2
```

NOTA: Se a sua capacidade em disco é de 80GB e se digitar o mesmo comando de 10GB para todas as partições, os 20GB restantes serão divididos em partes iguais pela home1 e home2

Se cometeu um erro, uma página de aviso será exibida (Figura 3.3).

```
IPBRICK (2014)
AUTO

Starting system log dasmon
Starting device manager
Loading modules
Search for alternative modules from PENDRIUE
Sotting up keyboard
Searching for installation MEDIA
Installation MEDIA found in: scd8
MUNITING MEDIA
Loading manual partitions
EXRON on partitions. Must specify 6 partitions with the minimum values (in GB):
USBBS: Inbrick partitions-partition, usr partition, oar partition, opt partition
for ovample:
ipbrick partitions-18, 18, 18, 18, 18, 18
MUNITING INSTALLATION...
```

Figura 3.3: Instalação IPBrick - Aviso de erro nas partições

• Ao pressionar F3 terá acesso a um interface de parâmetros especiais de boot (Figura 3.4).

```
IPBrick SPECIAL BOOT PARAMETERS
You can use the following boot parameters at the boot: prompt, in combination with the boot method (see <FZ>).

Available boot parameters:

verbose Boot in verbose mode modialog Boot without dialog quiet Boot in quiet mode mofakeraid Disable fakeraid detection mobackupsys Disable system data backup ext3 or xfs Format using ext3 or xfs filesystem pae or nopae Install with or without pae support mochecksum Install without checking data integrity

For example:

boot: ipbrick verbose nofakeraid

If unsure, you should use the default boot method, with no special parameters, by simply pressing enter at the boot prompt.
```

Figura 3.4: Instalação IPBrick - parâmetros especiais de boot

3.3.4 Instalação a partir de uma Pen USB

Pode-se criar uma versão portátil da IPBrick criando uma imagem do CD-ROM de arranque numa pen USB. Desta forma, pode-se instalar o software IPBrick sem ter de depender exclusivamente do CD.

Requisitos

- A pen deve ter pelo menos 2GB de capacidade total.
- Uma máquina com uma porta USB

Nota: Se possui na pen dados, que deseja manter, guarde uma cópia noutra localização. Porque, para montar a imagem, a pen será formatada e perderá todos os seus dados.

Procedimento

Para criar a versão portátil do software IPBrick, siga os passos seguintes:

- (a) Inserir o DVD de arranque da IPBrick na Unidade de DVD-Rom da máquina;
- (b) Reiniciar a máquina;
- (c) Surgirá o logótipo da IPBrick.
 - ! Atenção !: Clique em qualquer tecla para parar o temporizador da instalação automática ou o DVD de arranque da IP-Brick iniciará imediatamente os procedimentos de instalação!
- (d) Insira a pen.
- (e) Pressione os butões do cursor (cima ou baixo) para navegar até: Create Bootable Pendrive



- (f) Por favor aguarde pelo fim do procedimento.
- (g) O sistema desmontará a pen para, assim, a poder remover.
- (h) Remova o DVD
- (i) Pressione qualquer tecla para reiniciar a máquina.

Agora, poderá utilizar a pen para instalar a IPBrick noutro computador, basta configurar a BIOS desse PC para arrancar correctamente a partir da porta USB.

3.3.5 Manual

A opção Manual concede-lhe a possibilidade de arrancar via DVD para uma consola onde poderá executar comandos.

Podendo atuar como uma ferramenta de debug, se a sua instalação não for bem sucedida ou se existirem problemas persistentes no pós-instalação.

NOTA: Esta opção só deve ser utilizada por administradores de sistema experientes!

```
ISOLINUX 4.02 debian-20101014 ETCD Copyright (C) 1994-2010 H. Peter Anvin et al
BusyBox v1.20.2 (2012-11-29 19:10:23 GMT) built-in shell (ash)
Enter 'help' for a list of built-in соммандs.
```

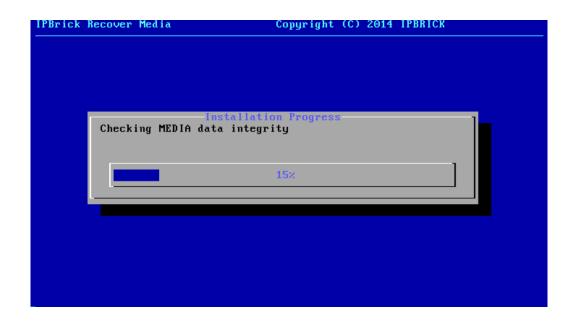
3.4 Procedimento normal de instalação

Este procedimento é o equivalente à opção Install. Como foi referido anteriormente, é a opção predefinida de instalação, aquela que é executada caso não interrompa o temporizador, ao clicar em qualquer tecla.

Por omissão, o instalador corre em modo gráfico, com uma barra de progresso, mas existe um outro modo, mais textual onde cada paso é descrito.

3.4.1 Modo Gráfico

O modo gráfico (Dialog) apresenta uma barra de progresso é é a apresentação predefinida.



3.4.2 Modo Texto

Para selecionar o modo Texto, deverá escolher a opção Custom e digitar ipbrick no dialog como parâmetro especial de boot (por favor consulte a Subsecção 3.3.3 deste documento para mais informação).

Em modo Texto (no Dialog) o procedimento normal de instalação executa estas ações:

- Aviso do início do processo de instalação.
- Carregamento da imagem do Kernel.
- Após o início, a script de auto-instalação tentará detectar a configuração de hardware da máquina onde a IPBRICK está a ser instalada.

```
Starting system log daemon
Loading modules
Creating devices
Setting up keyboard
Searching MEDIA
MEDIA Found in: ___
MOUNTING MEDIA
```

6. Depois de detectar todos os dispositivos do hardware, será criada uma tabela de partição no disco rígido.

```
STARTING HARD DISK DRIVE...

HDD FOUND

USING: ___
CHECKING DISK SIZE...

RESIZING HOMEs to FULL disk size

WRITING PARTITION TABLE TO HDD...
```

7. O procedimento automático de auto instalação inicia-se novamente, detectando que a tabela de partições foi aplicada ao disco.

```
HDD PARTITIONED
PROCEEDING WITH INSTALLATION
```

8. Ocorre a preparação da partição.

```
FORMATTING HDD...
This step can take some time please wait...
FORMATTING PARTITION /dev/___1
FORMATTING PARTITION /dev/___3
FORMATTING PARTITION /dev/___5
FORMATTING PARTITION /dev/___6
FORMATTING PARTITION /dev/___7
FORMATTING PARTITION /dev/___7
FORMATTING SWAP
MOUNTING NEW FILESYSTEM...
```

9. A instalação do software:

```
INSTALLING...
This step can take some time please wait...
INSTALLING DRIVE /media/data/drive1.dat
...
INSTALLING DRIVE /media/data/drive6.dat
CHECKING physical address extension support...
INSTALLING boot loader...
...
Boot loader installed.
...
System is now installed.
```

10. O processo de instalação termina com a ejecção DVD-ROM. Antes da expulsão do DVD-ROM, será exibida a mensagem seguinte:

```
UMOUNTING MEDIA
REMOVE MEDIA BEFORE REBOOTING YOUR SYSTEM
DO NOT RESTART SYSTEM WITH IPBRICK RECOVER MEDIA
UMOUNTING ALL
Installation scripts ENDED.
```

- 11. Retirar o DVD de instalação e reiniciar o computador;
- 12. Durante o arranque do sistema verificar se a BIOS está configurada para arrancar a partir da unidade do disco rígido (HDD);

- 13. Após a sequência de arranque da BIOS, esta exibirá a rotina de arranque (Grub);
- 14. A seguir, surgirão as mensagens de arranque kernel. A sequência de arranque kernel deverá terminar com as linhas seguintes:

Debian GNU/Linux 4.0 ipbrick tty1 ipbrick login:

3.4.3 Auto Deteção de Instalações Anteriores

Nova, na IPBrick v6.0, é a capacidade de detectar instalações anteriores e de executar o procedimento de instalação mantendo os dados do servidor antigo. Se existir uma instalação anterior, a IPBRICK exibirá um aviso de alerta como o da figura a seguir. A opção predefinida é NO.



NOTA: Obviamente, esta deteção automática só ocorre se selecionar qualquer opção de instalação que não a New Installation.

A IPBRICK v6.0 também deteta outros sistemas operativos e irá apresentar um outro aviso, alertando-o para o facto e questionado-o se deseja proseguir com a instalação.



3.5 Mensagens de Erro

Durante o processo de instalação poderão surgir algumas mensagens.

Os avisos críticos são:

• Os scripts de instalação não detectam a unidade do CDROM:

```
CDROM NOT FOUND : Aborting INSTALL Scripts (NOT OK)
```

• Os scripts de instalação não detectam a unidade do disco rígido (HDD):

```
NO HARD DISK FOUND... (NOT OK)
ABORTING INSTALLATION... (NO HDD)
```

• A unidade do disco rígido não possui o tamanho mínimo exigido:

```
NOT ENOUGH SPACE ON HDD
DISK SIZE: XXXX MegaBytes
```

NEEDED CAPACITY: YYYY MegaBytes

NOT ENOUGH SPACE ON HDD

NOTA: Em casos de controladoras antigas o procedimento de instalação pode ser interrompido. Nestes casos, existe a possibilidade de correr o comando:

ipbrick eraseall smalldisk

Este procedimento utiliza a utilidade fdisk para discos com capacidade máxima de 2TB.

Os erros críticos devem-se a:

- Falha no hardware: o disco não existe ou tem uma configuração errada (e.g. IDE bus, verificar a existência de MASTER e/ou SLAVE).
- Configuração errada da BIOS: Verificar se o hardware está configurado de forma correcta (HDD, controladores RAID).
- Se o que foi mencionado anteriormente estiver correcto, então o DVD IP-BRICK que tem não deve suportar a configuração especial do seu hardware. Por favor, envie a descrição e configuração do seu hardware por correio para support@ipbrick.com. Será contactado pelo Departamento Técnico da IP-Brick.

3.6 Instalação Personalizada

If you insert a Pendrive into the server before installation, it's possible to make a customized installation of IPBrick.

3.6.1 Custom Partitioning

Before the installation process, you need to create a file called *parts.dat* in the pendrive root path, with the needed partition table structure (available for Download in the Documentation section). Next, the structure is presented in MB along with the explanation:

```
2000 -> Represents the /root partition.

1024 -> Represents the /swap partition.

4500 -> Represents the /usr partition.

2048 -> Do not change!

4000 -> Represents the /var partition.

2000 -> Represents the /opt partition.

100 -> Represents the /home1 partition. Minimum size

100 -> Represents the /home2 partition. Minimum size

7 -> Do not change!
```

The remaining disk space will be allocated in partitions /home1 and /home2.

3.6.2 Software RAID installation

You can have RAID1 configuration done by software. Before the installation process, you should create another file called *ipbrick.cfg* in the pendrive root path. Next, the structure is presented along with the explanation:

```
CONFIGSOFTRAID=1 -> Activates the software RAID

SOFTRAIDHDD[0]="sda" -> It's the disk 1 device

SOFTRAIDHDD[1]="sdb" -> It's the disk 2 device

SOFTRAIDPARTSUF="p" -> Do not change!

RAIDTYPE=1 -> It's the RAID type. Only this raid type is supported!
```

You should know specifically the correct designation of hard drives devices before the file creation, which depends of the used technology: IDE, SCSI, SATA etc.

NOTE: The RAID installation requires a file that it is available at our eshop

Error messages

The typical error messages that can be presented are:

Message 1: The system cannot find hard disks and proceed with installation.
This is a critical error because no disks were detected, so it's impossible to
install the system.

```
NO HARD DISK FOUND... (NOT OK)
ABORTING INSTALLATION... (NO HDD)
```

• Message 2: The installation is in the second boot, the RAID was created in the first boot but it can't initialize. It's a critical error because the system knows that a RAID is configured but it can't be initialized.

```
Failed to assemble software raid ABORTING INSTALLATION...
```

• Message 3: The installation is in the first boot and it unsuccessfully tries to create the RAID. The system detects the RAID configurations in the pen but cannot create the raid:

```
Failed to config software raid ABORTING INSTALLATION...
```

Message 4: Here the installation is almost done and the Boot Loader is being configured but the Boot Loader is not installed properly. So it can be critical - the machine could not boot because the Boot Loader was unsuccessfully installed.

```
ERROR installing boot loader. ABORTING INSTALLATION...
```

Note: The files must be saved in ASCII format. If you want to test that they are, you can do file <filename> in Linux console.

Gerir a IPBrick

4.1 Configuração da Rede

• Placa de rede privada (eth0)

- IP: 192.168.69.199

- Rede: 192.168.69.0/24

• Placa de rede publica (eth1)

- IP: 10.0.0.253

- Rede: 10.0.0.252/30

• Gateway: 10.0.0.254 (eth1)

• Hostname: ipbrick.domain.com

4.2 Ligação à IPBRICK

A IPBRICK contém um browser nativo browser de forma a que seja mais simples aceder ao interface sem ter que utilizar um portátil ou outra máquina para aceder. Muito útil em ambientes virtuais. Precisa apenas de um monitor, rato e teclado para implementar as sempre importantes primeiras configurações (consulte por favor as Secções 4.3 - Logins e Passwords e 8 - Procedimentos Importantes).

26 Gerir a IPBrick



Figura 4.1: Login IPBRICK

Depois de se autenticar encontrará o sempre útil ícone de Consola-Debug, localizado no canto superior direito do ecrã. Note que, este ícone aparece apenas a primeira vez q instala a IPBRICK, nos acessos seguintes ao interface, este ícone não será visualizado. Este ícone aparece também quando o browser é aberto via consola. Pode também clicar nele para o fechar.



Figura 4.2: Ícone de Consola-Debug

NOTA: Este interface é apresentado sempre que aceda localmente. No entanto, poderá na consola digitar o comando: gui-console start

4.2.1 Ligação Directa

Em ambientes físicos poderá desejar ligar um cabo de rede cruzado à placa da unidade de gestão (por exemplo, um PC portátil) e à placa de rede da IPBRICK (Figura 8.33).

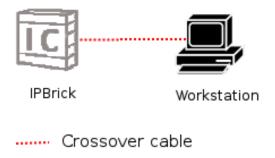


Figura 4.3: Direct connection between an IPBRICK and a PC

Neste cenário, a configuração da rede da unidade de gestão pode ser preparada para receber o endereço IP automático e a configuração DNS - cliente DHCP.

No exemplo de configuração seguinte usaremos um computador portátil com o sistema operativo MS Windows 7.

A configuração recebida a partir do DHCP é:

- IP: 192.168.69.64 to 192.168.69.95;
- Máscara Sub-rede: 255.255.255.0;
- Gateway por omissão: 192.168.69.199;
- Servidor DNS: 192.168.69.199.

Procedimento para preparar a configuração IP dinâmica (DHCP)

NOTA: Os procedimentos seguintes são válidos para o Windows 7!

- 1. Premir a tecla [windows]
- 2. Escolher Painel de Controlo
- 3. Choose Network and Sharing Center
- 4. Clique em Network and Internet
- 5. Clique em the Local Area Connection
- 6. Clique em *Properties*
- 7. Na próxima caixa de diálogo, selecione TCP/IPv4 e clique em Properties
- 8. Na próxima caixa de diálogo, selecione "Obtain automatic IP configuration" e "Obtain DNS servers address automatically"
- 9. Feche as janelas "TCP/IP Properties" e "Network Properties" para gravar as modificações.

Se o posto de gestão já foi configurado com as configurações descritas acima, então proçeda da seguinte forma:

Procedimento de renovação do endereço IP

- 1. Pressione as teclas [windows]+[R] (simultaneamente)
- 2. Digite cmd e press [ENTER] (or push the OK button)
- 3. Digite *ipconfig* /release e pressione [ENTER]
- 4. Digite *ipconfig* /renew e pressione [ENTER]
- 5. Digite *ipconfig /all* e pressione [ENTER]
- 6. To close this window, type *exit* e pressione [ENTER]

28 Gerir a IPBrick

Como verificar o seu endereço IP Para verificar o seu endereço IP, proceda da seguinte forma:

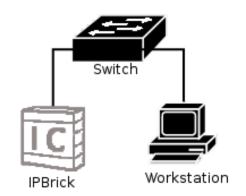
- 1. Premir as teclas [windows]+[R] (ao mesmo tempo)
- 2. Digitar *cmd* e premir [ENTER] (ou premir o botão *OK*)
- 3. Digitar ipconfig /all e premir [ENTER]
- 4. Para fechar esta janela, digitar exit e premir [ENTER]

Se no final deste procedimento ainda não tiver um endereço IP como o que foi anteriormente descrito:

- 1. Verifique a ligação à rede (*link*, luz verde acesa) na placa de interface da rede da unidade de gestão. Se não tiver uma ligação, verifique se o seu cabo de rede está em bom estado e se se trata realmente de um cabo de rede cruzado.
- 2. Se o computador IPBrick possuir duas placas de interface de rede, ligue o seu cabo de rede à outra placa de interface de rede. Repita o Procedimento para renovar o endereço IP.

4.2.2 Ligação através de um hub ou de um switch

Ligar a placa de interface de rede da IPBRICK a um hub ou um switch (Figura 4.4). A unidade de gestão deve estar ligada ao mesmo hub ou switch (como alternativa, deve assegurar-se a conectividade da unidade de gestão ao hub ou switch).



— Straight cable

Figura 4.4: Ligar a IPBrick a um PC com um switch

No exemplo seguinte, usaremos uma unidade de gestão com o sistema operativo MS Windows:

Procedimento para configurar um endereço IP estático

- 1. Press the [windows] key
- 2. Selecionar Control Panel
- 3. Selecionar Network and Sharing Center
- 4. Clique em Network and Internet
- 5. Clique em the Local Area Connection link
- 6. Clique em *Properties*
- 7. Na caixa de diálogo selecione IPV4 e clique no botão Properties.
- 8. Na caixa de diálogo, preencha os seguintes campos:
 - Endereço IP: 192.168.69.1
 - Máscara de rede: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.69.199
 - Servidor DNS Primário: 192.168.69.199
 - Fechar a janela premindo o botão OK
- 9. Fechar a janela *Network Properties* premindo o botão OK para gravar as alterações.

Procedimento para testar a conectividade da rede

- 1. Press keys [windows]+[R] (ao mesmo tempo)
- 2. Digitar cmd e premir [ENTER]
- 3. Digitar ping 192.168.69.199 e premir [ENTER]
- 4. Deve obter as linhas seguintes no utilitário ping:

```
Answer from 192.168.69.199: bytes=32 time<1ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.69.199:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0
```

5. Para fechar esta janela, digitar *exit* e premir [ENTER]

Com a ligação preparada, o servidor IPBrick pode ser acedido utilizando qualquer browser da web (MS Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome) O endereço URL é: https://ipbrick.domain.com ou https://192.168.69.199. 30 Gerir a IPBrick

4.3 Logins e Passwords

NOTA IMPORTANTE: As credenciais de autenticação apresentadas a seguir são logins predefinidos do sistema. Escusado será dizer que, após o processo de instalação, deverá alterá-los. O não cumprimento desta directiva abre uma brecha na segurança do seu sistema !!!

Para informação sobre este assunto ou outros procedimentos cruciais, consulte por favor a Secção 8 Apêndice C - Procedimentos Importantes.

4.3.1 IPBRICK - Interface Web (GUI)

• URL

https://192.168.69.199 https://ipbrick.domain.com

• Nome: admin

• Password: 123456

4.3.2 IPBRICK - Console

• root : ROlaBill

• operator: L1opardo

4.3.3 IPBRICK - Cópia de Correio

Existem duas contas de e-mail destinadas ao armazenamento das mensagens IP-Brick recebidas e enviadas. Inicialmente, a consulta (POP ou IMAP) destas mensagens é feita por:

Correio enviado

• Login: sentmail

• Password: L1opardo

Correio recebido

• Login: receivedmail

• Password: L1opardo

Nota: Após instalação da IPBrick este serviço não está activo, mas pode ser activado mais tarde através do interface web em IPBrick.C- >> E-Mail- >> Cópia de correio.

4.3.4 IPBRICK - IPBRICK.SEC AntiSpam

A IPBrick possui uma conta de e-mail do sistema intitulada spam, que é utilizada na IPBRICK.SEC. A ideia é obter todo o correio spam filtrado nessa conta específica. Inicialmente, a consulta (POP ou IMAP) destas mensagens é feita por:

• Login: spam

• Password: L1opardo

Nota: Estas notificações só existem se a IPBrick tiver a licença IPBRICK.SEC.

4.3.5 IPBRICK - Contactos

• URL

http://contacts.domain.com

• Login and administration password:

administrator: 123

O acesso a este serviço está inicialmente limitado ao utilizador "administrador". Este utilizador concederá acesso e permissões aos outros utilizadores da IPBrick. Cada utilizador deverá usar o seu próprio login e password para se autenticar.

4.3.6 PostgreSQL - DataBase Server

• URL

http://pgsqladmin.domain.com

• Login e password de administração:

sqlserver : sqlserver

Para alterar as credenciais predefinidas em PgSQLadmin, aceda ao interface:

pgsqladmin.domain.com - No lado esquerdo do ecrã, clique em PostgreSQL (use o login: sqlserver e a password: sqlserver).

Clique em Roles e depois em Alter para modificar as credenciais para postgres e sqlserver



Figura 4.5: Alteração das credenciais de administração

32 Gerir a IPBrick

4.3.7 IPBRICK.SEC Anti-Spam

Para aceder ao IPBRICK.SEC Anti-Spam, no interface IPBRICK, vá a:

```
IPBrick.C
E-Mail
Anti-Spam
```

Ou:

```
IPBrick.SEC
E-Mail
Anti-Spam
```

O interface de configuração está disponível só para o utilizador "administrador". É exigida uma autenticação inicial, o login e a password são os mesmos usados para aceder ao interface web da IPBrick (GUI).

4.3.8 IPBRICKCAFE

• URL https://cafe.domain.com

O acesso a este serviço é concedido a todos os utilizadores IPBRICK . Cada um pode aceder utilizando as suas credenciais próprias.

NOTA IMPORTANT: O serviço IPBRICK CAFE substitui o portal MyIP-BRICK. Aqui, encontrará todas as funcionalidades anteriores e muitas outras. Para mais informação consulte o manual de referência da IPBRICK - Anexo F.

Para alterar as credenciais de administrador do CAFE, aceda ao interface:

cafe.domain.com

• login: admin

• password: 123456

Vá às opções de administração.



Figura 4.6: Alteração credenciais de administrador

4.3.9 Groupware

• URL http://groupware.domain.com

O acesso a este serviço é concedido a todos os utilizadores da IPBrick. Cada um deve usar o seu próprio login e password.

4.3.10 IPBrick - Instant Messaging

• URL http://ipbrick.domain.com:5280/admin/

• Login and administration password: administrator@ipbrick.domain.com: 123

Esta aplicação permite configurações especiais no serviço Instant Messaging (IM).

4.3.11 IPBrick - Callmanager

• URL

http://callmanager.domain.com

• Login e password de administração: administrator: 123

Esta aplicação permite o acesso ao Asterisk Callmanager.

4.3.12 VOIP CDR

Pode aceder via FTP a um ficheiro .CSV que regista as estatisticas de chamadas.

• Nome: VoIPCDR

• Login: L1opardo

34 Gerir a IPBrick

Mais informação

5.1 Suporte Técnico

Para contactar o apoio técnico da IPBrick, por favor envie um e-mail para: support@ipbrick.com.

5.2 Links Úteis

- \bullet www.ipbrick.com
- www.iportaldoc.com

Capítulo 6

Apêndice A - IPBrick.GT

Este capítulo contém as instruções necessárias para uma interligação correcta da IPBBrick.GT (Figura 6.1) à rede do cliente existente e ao acesso à telefonia.



Figura 6.1: appliance IPBRICK

6.1 Ligações IPBBrick.GT

Na parte frontal de uma appliance IPBBrick.GT temos:

- 4 portas RJ-45 (4x Gigabit-Ethernet): A porta da esquerda é a eth0, seguindo para o lado direito encontraremos a eth1, eth2, eth3;
- 2 portas- USB 2.0;
- Porta de Consola: Para ligar a extensão RJ-45 incluída na appliance. O Windows HyperTerminal pode ser usado com estas configurações:

baud rate 19200, parity none, data bits 8 and stop bits 1

• Display: Um pacote .deb pode ser instalado na IPBrick para mostrar o estado da porta das placas de ethernet/telefonia;

Na parte traseira de uma aplicação IPBbrick.GT temos:

- Duas ranhuras PCI para as placas de telefonia;
- Um comutador de energia;

6.2 Comunicações analógicas

No caso dos acessos/linhas de telefonia analógicas, a IPBbrick.GT tem uma placa como a da Figura 6.2. Esta placa pode ter módulos diferentes inseridos:

- FXS: Foreign eXchange Subscriber interface, para ligar aos telefones, modems, FAX, etc... (MÓDULOS VERDES);
- FXO: Foreign eXchange Office interface, para ligar ao PSTN (MÓDULOS VERMELHOS);

No exemplo da Figura 6.2, os dois primeiros interfaces são FXS e os últimos dois são FXO. É possível ver a ligação entre o módulo e a porta específica. Se desejar ligar telefones às portas FXS, estas portas deverão ser ligadas, usando o interface **PW** mostrado na Figura 6.2.

Nota: Os jumpers da placa não devem ser alterados. O link físico é o RJ-11.

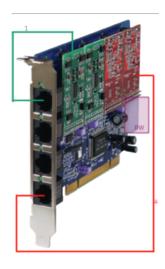


Figura 6.2: Placa analógica de telefonia

6.3 Comunicações Digitais

INas linhas digitais, as placas IPBbrick.GT podem ser ISDN BRI ou ISDN PRI.

6.3.1 BRI

A placa ISDN BRI¹ exibida na Figura 6.3 tem 4 portas (as placas de telefonia também têm configurações 1BRI, 2BRI e 8BRI). A cada porta está associado um grupo de 5 jumpers e dependendo da configuração dos jumpers, a porta pode ficar como NT² (como operador) ou TE³ (como PBX). Por exemplo, nas placas Beronet se os jumpers estão ligados aos dois pins do lado direito (configuração por omissão), a porta é configurada como TE. Se os jumpers estão ligados aos dois pins do lado esquerdo, a porta é configurada como NT. É importante verificar e configurar sempre todos os jumpers da porta.

Normalmente, as placas de telefonia têm o esquema de configuração TE/NT, mas pode sempre consultar o manual de instruções da placa.

Um esquema completo de uma placa 8BRI está presente em: http://www.ipbrick.com/files/8BRISchema.png



Figura 6.3: placa BRI

A configuração correcta da placa (NT,TE) entre todos os interfaces da empresa é apresentada na Figura 6.4.

 $\underline{\text{Leds}}$

• Vermelho fixo: Com *link*;

• Vermelho intermitente: Sem *link*;

¹Basic Rate Interface

²Network Termination

³Terminal Equipment

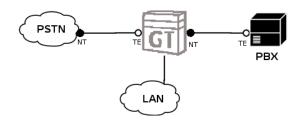


Figura 6.4: Interligação entre IPBrick, PSTN e PBX

• Verde fixo: Chamada actual usando essa porta.

Pinout

O pinout correcto do cabo entre PSTN, IPBbrick.GT e PBX pode ser visto na Figura 6.5 e Figura 6.6.

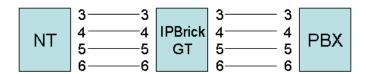


Figura 6.5: Pinout directo do cabo RJ-45

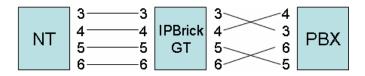


Figura 6.6: Pinout cruzado do cabo RJ-45 entre a IPBbrick.GT e PBX

6.3.2 PRI

Para as linhas PRI⁴ (E1 na Europa ou T1 nos EUA) existem placas de telefonia com 1, 2 o4 4 portas. Na Figura 6.7 é exibida uma placa PRI com 2 portas. Dependendo do fabricante, a porta 1 pode ser desiganda como 1 (Digium) ou A (Sangoma), e a porta 2 como 2 ou B.

<u>Leds</u>

- Vermelho fixo: Com *link*;
- Verde fixo: Sem *link*.

⁴Primary Rate Interface

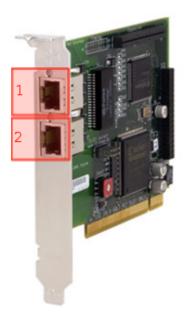


Figura 6.7: Placa PRI

Pinout

O pinout correcto do cabo entre PSTN, IPBbrick.GT e PBX pode ser visto na Figura 6.8.

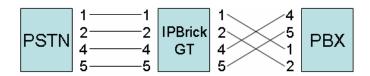


Figura 6.8: Pinout cruzado do cabo RJ-45 entre IPBbrick.GT e PBX

A ligação entre o modem PRI e o PBX existente pode usar:

- Cabos coaxiais: Dois cabos coaxiais (enviar e receber) estão ligados entre o modem PRI e o PBX (Figura 6.10). O conector é habitualmente BNC, mas são utilizados tipos diferentes de conectores BNC, dependendo do operador.
- Cabos UTP: Um cabo PRI UTP entre o modem PRI e o PBX que usa conectores RJ-45 (Figura 6.11)

Dependendo do tipo de ligação, a IPBrick pode interceptar essa ligação PBX/PSTN usando:

• balun (Figura 6.9) é um conversor que pode ser ligado por 2 cabos coaxiais de um lado (2 BNCs), e no outro lado um único cabo RJ-45 pode ser ligado numa porta da placa de telefonia IPBrick. O esquema de ligação pode ser visualizado na Figura 6.13;

• RJ-45: A ligação entre PBX, IPBbrick.GT e PSTN é feita por cabos UTP usando conectores RJ-45 (Figura 6.12);



Figura 6.9: Balun BNC/RJ45

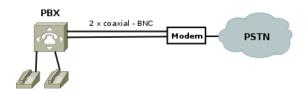


Figura 6.10: Modem PRI e ligação PBX por coaxial

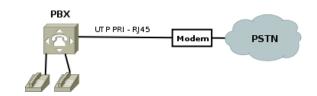


Figura 6.11: Modem PRI e ligação PBX por UTP

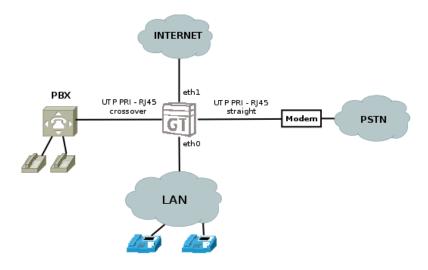


Figura 6.12: IPBrick a interceptar a linha PRI e PBX usando só os cabos UTP

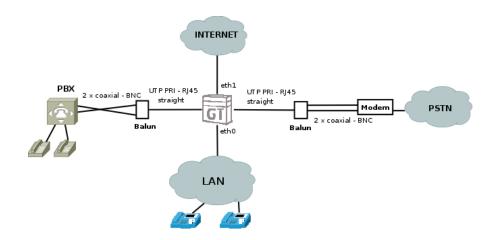


Figura 6.13: IPBrick a interceptar a linha PRI e PBX usando baluns

NOTA: Para as ligações directas BRI/PRI que usam UDP, podem ser utilizados cabos normais de rede ethernet (4 pares). Não é necessário usar cabos específicos BRI/PRI UDP (2 pares).

Capítulo 7

Apêndice B - Recuperação de Desastre

Aquando da instalação da IPBRICK existe uma configuração denominada de default que não é mais que a configuração base da IPBrick quando é instalada.

Todas as configurações subsequentes, realizadas na IPBrick, através da interface web, são guardadas numa base de dados Postgres, de forma que, qualquer alteração realizada só se torna efectiva no sistema após realizar um Aplicar Configurações.

A IPBrick permite uma gestão de configurações eficaz onde sempre que são efectuadas alterações no sistema pela interface web https://, uma nova configuração é gravada localmente podendo ser armazenada automaticamente numa pen USB ou enviada para um endereço de email configurável. No nome do ficheiro de configuração consta a data e a hora exacta quando foi criada essa configuração. Deste modo, caso exista algum problema na máquina é possível recuperar as configurações já feitas.

! Atenção !: Após a instalação da IPBrick deve colocar sempre uma pen USB ligada ao servidor. A pen deverá ter o nome de verb—IPBRICK-D— e ser formatada em FAT32;

7.0.1 Alterar o nome da pen USB

Para alterar o nome da pen USB para IPBRICK-D basta clicar com o botão direito do rato sobre o ícone correspondente em O Meu Computador e selecionar Rename.

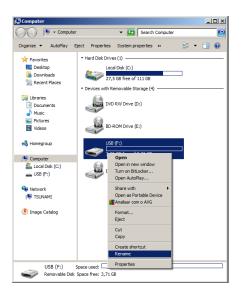


Figura 7.1: Alterar o nome da pen USB

Digite IPBRICK-D

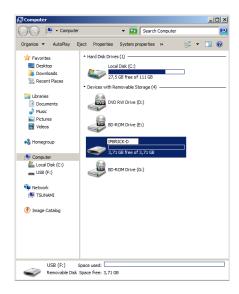


Figura 7.2: Alterar o nome da pen USB para 'IPBRICK-D'

7.0.2 Formatar a pen USB

Para verificar se a pen está formatada em NTFS ou FAT32 basta clicar com o botão direito do rato sobre o ícone correspondente e selecionar Properties.

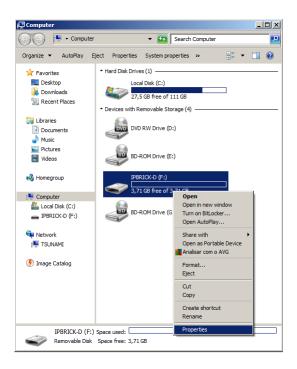


Figura 7.3: Propriedades pen USB

Verifique se está em FAT32 (não é nescessária qualquer formatação) ou NTFS (terá de formatar a pen para FAT32) em File System.

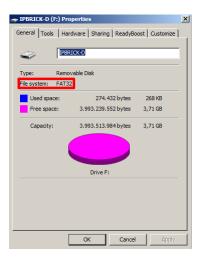


Figura 7.4: Propriedades pen USB - File System

Se indicar NTFS terá de a formatar. Para o fazer, basta clicar com o botão direito do rato sobre o ícone da pen e selecionar Format.

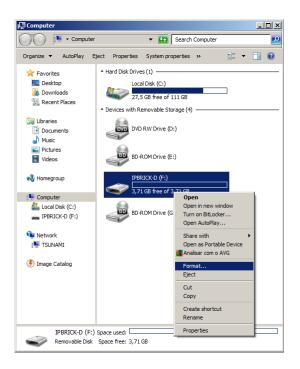


Figura 7.5: Pen USB - Format

Na nova janela selecione FAT32, verifique a label (nome) e clique em Start.



Figura 7.6: Pen USB - Formatação

Capítulo 8

Apêndice C - Procedimentos Importantes

Depois de instalar a IPBRICK é necessário cumprir os procedimentos descritos neste apêndice. De alterar credenciais à mudança do endereço de e-mail para os alertas, estes procedimentos são essenciais se quiser garantir a segurança do seu sistema.

A IPBRICK tem um novo ícone de aviso no canto superior direito do ecrã. Este ícone orienta-o nestes cruciais primeiros procedimentos.



Figura 8.1: Ícone de Alerta

Este ícone irá piscar, se existirem mudanças importantes a serem feitas no sistema, e se clicar nele terá acesso a uma nova janela com a enumeração das correções e verificações necessárias por fazer.

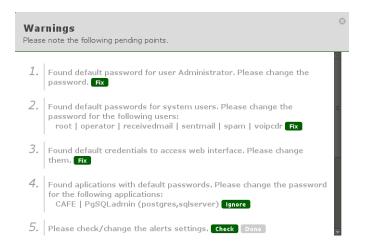


Figura 8.2: Janela de Alertas

Cada item na enumeração oferece-lhe a chance de alterar configurações importantes, ao clicar nos botões Fix ou Check.

Normalmente, o botão Fix indica uma mudança mais urgente (por exemplo: Alteração da palavra-passe predefinida do Administrador). Se clicar nele, será redirecionado para a página de resolução do alerta.



Figura 8.3: Gestão de Utilizadores - Administrador

O botão Check também redireciona-o para a página onde necessita verificar essa configuração.



Figura 8.4: Alerta - Botão Check

Depois de verificar se existem problemas, poderá aceder à lista de alertas e clicar no botão Done para que o aviso seja removido da lista.

4. Please check/change the alerts settings. Check Done

Figura 8.5: Alerta - Botão Done



Figura 8.6: Janela sem o alerta que foi resolvido

Nas secções seguintes, iremos abordar cada uma das configurações necessárias exibidas na janela de alertas.

8.1 Credenciais do utilizador Administrador

Em:

IPBrick.I - Users Management - Users List



Figura 8.7: IPBrick.I - Users Management - Users List

Encontrará o utilizador Administrator.



Figura 8.8: Lista Utilizadores

Clique no seu nome e na nova página clique no link Modify.

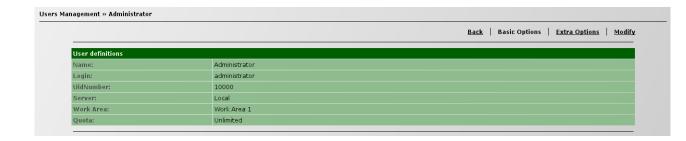


Figura 8.9: Utilizador Administrator

Altere as definições e clique no botão Modify.



Figura 8.10: Página de alteração do utilizador Administrator

8.2 Credenciais dos Utilizadores de Sistema

Para alterar as cedenciais aceda a:

Advanced Configurations > System > System Users

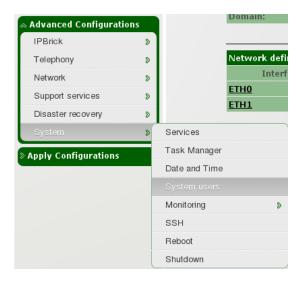


Figura 8.11: Advanced Configurations - System - System Users

Na nova página, poderá ver que o nome de utilizador e o login estão arranjados numa lista.

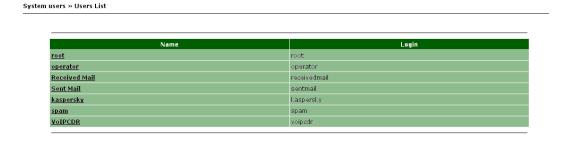


Figura 8.12: Lista dos Utilizadores de Sistema

O procedimento de alteração da password é idêntico para todos.

Como um exemplo iremos alterar a passe de root. Clique no nome sublinhado, neste caso, '<u>root</u>', a nova página irá visualizar o nome e o login, clique no link Modify.

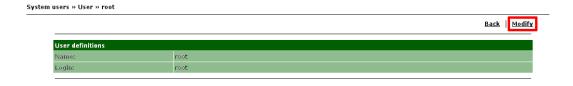


Figura 8.13: Link Modify

Na nova página, digite a senha antiga e, em seguida, digite e redigite a nova para confirmá-la. Clique no botão Modify para aplicar as novas definições.

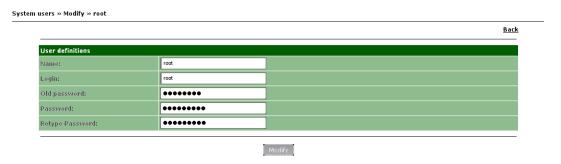


Figura 8.14: Alteração da passe de root

8.3 Credenciais do administrador do sistema

Aceda a:

Advanced Configurations > Web Access



Figura 8.15: Advanced Configurations - Web Access

Na nova janela, clique no primeiro link Modify.

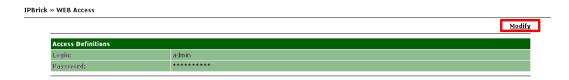


Figura 8.16: Link Modify

Altere as credenciais, dos valores por omissão para os novos (n'ão se esqueça de redigitara nova passe) e clique no botão Modify.

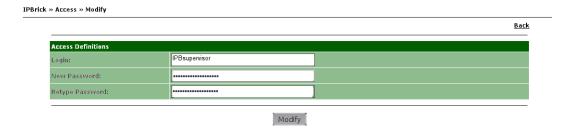


Figura 8.17: Modificação das credenciais do administrador do sistema

8.4 CAFE e PostGresSQL

Por favor consulte a Secção 4.3 . Logins e Passwords deste documento.

8.5 Alertas de Email

A IPBRICK envia, para o e-mail do administrador, alertas quando a partição é excedida ou se encontrar quaisquer outros problemas com os serviços.

Se não tem o hábito de verificar o e-mail do administrador IPBRICK, pode sempre alterar o endereço de e-mail para outro mais freqüentemente visitado.

Access:

Advanced Configurations
System
Monitoring
Alerts

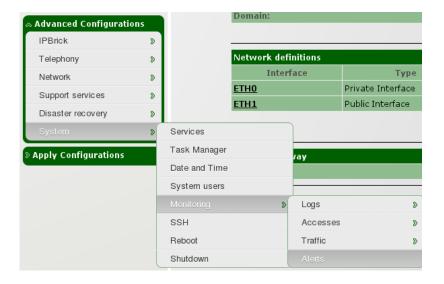


Figura 8.18: Opção de Alertas

Na nova página, pode ver o endereço de origem (o que irá enviar os e-mails de alerta) e o endereço de destino (aquele que irá receber esses alertas), por omissão, o destinatário do e-mail é o administrador IPBRICK. Clique no link Modify.



Figura 8.19: Link Modify

Basta digitar no endereço de destino do e-mail que consulta com mais freqüência. Também é possível desativar os alertas de partição excedida e serviços com problemas. Clique no botão Modify para alterar as definições.

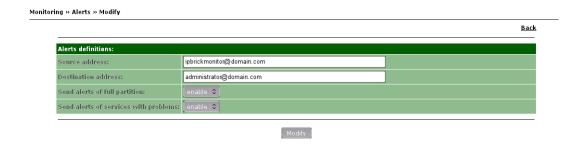


Figura 8.20: Alteração do endereço de destino

8.6 Email para envio das definições do sistema

Esta opção está disponível em:



Figura 8.21: Advanced Configurations - Disaster Recovery - Configurations - Replace

Clique em Definitions.



Figura 8.22: Link Definitions

Este e-mail vai receber os ficheiros de configurações do sistema. É muito importante que configure-o com um endereço de acesso frequente.

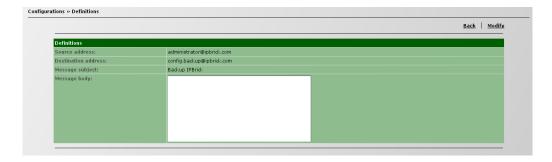


Figura 8.23: Página Replace

Como sempre, clique no link Modify. Uma nova página será exibida, onde você será capaz de alterar o endereço de origem, endereço de destino, assunto da mensagem e corpo da mensagem do e-mail que contém as definições do sistema. Clique no botão Modify para alterar as definições.



Figura 8.24: Página Modify

8.7 Email para o envio das notificações dos backups das BDs

Aceda a:



Figura 8.25: Advanced Configurations - Disaster Recovery - Applications - Databases

Clique no link Definitions.



Figura 8.26: Link Definitions

Desta vez, o e-mail configurado lida com as notificações de backup das bases de dados. É fundamental que verifique periodicamente este e-mail!



Figura 8.27: Definições backups BDs

Clique em Modify para que lhe surja a nova página.



Figura 8.28: Página de Modifcação

Altere os campos: notificar de endereço, endereço de Administrador, login e senha do backup das bases de dados PostgreSQL.

Quando tiver terminado, clique no botão Modify.

8.8 Serviços a serem prestados neste servidor

Disponível em:



Figura 8.29: Advanced Configurations - System - Services

Aqui visualiza a lista de todos os serviços disponiveis na IPBRICK.

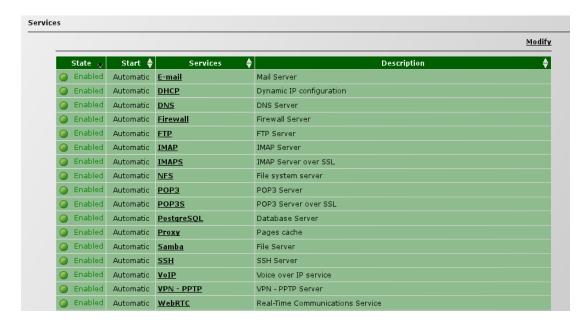


Figura 8.30: Serviços

Clique em Modify e altere o estado e a forma de início do serviço.

Em State pode selecionar Enable (Activo) ou Disable (Inactivo).

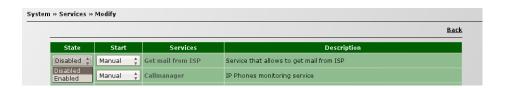


Figura 8.31: State

Em Start pode selecionar Automático ou Manual.



Figura 8.32: Start

Quando terminar, no fundo da página encontrará o botão Update para atualizar as mudanças.



Figura 8.33: Botão Update