Installation de Postfix Mail Server sur une carte Raspberry Pi

Objectif

Ce document fournit des instructions sur la façon de Flash Asterisk sur une carte SD et d'installer Webmin et Postfix Mail Server. L'objectif est d'installer Postfix Mail Server sur un Raspberry Pi à des fins de test.

Le produit Raspberry Pi n'est pas pris en charge par Cisco. Ce document est uniquement destiné à l'assistance et n'est pas un document de solution.

Qu'est-ce que Webmin ?

Webmin est une interface utilisateur graphique (GUI) pour l'administration du système de type Unix. Unix est un système d'exploitation qui prend en charge et autorise les fonctionnalités multitâches et multiutilisateurs. Vous pouvez facilement installer des modules sur Webmin, tels que Postfix Mail Server, le serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), le filtre de messagerie Procmail, le serveur VPN PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol), et bien d'autres encore. Vous pouvez également configurer des comptes d'utilisateurs, DNS, le partage de fichiers et d'autres configurations nécessaires au lieu de devoir modifier manuellement chaque fichier de configuration Unix. C'est une bonne solution si vous n'aimez pas utiliser les lignes de commande et préférez utiliser l'interface utilisateur graphique pour vous aider à configurer et ajouter de nouvelles fonctionnalités.

Pour en savoir plus sur Webmin, cliquez ici.

Qu'est-ce que Postfix Mail Server ?

Postfix Mail Server est un agent de transfert de messagerie open-source. Il s'agit d'une application utilisée pour envoyer et recevoir du courrier. Postfix Mail Server peut être utilisé avec d'autres modules tels que Dovecot. Dovecot est un serveur IMAP (Internet Message Access Protocol) et POP3 (Post Office Protocol 3) open source utilisé comme serveur de stockage de courrier.

Pour en savoir plus sur postfix, cliquez ici.

Pourquoi installer Postfix Mail Server ?

Tout le monde utilise le courrier électronique. Les utilisateurs peuvent héberger leur propre serveur de messagerie ou utiliser un fournisseur tiers. L'une des plus grandes questions que les gens se posent lorsqu'ils utilisent un fournisseur tiers est : " suis-je à l'aise avec cela ? " La plupart des utilisateurs voudraient probablement utiliser un fournisseur tiers car leur sécurité est meilleure que celle de leur domicile ou de leur petite entreprise ; mais certains utilisateurs préfèrent l'héberger en interne. Lorsque vous hébergez votre propre serveur de messagerie, vous avez un contrôle total sur vos propres données.

En outre, l'hébergement de votre propre serveur de messagerie vous permet de contrôler votre propre adresse de messagerie avec votre nom de domaine (<u>Bob@esupport.com</u>). Ce qui semble mieux pour la présentation commerciale que de communiquer avec un nom de domaine tiers (par exemple <u>Bob@hotmail.com</u>). Il y a beaucoup de choix que les utilisateurs ont lorsqu'ils hébergent

leur propre serveur de messagerie. Il y a Exchange, Sendmail, Groupwise, Postfix, et bien d'autres. Certains serveurs sont gratuits, mais d'autres non. Dans ce cas, Postfix est un serveur de messagerie libre et open source que les utilisateurs peuvent installer sur leur Raspberry Pi.

Conditions requises

- Raspberry Pi (modèle Pi 3 B+, Pi 3, Pi 2, B+, B et A) : pour plus d'informations, consultez la page : <u>raspberry-asterisk.org</u>)
- Image Asterisk
- Etcher
- Carte SD (32 Go minimum)
- Adaptateur de carte SD (facultatif si votre périphérique dispose d'un port de carte SD)
- Nom de domaine (facultatif selon votre cas d'utilisation)

Table des matières

- 1. Installation d'Asterisk sur le Raspberry Pi
- 2. Connexion à l'interface de framboise à l'aide de SSH
- 3. Installation de Webmin sur Raspberry Pi
- 4. Accès à Webmin et installation de Postfix Mail Server
- 5. Conclusion

Installation d'Asterisk sur le Raspberry Pi

Étape 1

Dans la page <u>des téléchargements de framboise-asterisk</u>, faites défiler jusqu'à ce que vous voyiez la dernière image disponible pour téléchargement. Dans cet exemple, nous avons sélectionné le fichier **raspbx-04-04-2018.zip** en regard du champ *HTTP*. Le fichier zip doit commencer l'installation.

Assurez-vous d'avoir suffisamment de stockage sur votre carte SD. Nous utiliserons une carte SD de 32 Go pour ce didacticiel.

The latest image available for download includes:

Asterisk 13.20.0FreePBX 14.0.2.10			
Torrent	raspbx-04-04-2018.zip.torrent		
НТТР	raspbx-04-04-2018.zip		
SHA-1	8f473d01935da0347fbafb7f71c649914934c5b6		

A 4GB card is required.

Étape 2

Une fois le fichier zip téléchargé, accédez à l'emplacement du fichier zip. **Cliquez avec** le **bouton droit** sur le fichier zip et sélectionnez **Extraire tout..**

N'hésitez pas à utiliser d'autres logiciels (par exemple 7-Zip, WinRAR, WinZip, etc.) pour extraire le fichier zip.



Une fenêtre *Extract Compressed (Zipped) Folders* doit s'afficher. Cliquez sur **Extract** pour extraire le fichier zip dans le dossier dans lequel il se trouve actuellement.

N'hésitez pas à l'extraire dans un autre dossier. Pour ce faire, cliquez sur **Parcourir...** et sélectionnez un autre dossier.



Étape 4

Une fois le fichier extrait. Vous devriez voir le dossier décompressé.



Étape 5

Exécutez balenaEtcher.

Si vous n'avez pas encore installé Etcher, consultez leur site Web en cliquant ici.



Étape 6

La fenêtre Etcher doit apparaître. Cliquez sur Sélectionner une image.

😵 Etcher	- [×
		0 ¢
	4	
\bullet		
Select image		
Select Image	Tiasii:	

La fenêtre *Ouvrir* apparaît. Accédez à l'emplacement de l'image raspbx. Sélectionnez **raspbx-04-04-2018.img** et cliquez sur **Ouvrir**.



Étape 8

Assurez-vous que votre carte SD est sélectionnée. Cliquez sur **Modifier** pour sélectionner une autre carte SD. Cliquez sur **Flash !** lorsque vous êtes prêt à faire clignoter l'image raspbx sur votre carte SD. Il faudra un certain temps pour faire clignoter l'image sur votre carte SD. S'il te plaît, ne l'interromps pas. Il devrait vous demander quand il est fini de clignoter l'image sur votre carte SD.

Assurez-vous que votre carte SD est branchée sur votre périphérique. Vous pouvez avoir besoin d'une carte si votre périphérique ne dispose pas d'un port de carte SD.



Vous auriez dû maintenant faire une image de votre carte SD avec l'image raspbx.

Connexion à l'interface de framboise à l'aide de SSH

Connectez votre Raspberry Pi par Secure Shell (SSH) ou votre Raspberry Pi à un moniteur d'ordinateur via HDMI. Avant d'accéder à votre Raspberry Pi à l'aide de SSH, vous devez connaître l'adresse IP de Raspberry Pi. Dans cet exemple, PuTTY a été utilisé pour SSH dans le Raspberry Pi.

N'hésitez pas à essayer certaines des méthodes de la documentation de Raspberry Pi pour trouver l'adresse IP de votre Raspberry Pi : <u>Adresse IP de l'interface Pi Raspberry</u>.

Category:		
- Session	Basic options for your PuTTY set	ssion
Cogging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Data Proxy Telnet Rlogin Serial	Specify the destination you want to connect Host Name (or IP address) Connection type: Raw Telnet Rlogin SSH Load, save or delete a stored session Saved Sessions Default Settings	t to Port 22 O Serial Load Save Delete
About	Close window on exit: Always Never Only on cl	ean exit Cancel

Étape 2

Entrez l'**adresse IP** de votre Raspberry Pi dans le champ *Host Name (or IP address)*. Vérifiez que le port est **22** et **SSH** est sélectionné comme *type de connexion*. Cliquez sur **Ouvrir** pour démarrer la session.

RuTTY Configuration		×				
Category:						
Session Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours	Basic options for your PuTTY session Specify the destination you want to connect to Host Name (or IP address) Port 192.168.86.39 22 Connection type: Raw O Telnet O Rlogin SSH O Se Load, save or delete a stored session Saved Sessions	rial				
 Connection Data Proxy Telnet Rlogin SSH Serial 	Default Settings Load Save Delet	e				
	Close window on exit: Always Never Only on clean exit					
About	4 Open Cance	əl				

Étape 3

Une alerte de sécurité PuTTY apparaît. Cliquez sur Oui pour continuer la connexion.



Étape 4. Vous serez invité à ouvrir une session. Entrez le nom d'utilisateur **root** et **raspberry** comme mot de passe par défaut.

Il est recommandé de modifier votre mot de passe lorsque vous êtes connecté. Utilisez la commande **passwd** pour modifier votre mot de passe.



Installation de Webmin sur Raspberry Pi

Certaines commandes que nous utiliserons sont disponibles sur cette <u>page</u>. Pour connaître les commandes les plus récentes, reportez-vous au lien fourni.

Étape 1

Entrez la commande suivante pour installer les dépendances. Lorsque vous êtes invité à continuer, appuyez sur **y** sur votre clavier pour continuer.

sudo apt-get install perl libnet-ssleay-perl openssl libauthen-pam-perl libpam-runtime libio-



Entrez la commande ci-dessous pour télécharger la version DEB de Webmin dans le Raspberry Pi. Une extension de fichier DEB est un fichier de package logiciel Debian. Il est principalement utilisé dans le système d'exploitation Unix qui contient des archives pour les fichiers exécutables, la documentation et les bibliothèques.

root@raspbx:~# wget http://prdownloads.sourceforge.net/webadmin/webmin 1.900 all .deb --2019-04-26 22:36:27-- http://prdownloads.sourceforge.net/webadmin/webmin 1.90 0 all.deb Resolving prdownloads.sourceforge.net (prdownloads.sourceforge.net)... 216.105.3 8.13 Connecting to prdownloads.sourceforge.net (prdownloads.sourceforge.net) |216.105. HTTP request sent, awaiting response... 301 Moved Permanently Location: http://downloads.sourceforge.net/project/webadmin/webmin/1.900/webmin 1.900 all.deb [following] --2019-04-26 22:36:28-- http://downloads.sourceforge.net/project/webadmin/webmi n/1.900/webmin_1.900 all.deb Resolving downloads.sourceforge.net (downloads.sourceforge.net)... 216.105.38.13 Reusing existing connection to prdownloads.sourceforge.net:80. HTTP request sent, awaiting response... 302 Found Location: https://newcontinuum.dl.sourceforge.net/project/webadmin/webmin/1.900/ webmin_1.900_all.deb [following] --2019-04-26 22:36:28-- https://newcontinuum.dl.sourceforge.net/project/webadmi n/webmin/1.900/webmin 1.900 all.deb Resolving newcontinuum.dl.sourceforge.net (newcontinuum.dl.sourceforge.net)... 6 4.79.96.4, 2607:ff50:0:11::32 Connecting to newcontinuum.dl.sourceforge.net (newcontinuum.dl.sourceforge.net)| 64.79.96.4|:443... connected. HTTP request sent, awaiting response... 200 OK Length: 15846232 (15M) [application/octet-stream] Saving to: 'webmin 1.900 all.deb' in 3.6s 2019-04-26 22:36:33 (4.25 MB/s) - 'webmin 1.900 all.deb' saved [15846232/1584623

Étape 3

Entrez la commande ci-dessous pour installer Webmin.

Le nom d'utilisateur de l'administration est défini sur **root** et le mot de passe est votre **mot de passe racine actuel**.

```
dokg =installer webin 1 900 all deb
root@raspbx:~# dpkg --install webmin_1.900_all.deb
Selecting previously unselected package webmin.
(Reading database ... 50832 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack webmin_1.900_all.deb ...
Unpacking webmin (1.900) ...
Setting up webmin (1.900) ...
Webmin install complete. You can now login to https://raspbx:10000/
as root with your root password, or as any user who can use sudo
to run commands as root.
Processing triggers for systemd (232-25+deb9u2) ...
```

Vous auriez dû installer Webmin sur votre Raspberry Pi.

Accès à Webmin et installation de Postfix Mail Server

Entrez https:// IP_address_of_your_raspberry_pi :10000 dans l'URL de votre navigateur Web pour accéder à la page Web de Webmin. Dans cet exemple, https://192.168.86.39:10000 a été saisi.

A Not secure | https://192.168.86.39:10000

Si vous ne vous souvenez pas de l'adresse IP de votre Raspberry Pi, vous pouvez essayer d'y accéder en utilisant https://raspbx:10000.

A Not secure https://raspbx:10000

Étape 2

Connectez-vous à la page de configuration Web de Webmin.

Note: Le nom d'utilisateur est défini sur **root** et le mot de passe est votre mot de passe actuel pour root. Si vous avez modifié votre mot de passe à l'<u>étape 4</u> de la section Connexion à l'interface Raspberry à l'aide de SSH, saisissez le mot de passe que vous avez modifié.

Yo	Webmin ou must enter a username and ssword to login to the server on 192.168.86.39	
4	Username	
	Password	
Ren	nember me	
	 Sign in 	

Étape 3

Dans l'onglet Webmin, cliquez sur Modules non utilisés dans la liste déroulante.



Dans la liste déroulante Modules non utilisés, recherchez Postfix Mail Server et cliquez dessus.

	₽	Ø
	Webmin	Dashboard
¢	LDAP Server	
0	LDAP Users and Gr	roups
0	Linux RAID	
0	Logical Volume Ma	anagement
0	MON Service Moni	tor
0	Network Services	
0	Network Services a	and Protocols
0	NFS Exports	
0	OpenSLP Server	
•	Postfix Mail Server	
0	PostgreSQL Databa	ase Server
0	PostgreSQL Databa	ase Server
0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client	ase Server
0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client	ase Server
0 0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client PPTP VPN Server	ase Server
0 0 0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client PPTP VPN Server Procmail Mail Filte	ase Server r
0 0 0 0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client PPTP VPN Server Procmail Mail Filte ProFTPD Server	ase Server r
0 0 0 0 0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client PPTP VPN Server Procmail Mail Filte ProFTPD Server QMail Mail Server	ase Server r
0 0 0 0 0 0 0 0	PostgreSQL Databa PPP Dialin Server PPP Dialup Client PPTP VPN Client PPTP VPN Server Procmail Mail Filte ProFTPD Server QMail Mail Server Scheduled Comma	ase Server r

Étape 5

Dans *Postfix Mail Server*, cliquez sur le bouton **Cliquez ici** pour télécharger et installer Postfix. Il recherche les paquets que vous n'avez pas encore installés.



Étape 6

Cliquez sur le bouton Installer maintenant.

 Install Packages

 Building complete list of packages ..

 Are you sure you wish to install the 2 packages listed below? This may include dependencies of packages that you selected.

C Install Now

Une liste des paquets s'affiche, indiquant les paquets que vous allez installer. Si l'installation n'a pas démarré, cliquez à nouveau sur le bouton **Installer maintenant** pour démarrer l'installation.

\leftarrow	Install Packages				
Building complete list of packages Are you sure you wish to install the 2 packages listed below? This may include dependencies of packages that you selected.					
$oldsymbol{\mathcal{C}}$ Install Now					
Install Now Package	Current version	New version	Description		
 Install Now Package postfix 	Current version None	New version 3.1.9-0+deb9u2	Description		

Étape 8

Postfix doit être installé. Vous devriez voir quelque chose comme l'image ci-dessous.

	Install Packages			
nstalling postfix				
Ins	stalling package(s) with command apt-get -y install postfix			
F	Reading package lists			
E	Building dependency tree			
F	Reading state information			
1	The following additional packages will be installed:			
	postfix-sqlite			
5	Suggested packages:			
	procmail postfix-mysql postfix-pgsql postfix-ldap postfix-pcre postfix-lmdb			
	sasl2-bin dovecot-common postfix-cdb ufw postfix-doc			
	The following packages will be REMOVED:			
	exima exima-coase exima-contig exima-caemon-light			
	ine following new packages will be installed.			
6	busined a newly installed. 4 to remove and 149 not ungraded.			
N	ved to get 1673 kB of archives.			
4	After this operation, 305 kB of additional disk space will be used.			
6	Set:1 http://mirrors.ocf.berkeley.edu/raspbian/raspbian stretch/main armhf postfix armhf 3.1.9-0+deb9u2 [1354 kB]			
6	Set:2 http://mirrors.ocf.berkeley.edu/raspbian/raspbian stretch/main armhf postfix-sqlite armhf 3.1.9-0+deb9u2 [319 kB]			

Étape 9

Une fois Postfix installé, vous devez recevoir une notification en bas indiquant que " installer des " complets ou " installé 2 packages. "



I

Accédez à **Postfix Mail Server** dans le menu de gauche. Postfix Mail Server peut se trouver dans la liste déroulante *Serveurs* ou *Modules non utilisés*. Dans cet exemple, Postfix Mail Server se trouvait dans la liste déroulante *Modules non utilisés*.



Vous auriez dû installer Postfix Mail Server sur le Raspberry Pi. Pour commencer à fournir un service de messagerie avec Postfix, trois configurations doivent être configurées dans la plupart des cas. Cliquez sur **Options générales**, puis configurez *quel domaine utiliser dans le courrier sortant*, *quels domaines recevoir du courrier* et *les réseaux locaux*. Cliquez sur le bouton **Enregistrer et appliquer** pour enregistrer votre modification.

Pour en savoir plus, consultez la documentation de Webmin sur Postfix Basic Configuration.

Webmin Dashboard Kerberos5	← 0	රු Ge	neral Options		
LDAP Client					
DAP Server		Most U	seful General options		
_DAP Users and Groups	What domain to use in outbound mail	🔿 Use hostname 🔿 Use dom	nainname esupport.com		
inux RAID	What domains to receive mail for	O Local machine O Whole d	omain esupport.com		
ogical Volume Management		Default			
ION Service Monitor		bounce - Bounced mail			
etwork Services		2bounce - Double-bounced m delay - Delayed mail	nail		
etwork Services and Protocols	What trouble to report to the postmaste	policy - Policy rejected clients	s		
FS Exports		protocol - Client protocol errors			
penSLP Server		software - Software problems	s S		
ostfix Mail Server					
ostgreSQL Database Server		Othe	er General Options		
PP Dialin Server	Send outgoing mail via host	O Deliver directly			
PP Dialup Client	Address that receives bcc of each	None			
PTP VPN Client	message				
PTP VPN Server	Timeout on handling requests	18000s	Default database type	hash	
rocmail Mail Filter	Default message delivery transport	smtp	Sender address for bounce mail	double-bounce	
roFTPD Server	Number of subdir levels below the	1	Name of queue dirs split accross subdirs	deferred defer	
Mail Mail Server	queue dir				
<u>д</u> (7)		Othe	er General Options	• Postik delaute ()	
/ebmin Dashboard	Send outgoing mail via host	O Deliver directly			
erberos5	Address that receives bcc of each	None			
DAP Client	message				
DAP Server	Timeout on handling requests	18000s	Default database type	hash	
DAP Users and Groups	Default message delivery transport	smtp	Sender address for bounce mail	double-bounce	
nux RAID	Number of subdir levels below the	1	Name of queue dirs split accross subdirs	deferred, defer	
ogical Volume Management	queue dir		The labor had a set of the second	Postfix default	
ION Service Monitor	Max number of Received: headers	50	Time in nours before sending a warning for no delivery		
etwork Services	Network interfaces for receiving mail				
etwork Services and Protocols	Idle time after internal IPC client	all			
FS Exports	disconnects	5s	Timeout for I/O on internal comm channels	3600s	
penSLP Server	Mail system name	Postfix	Mail owner	postfix	
ostfix Mail Server	Official mail system version	3.1.9			
stgreSQL Database Server	Time to wait for next service request	100s	Max service requests handled before eviting	100	
PP Dialin Server	Interest besterne of the mail		accelerate	100	
PP Dialup Client	internet hostname of this mail system	 Derault (provided by system) 	 raspbx.lan 		
PTP VPN Client	Local internet domain name	• Default (provided by system)	0		
PTP VPN Server	Local networks	 Default (all attached networks) 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/12	8	
rocmail Mail Filter	Automatic local networks	Same IP subnet 🔹	Send postmaster notice on bounce to	Default	
roFTPD Server	Send postmaster notice on 2bounce	Default	Condensation of the second starts		
Mail Mail Server	to		Send postmaster notice on delay to	e belauit	
		Default			

Conclusion

Vous auriez dû installer Postfix Mail Server sur votre Raspberry Pi.

Additional Information

Si vous êtes intéressé par différentes approches mais que vous utilisez toujours Raspberry Pi, consultez ces didacticiels :

Ces didacticiels utiliseront l'interface de ligne de commande pour configurer le serveur de messagerie. Contactez-les pour toute question ou problème. Didacticiel simplifié - <u>Faites un serveur de messagerie à partir de votre Raspberry Pi 3</u> Didacticiel détaillé avec d'autres fonctionnalités : <u>Sam Hobbs - Serveur de messagerie Raspberry</u> <u>Pi Partie 1 : Didacticiel Postfix</u>

Nous n'utiliserons pas les deux didacticiels fournis ci-dessus. Ces ressources supplémentaires peuvent vous être utiles.

Pour en savoir plus sur la création d'un réseau vocal de base à l'aide d'un Raspberry Pi, cliquez ici