Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

# Serveur ProFTP

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

```
HIRBEC
Antoine
```

Serveur ProFTP

19/09/2016

# Table des matières

Objectif :	3
Prérequis :	3
Légende :	3
Installation du serveur ProFTP :	4
Accès en anonyme :	4
Configuration générale :	6

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

# Objectif:

L'objectif de cette procédure est de mettre en place un serveur FTP sous Linux.

Prérequis :

- VirtualBox
- Debian8.5
- Serveur FTP
- MySQL
- Apache2

# Légende :

Les textes surlignés en jaune correspondent à des commandes ou à des indications qui permet de justifier les résultats obtenus ou de montrer des informations qu'elles doivent être respectées.

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

## Installation du serveur ProFTP :

Pour installer un serveur ProFTP sous une machine LINUX, on utilise la commande suivante :

## root@debian8:~# apt–get install proftpd

Outil de configuration des paquets



## Accès en anonyme :

Ensuite, on paramètre le fichier /etc/proftpd/proftpd.conf comme ci-dessous :

<Anonymous ~ftp> User ftp Group nogroup # We want clients to be able to login with "anonymous" as well as "ftp" UserAlias anonymous ftp # Cosmetic changes, all files belongs to ftp user UserAlias DirFakeUser on ftp DirFakeGroup on ftp RequireValidShell off # Limit the maximum number of anonymous logins MaxClients # We want 'welcome.msg' displayed at login, and '.message' displayed # in each newly chdired directory. DisplayLogin welcome.msg

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

DisplayChdir .message # # Limit WRITE everywhere in the anonymous chroot <Directory \*> <Limit WRITE> DenyAll </Limit> </Directory> # # Uncomment this if you're brave. # # <Directory incoming> # Umask 022 is a good standard umask to prevent new files and dirs # (second parm) from being group and world writable. # Umask 022 022 <Limit READ WRITE> # DenyAll </Limit> # # <Limit STOR> AllowAll # # </Limit> # </Directory> # </Anonymous>

Ceci permet la connexion des clients sans demande d'authentification en prenant ftp comme nom d'utilisateur.

Il ne faut pas oublier de redémarrer le service ftp après avoir modifié le fichier :

root@debian8:/etc/proftpd# service proftpd restart

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

# Configuration générale :

Pour tester le serveur FTP, on va utiliser WinSCP :

🚰 Login - WinSCP	
Nouveau Site	Session Protocole de fichier Chiffrement : FTP Pas de cryptage Numéro de port 192.168.1.136 Nom d'utilisateur Mot de passe anonymous Connexion anonyme Sauver Avancé
Outils V Gestionnaire V	Connexion Fermer Aide

On arrive ensuite sur la fenêtre suivante si la connexion a été établie :

🎦 / - anonymous@192.168	.1.136 - Wins	SCP							- 0 X	
Local Marquer Fichiers	Commande	s Session Options E	Distant Aide							
🕀 😂 🔯 Synchroniser 🔳 🐙 😰 🎲 🔐 👔 🎲 File 🔹 Réglages de transfert Défaut 🔹 🌮 🗸										
📮 anonymous@192.168.1.36 📮 Nouvelle session										
👔 Mes documents 🔹 🦉 😨 👍 🔹 👔 🖓 🚼 🗞 👔 🖉 🖕 👘 🖉 👘 🖉 👘 Rechercher des fichiers ۰										
Envoyer 🙀 📝 Edite	r 🗙 🛃 🛙	Propriétés 📑 🕞	+ - V		😭 Télécharger 🔛 📝	Editer 🗙 🔬	Propriétés 📑 📑			
C:\Users\etudiantsio\Docum	nents				/			-		
Nom	Taille	Туре	Date de modification		Nom	Taille	Date de modification	Droits	Proprié	
🕹		Répertoire parent	13/09/2016 16:06:37		<b>a</b> (.)					
32SIO_2015-2016-2015		Dossier de fichiers	24/09/2015 08:50:17		welcome.msg	1 KB	19/05/2015 13:11:31	rw-rr	0	
🚺 Ma musique		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13							
🛗 Mes formes		Dossier de fichiers	30/06/2014 08:41:13							
📔 Mes images		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13							
📔 Mes vidéos		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13							
퉬 Modèles Office perso		Dossier de fichiers	02/09/2015 16:37:29							
퉬 openElement		Dossier de fichiers	02/12/2015 13:05:59							
🌗 Solutions informatiqu		Dossier de fichiers	13/09/2016 15:49:58							
퉬 tftpd64.452		Dossier de fichiers	06/11/2015 16:14:52							
퉬 Visual Studio 2008		Dossier de fichiers	27/06/2014 16:22:14							
퉬 Visual Studio 2010		Dossier de fichiers	13/09/2016 15:48:26							
🌗 Visual Studio 2013		Dossier de fichiers	13/09/2016 17:20:10							
Note the term of term	3 KB	Connexion Bureau	06/05/2015 15:08:40							
🗿 desktop.ini	1 KB	Paramètres de co	27/06/2014 16:11:17							
Form1.Designer.vb	4 KB	Visual Basic Sourc	13/09/2016 16:49:53							
📑 Form1.resx	6 KB	.NET Managed Re	13/09/2016 16:49:53							
🐚 Form1.vb	2 KB	Visual Basic Sourc	13/09/2016 17:16:42							
🔛 Koala.jpg	763 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31							
🔚 Lighthouse.jpg	549 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31							
Nouveau WORD.docx	12 KB	Microsoft Word D	06/09/2016 08:29:00							
Sommaire.odt	11 KB	Texte OpenDocu	02/09/2015 16:38:27							
🔒 tftpd64.452.zip	516 KB	Dossier compressé	06/11/2015 16:14:25							
🔚 Tulips.jpg	607 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31							

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

```
HIRBEC
Antoine
```

Serveur ProFTP

19/09/2016

On paramètre ensuite le mode passif (ports 63000 à 65000), afin que le serveur donne le numéro de port au client sans que celui ne soit bloqué par les pare-feu, dans le fichier /etc/proftpd/proftpd.conf :

root@debian8:/etc/proftpd# nano proftpd.conf

PassivePorts

63000 65000

Ensuite, on installe le service Apache2 :

root@debian8:/etc/proftpd# apt-get install apache2

On crée un répertoire public\_html et fichier html dans un répertoire utilisateur :

root@debian8:/etc/proftpd# cd /home/antoineh/ root@debian8:/home/antoineh# mkdir public\_html

root@debian8:/home/antoineh/public html# touch test.html

On peut vérifier sur WinSCP l'accès au dossier :

bublic_html - antoineh@	192.168.1.13	<mark>6 -</mark> WinSCP	,				l	- 0 <b>X</b>	
Local Marquer Fichiers	Commande	s Session Options [	Distant Aide						
🖶 🚼 😓 Synchroniser 🗧 🐙 😰 🏟 😰 🎒 File 🔹 Réglages de transfert Défaut 🔹 🧬 🗸									
📮 antoineh@192.168.1.136 🚅 Nouvelle session									
👔 Mes documents 🔹 🦉 😨 🗇 🗢 🔹 🗈 🔝 🏠 🤔 🗞 👔 Page 👔 public_html 🔹 🔗 😨 🗇 🔹 🖘 🔹 🖬 🖉 🚔 Rechercher des fichiers 🕏							des fichiers 🛛 🗣 📥		
Envoyer 🙀 📝 Edite	er 🗙 🏑 🛛	Propriétés 📑 🖻	+ - V	🛛 🚔 Télécharger 🙀	🖉 Editer 🗙 🖬	Propriétés 📑 🕞	+ - V		
C:\Users\etudiantsio\Docun	nents			/home/antoineh/public	_html				
Nom	Taille	Туре	Date de modification	Nom	Taille	Date de modification	Droits	Proprié	
🛃		Répertoire parent	13/09/2016 16:06:37	🔒 (.)					
2SIO_2015-2016-2015		Dossier de fichiers	24/09/2015 08:50:17	test.html	0 KB	30/09/2016 16:53:59	rw-rr	0	
🚺 Ma musique		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13						
🛗 Mes formes		Dossier de fichiers	30/06/2014 08:41:13						
📔 Mes images		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13						
📔 Mes vidéos		Dossier de fichiers	27/06/2014 12:49:13						
퉬 Modèles Office perso		Dossier de fichiers	02/09/2015 16:37:29						
퉬 openElement		Dossier de fichiers	02/12/2015 13:05:59						
퉬 Solutions informatiqu		Dossier de fichiers	13/09/2016 15:49:58						
퉬 tftpd64.452		Dossier de fichiers	06/11/2015 16:14:52						
퉬 Visual Studio 2008		Dossier de fichiers	27/06/2014 16:22:14						
퉬 Visual Studio 2010		Dossier de fichiers	13/09/2016 15:48:26						
퉬 Visual Studio 2013		Dossier de fichiers	13/09/2016 17:20:10						
Nefault.rdp	3 KB	Connexion Bureau	06/05/2015 15:08:40						
🗿 desktop.ini	1 KB	Paramètres de co	27/06/2014 16:11:17						
Form1.Designer.vb	4 KB	Visual Basic Sourc	13/09/2016 16:49:53						
Form1.resx	6 KB	.NET Managed Re	13/09/2016 16:49:53						
🐚 Form1.vb	2 KB	Visual Basic Sourc	13/09/2016 17:16:42						
🔄 Koala.jpg	763 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31						
🔚 Lighthouse.jpg	549 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31						
📲 Nouveau WORD.docx	12 KB	Microsoft Word D	06/09/2016 08:29:00						
📄 Sommaire.odt	11 KB	Texte OpenDocu	02/09/2015 16:38:27						
🔒 tftpd64.452.zip	516 KB	Dossier compressé	06/11/2015 16:14:25						
🔚 Tulips.jpg	607 KB	Image JPEG	14/07/2009 07:32:31						

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

Serveur ProFTP

19/09/2016

Ensuite, il faut installer mysql-server et proftpd mod mysql

root@debian8:~# apt-get install mysql-server

root@debian8:~# apt-get install proftpd-mod-mysql

Ensuite, on se connecte en mode SQL avec la commande suivante :

root@debian8:~# mysql -u root -p

On peut regarder les bases qui existent déjà à l'aide de la commande suivante :

mysql> show databases;

On crée une base avec la commande suivante :

mysql> create database proftpd;

On donne des permissions à un utilisateur avec la commande suivante :

mysql> grant select, insert, update, delete on protfpd.\* to'proftpd'@'localhost identified by 'root';

Il faut rendre ensuite les rendre effectifs avec la commande suivante :

mysql> flush privileges;

Ensuite, en utilisant la commande suivante, on peut remplir la base que l'on a créée à partir d'un fichier :

root@debian8:~# mysql -u root -p proftpd < /home/antoineh/proftpd\_mysql.txt

On peut connaître la structure de la base de données ou d'une table grâce à la commande suivante :

mysql> desc proftpd;

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

## HIRBEC

Antoine

Serveur ProFTP

19/09/2016

Il faut ensuite modifier les fichiers /etc/proftpd/proftpd.conf et /etc/proftpd/sql.conf :



Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136

## HIRBEC

Antoine

## Serveur ProFTP

## 19/09/2016

GNU nano 2.2.6	Fichier : proftpd.conf
<pre># /etc/proftpd/proftpd.conf ^ # To really apply changes, relo # it runs in daemon mode. It is #</pre>	This is a basic ProFTPD configuration file. ad proftpd after modifications, if not required in inetd/xinetd mode.
<pre># Includes DSO modules Include /etc/proftpd/modules.com</pre>	nf
# Set off to disable IPv6 suppor	rt which is annoying on IPv4 only boxes.
UseIPv6	on
# If set on you can experience a	a longer connection delay in many cases.
IdentLookups	off
ServerName	"Debian"
ServerType	standalone
DeferWelcome	off
MultilineRFC2228	on
DefaultServer	on
ShowSymlinks	on
TimeoutNoTransfer	600
TimeoutStalled	600
TimeoutIdle	1200
DisplayLogin	welcome.msg
DisplayChdir	.message true
ListOptions	"-1"
DenyFilter	\*.*/
# Use this to jail all users in	their homes
# DefaultRoot	~
# Users require a valid shell 1:	isted in /etc/shells to login.
# Use this directive to release	that constrain.
RequireValidShell	off

GNU nano 2.2.6	Fichie	er : proftpd.conf	GNU nano 2.2.6		Fichier : proftpd.conf
RequireValidShell	off		It is on by default <ifmodule mod_delay.c<="" p=""></ifmodule>	 ->	
# Port 21 is the standard FTP p	ort.		DelayEngine on		
Port	21				
# In some cases you have to spe	cify passive ports range to by-	Dass	<ifmodule mod_ctrls.c<="" td=""><td></td><td></td></ifmodule>		
# firewall limitations. Ephemer	al ports can be used for that, h	but	ControlsEngine	off	
<pre># feel free to use a more narro</pre>	w range.		ControlsMaxClients		
PassivePorts 6	3000 65000		ControlsLog	/var/log/proftpd/controls.log	
			ControlsInterval		
t If your boat was NATted this	option is useful in order to		ControlsSocket	/var/run/proftpd/proftpd.sock	
<pre># II your most was waited, this # allow pagaine trapform to your</pre>	k You have to use your public				
# allow passive traniers to wor	x. fou have to use your public				
# address and opening the passi	ve ports used on your firewall a	as well.	<ifmodule a<="" ctrls="" mod="" td=""><td>admin.c&gt;</td><td></td></ifmodule>	admin.c>	
# MasqueradeAddress	1.2.3.4		AdminControlsEngine	off	
# This is useful for masqueradi	ng address with dynamic IPs:		() IIIIOddiiC)		
# refresh any configured Masque	radeAddress directives every 8 h	hours	+		
<ifmodule mod_dynmasq.c=""></ifmodule>			# Alternative authors	igation frameworks	
# DynMasqRefresh 28800			# Alternative authent	CICALION IFAMEWORKS	
			# #	1/2	
			#include /etc/proitpo	1/Idap.conf	
# To prevent DoS attacks, set t	he maximum number of child proce	23363	Include /etc/proitpd/	sq1.coni	
# to 30. If you need to allow	more than 30 concurrent connect:	ions	_		
# at once, simply increase this	value. Note that this ONLY wo	rks	ŧ		
<pre># in standalone mode. in inetd</pre>	mode you should use an inetd set	rver	# This is used for FI	IPS connections	
that allows you to limit maxi	mum number of processes per serv	vice	ŧ		
<pre># (such as xinetd)</pre>	and hamber of proceeded per ser		#Include /etc/proftpd	i/tls.conf	
MaxInstances	30		-		
			# Hasful to keep Wint	Walkest/WinturlDoot directives con	anatod
# Set the user and group that t	he server normally runs at.		+ USEIUI CO KEED VIIT	cualhost/virtualRoot directives sepa	irated
User	proftpd		# #= > > / . /		
Group	nogroup		#include /etc/proitpo	1/Virtuals.coni	
			# A basic anonimous o	configuration no unload directories	7
# Umask 022 is a good standard	umask to prevent new files and (	dirs	# M Dasic anonymous c	configuration, no uproad directories	
# (second parm) from being grou	p and world writable.		<pre>//nonimous *ftp&gt;</pre>		
Umask	022 022		CAllonymous ~10p>	ftp	
# Normally, we want files to be	overwriteable.		Garage	Lup	
AllowOverwrite	on		Group	nogroup	
ATTOMOVET WITCOC	011		<pre># # We want clients</pre>	s to be able to login with "anonymou	is" as well as "ftp"

Après avoir modifié les fichiers précédents, il ne faut pas oublier de redémarrer le service pour prendre en compte les changements :

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP	
Poste 17	Linux	Debian8.5 3.0			192.168.1.136	
HIRBEC Antoine		Serveur l	ProFTP		19/09/2016	
root@debian8 root@debian8 proftpd.se Loaded: 1 Active: a Process: 1 Process: 1 CGroup: /	<pre>8:/etc/proftpd# 8:/etc/proftpd# 8:/etc/proftpd# 8:/etc/in 8:ctive (running 1417 ExecStop=/ 1425 ExecStart= / system.slice/p1432 proftpd:</pre>	systemctl resta systemctl statu tarts ProFTPD da it.d/proftpd) ) since sam. 201 etc/init.d/proft /etc/init.d/proft roftpd.service (accepting conr	art proftpd.ser as proftpd.serv aemon 16-10-01 19:24: tpd stop (code= ftpd start (cod nections)	vice ice 20 CEST; 15s ag exited, status= e=exited, statu	o 0/SUCCESS) s=0/SUCCESS	
oct. 01 19:2 oct. 01 19:2 oct. 01 19:2	24:04 debian8 s 24:20 debian8 p 24:20 debian8 s	ystemd[1]: Start roftpd[1425]: St ystemd[1]: Start	ting LSB: Start tarting ftp ser ted LSB: Starts	s ProFTPD daemo ver: proftpd. ProFTPD daemon	n	

On ajoute un numéro au groupe ftpgroup avec la commande suivante :

root@debian8:/etc/proftpd# groupadd -g 5500 ftpgroup

On ajoute également une valeur numérique à un utilisateur :

root@debian8:/etc/proftpd# useradd -u 5500 -s /bin/false -s /bin/null -g ftpgroup ftpuser

On utilise enfin la commande suivante ci-dessous pour administrer un groupe :

root@debian8:/etc/proftpd# gpasswd -a ftpuser ftpgroup

Enfin, on va créer plusieurs utilisateurs en mode SQL avec les commandes suivantes :

mysql> insert into ftpuser values (1,'titi',encrypt('secret'),5500,5500,'/home/titi','/sbin/nologin','','','');

mysql> insert into ftpuser values (2,'toto',encrypt('secret'),5500,5500,'/home/toto','/sbin/nologin','','','');

On peut vérifier si les utilisateurs ont bien été créés avec la commande suivante :

mysql)	select '	from ftpuser;								·
id	userid	passwd	uid	gid	homedir	shell	count	accessed	modified	LoginAllowed
1   2	titi toto	zXFhOvI3WiW02 VJMCtrwZoedzs	5500   5500	5500   5500	/home/titi /home/toto	/sbin/nologin   /sbin/nologin	0	0000-00-00 00:00:00 0000-00-00 00:00:00	0000-00-00 00:00:00 0000-00-00 00:00:00	

Machine	OS	Distribution	Version	C/S	IP	
Poste 17	Linux	Debian8.5	3.0		192.168.1.136	

Serveur ProFTP

19/09/2016

Enfin, on relance WinSCP pour essayer de se connecter avec un des utilisateurs que l'on a créé précédemment :

🚅 Nouveau Site	Sec	ssion		
	Pr	otocole de <u>fi</u> chier	Chiffrement :	
	E	TP	✓ Pas de cryptage	~
	No	om d'hôte		Numéro de port
	1	9 <mark>2. 168. 1. 136</mark>		21 🖢
	No	om d'utilisateur	Mot de passe	
	ti	ti	•••••	
		Connexion anonyme		
		Sauver		Avancé

🌆 Documents - <mark>titi@192.</mark>	<mark>168.1.136 -</mark> Wi	nSCP						_		×
Local Marquer Fichiers	Commandes	Session Options Di	stant Aide							
🖶 🔁 🔁 Synchroniser	🛐 💮 🛐 File 🛨	Réglages de transfert Défau		- 🥩 -						
📮 trti@192.168.1.136 🚅 Nouvelle session										
🗑 Mes documents 🔹 🚰 🛐 🗇 🔹 🔶 👔 🔂 😭 🔁				titi	- 🖴 [	7	🖻 - 🗈 🔂 🛃	🔍 Rechercher d	es fichier	s 🖫
🛿 🗊 Envoyer 👻 📝 Editer 👻 🛒 🕞 Propriétés 📑 🔂 🛛 🛨 🖂 😾			🛛 🔐 Téléo	harger 👻 📝 E	diter 👻 🗉	🔓 🕞 Propriétés 📑 🕞	+ - 4			
C:\Users\Antoine\Documents			/home/tit	i						
Nom	Taille	Туре	Date de modification	Nom	^	Taille	Date de modification	Droits	Proprié	
<b>L</b> .		Répertoire parent	18/09/2016 13:45:31	<b>t</b>						