TP IPBX 05 : INSTALLATION SERVEUR SIP

Objectif : Etre capable de mettre en oeuvre la téléphonie par IP.

	2
1. Installation du serveur SIP	3
1.1. Configuration	3
1.2. Configurer un compte SIP	3
2. Installation sans Obox (serveur sur réseau local + Ipphone)	5
2.1. Plan IP :	5
2.2. Créer les extensions pour chaque téléphone comme précédemment	5
2.3. Configuration des IPPhones	6
2.4. Conclusion	8
3. Configuration de l'obox	8
3.1. Configurer de l'obox en mode WAN (ou LAN lycée)	8
3.2. Installer la ligne IP dans l'obox manager : ligne ITSP (ITSP = fournis	sseur
accès téléphonique par IP)	10
3.3. Configurer la ligne IP dans Web manager :	10
4 Installation d'un softphone	13
4.1. Configuration	13
4.2. Test	14
5 Installation du téléphone IP	14
5.1 Installation	14
5.2 Configuration du téléphone	14
6 Test complet du système avec serveur TRIXBOX	16
6.1 Configuration :	16
6.2 Matériel ·	10
6.3 Mise en œuvre	10
6.4 Installation du site OPOV :	10
6.5 Test finaux :	10
0.3. Test Illiaux	10 I
7.1. Qualty and a start	19
/.1. Queiques tests	19

Matériel nécessaire :

serveur SIP + carte réseau RJ45 obox avec au moins 2 téléphones (IP, analogique ou dédié) un softphone (en LAN filaire ou Wifi) cable réseau RJ45 + Un Ipphone sur WAN *Réseau à réaliser :* On souhaite réaliser le réseau téléphonique suivant :



192.168.0.5

1. INSTALLATION DU SERVEUR SIP

1.1. Configuration

Sous l'invite LINUX : login = root pass = password

Il faut configurer l'adresse IP et le DNS compatible réseau du lycée

IP:192.168.0.2

DNS : rien

Mode admin sous Webserveur : 192.168.0.2

Sous l'invite Web : login = maint , pass = password



1.2. Configurer un compte SIP.

Menu du haut :

Menu de gauche :

Extension + Submit (page centrale)

User extension SIP Alias (num ligne) = n° de la ligne (que l'on déclare aussi dans oboxmanager)

Display name (nom affiché) = nom affiché sur le téléphone

Secret = le mot passe à entrer

+ faire activer

🕒 Console d'administrati 🛛 🛛	🔶 trixbox - Admin Mode 🛛 🛛 🕀	_ @ ×	
← → C ③ 172.16.2.1	28/maint/index.php?freepbx	د 🕁	L
The Open Platform for Busines	s Telephony	Server time: 11:59:27 Admin mode [<u>zwitch</u>]	^
System Status Packages	PBX System Settings Help	?	
	Admin Reports Panel Recordings Help		
Setup Tools	Add an Extension	English	
System Status	Please select your Device below then click Submit	Add Extension	
Module Admin			
Basic	Device	EXTUN <0123456786>	
Extensions		SIP501 <0123456787>	
Feature Codes		Dupond <0351525354>	
General Settings		· · · · ·	
Outbound Routes			
Support	Submit		
Trunks			
Administrators			
Inbound Call Control			
Inbound Routes			
Zap Channel DIDs			
Announcements			
، 172.16.2.128/admin/config.php?t	ype=setup&display=extensions		~
🐉 démarrer 🔰 🦉	🕹 🥔 🖓 📓 = 🗿 🖬 🦻 🔃 🚯 🛛 😏 trix 🥠 IP 🗎 2 E. 👻 🖹 TP	FR 🔇 🔊 🕿 🏭 🔂 🗿 🗟 🗞 🎁 11:02	2

Ici on a déclarer 2 lignes ITSP externes.

Attention : il faut créer un compte SIP sous le serveur SIP pour l'obox (en donnant le numéro d'entrée de la ligne 0123456786)

En effet le serveur voit l'obox comme un client !

2. INSTALLATION SANS OBOX (SERVEUR SUR RÉSEAU LOCAL + IPPHONE)

Placer un PC dans le réseau local (mini switchx5)

2.1. Plan IP :

PC : 192.168.0.11 serveur Trixbox : 192.168.0.2 – secrert 12345 IPPhone1 : rene – 404 – 192.168.0.4 IPPhone2 : jack – 405 – 192.168.0.5

2.2. Créer les extensions pour chaque téléphone comme précédemment

Web Administration	n System 🛛 🗙 🧹	trixbox - Adm	in Mode	×	(+													0	~
9 🗲 🛈 192.	168.0.2/maint/index.p	hp?freepbx					C	Q, Re	chercher	☆ 自	◙	+	Â	Q	£	9	<u>a</u>	¢	=
e Open Platform for Busines	ss Telephony																Admin	Server 09:45 mode [<u>sr</u>	time 5:54 vitch]
tem Status Packages	PBX System Setting	Help Recordings	Help																0
atup Tools	Add SIP Exte	ension															English		v
tem Status dule Admin	Add Extension																Add rene	Extensio <404>	n
ensions																			
ure Codes	User Extension	405																	
ound Routes	Display Name	jack																	
port	CID Num Alias																		
ks	SIP Alias																		
inistrators und Call Control	Extension Options			_															
und Routes																			
Channel DIDs	Outbound CID																		
klist	Ring Time	Default 🗸																	
erID Lookup Sources	Call Waiting	Enable 🗸																	
Night Control	Call Screening	Disable	~																
ow Me	Emergency CID																		
ues	Assigned DID/CID																		
e Conditions				_															
e Groups	DID Description																		
rnal Options & Configuration	Add Inbound DID																		
ferences	Add Inbound CID																		
A	Add Inbound Cib																		
guages is on Wold	Device Options																		
Sets				_															
ing and Intercom	This device uses sin	technology																	
ing Lot	secret	12345																	
tem Recordings	dtmfmada	efer 2022																	
iceMail Blasting	dummode	1102033																	

Les données sont :

user extension : 402 (numéro du poste) = SIP Alias display name : rene (nom affiché) secret : 12345 (code secret)

Il faut configurer les téléphones...

2.3. Configuration des IPPhones

IPPhone 1 :

(192.168.0.4	/system_status.kl1	C Q Rech	ercher 🏠	≜ »	=	🕑 🗲 🛈 192.168.0.5/sy	stem_status.kl1	C Q Rech	ercher 🔂 🛙	≜ »
LCATEL me & business phones	1				^	ALCATEL home & business phones	4			
						STATUS System Status	STATUS	SYSTEM	NETWORK	CONTACTS
ATUS om Status	STATUS	SYSTEM	NETWORK	CONTACTS			Conoral			
in Status							General			
	General							Model:	Temporis_IP150	
		Madal	Temperie ID150					Serial Number:	40001052	
		Serial Number:	40000879					Mac Address:	74:65:D1:16:08:8C	
		Mac Address:	74:65:D1:16:07:32					Boot Version:	1.05	
		Boot Version:	1.05					Software Version:	0.64.2aENG	
		Software Version:	0.64.2aENG					v-series:	0.64.2aENG	
		V-Series:	0.64.2aENG					Hardware version:	HW1.0	
		Hardware Version:	HW1.0							
							Line Status			
	Line Status							Line 1:	Not Registered	
								Line 2:	Not Registered	
		Line 1:	Registered							
		Line 2:	Not Registered							
							Network			
	Network							Lan port ip address:	192.168.0.5	
		Lan port ip	102.150.0.1					IP type:	Static IP	
		address:	192.168.0.4					Subnet Mask:	255.255.255.0	
		IP type:	Static IP					MAC Address:	74:65:D1:16:08:8C	
		Subnet Mask:	255.255.255.0					Link Status:	Connected	
		MAC Address:	74:65:D1:16:07:32					Gateway:	192.168.0.2	
		Link Status:	Connected					Primary DNS:	0.0.0.0	
		Gateway:	192.168.0.2					Secondary DNS:	0.0.0.0	
		Primary DNS:	0.0.0.0		~			NTP	europe.pool.ntp.org	
		Secondary DNS:	0000			1				

Illustration 1: Configuration des IPPhones avec erreur sur 405 (non enregistré)

La configuration nésessite qu'in indique dans l'onglet : NETWORK : IP compatible avec masque (pensez à sauver) SYSTEM :

Web Administration System	× 🔶 trixbox - Admin Mode	_ □ × × +	Web Administration System	m × +	_ 🗆 🗙
 ● (i) 192.168.0.4/s 	system_sip_account.kl C Q Recher	rcher ☆ 🖻 » 😑	 ● (€ i) 192.168.0.5 	i/system_sip_account.kl C Q Reche	rcher 🏠 🚖 😕 🚍
SYSTEM SIP Account Management	STATUS SYSTEM	NETWORK CONTACTS	SYSTEM SIP Account Management	STATUS SYSTEM	NETWORK CONTACTS
Account 1 Account 2	General Account Settings		Account 1 Account 2	General Account Settings	
Line 1 Line 2 User Preferences Programmable Keys Memory Keys Signaling Settings	 Enable Account: Display name: User identifer: Authentication name: Authentication password: Dial plan: 	rene	Line 1 Line 2 User Preferences Programmable Keys Memory Keys Signaling Settings	 Enable Account: Display name: User identifer: Authentication name: Authentication password: Dial plan: 	ad:
Ringer Settings	Inter Digit Timeout (secs): Maximum number of calls: Page auto answer: Feature synthronization: Line Type: Barge-In: DTMF method: Unregister after reboot:	3 × 6 × Marcual × Deable × Private × Private × Auto × Deable ×	Ringer Settings	Inter Digit Timeout (sees): Maximum number of calls: Page auto answer: Feature synchronization: Line Type: Barge-In: DTMF method: Unregister after reboot:	3 M 6 M Harual M Diable M Diable M Lable M Diable M
	SIP Server Settings Server address: Server port: Registration Settings	192. 168. 0. 2 5060		SIP Server Settings Server address: Server port: Registration Settings	192.168.0.2 6060
<	Server address: Server port: Expiration Registration Freq (secs):	192.168.0.2 5060 10 X	,	Server address: Server port: Expiration Registration Freq (secs):	192.168.0.2 5060 10 10
	🖿 🖄 🖬 🏹 🖪 💆				💷 🔺 🍾 🗎 10:29

Le poste IPPhone semble bien configuré en interne par contre la ligne n'est pas enregistrée !!!

Une configuration doit être mal réglée dans la trixbox.

En regardant l'onglet Trixbox status on note que l'IP du IPPhone405 n'est pas configurée !!! mais pas de zone pour entrer l'IP de l'IPPhone.

Web Administration System X 🔶 trixbox - Admin Mode X +			_ 🗇 🗡
(i) 192.168.0.2/maint/index.php?astInfo	🖾 🤇 🤇 Rechercher	☆ 自 ♥ ↓ 余 🤅	D 🕼 🖗 🖺 💌 🧟 🔳
The Open Platform for Business Telephony			Server time: 10:16:59 Admin mode [switch]
System Status Packages PBX System Settings Help			
() PBX Status: trixbox1.localdomain ()			The second s
Version			
Asterisk 1.6.0.26-FONCORE-r78 built by root @ revisor.tri;	box.com on a i686 running Linux	on 2010-06-08 22:01:27 UTC	
Uptime			
System uptime: 2 hours, 25 minutes, 14 seconds Last reload: 13 minutes, 12 seconds			
Active Channel(s)			
Peer User/ANR Call ID Format	Hold Last Message		
0 active SIP dialogs			
SIP Registry Host Username Refresh Sta	ate Reg.Time		
0 SIP registrations.	-		
Sip Peers			
Name/username Host Dyn Nat ACL Por 405 (Unspecified) D N & 500	t Status		
404/404 192.168.0.4 D N A 506	50 OK (196 ms)		
2 sip peers [Monitored: 1 online, 1 offline Unmonitored: () online, 0 offline]		
IAX2 Registry	Definish State		
0 IAX2 registrations.	Reffesh State		
IAX2 Peers			
Name/Username Host Mask Por	rt Status		
Subscribe/Notify			
outperiod, reary			
-= Registered Asterisk Dial Plan Hints =-	om:DND40 State: Idle	Watabara 0	
4040ext=local : SIP/405&CUS	om-DND40 State-Idle	Watchers 0	~
			· lo:33

Problème réglé en redémarrant le téléphone !!!! tout simplement

2.4. Conclusion

Les deux postes IPPhone peuvent communiquer entre eux. Maintenant on doit inclure la trixbox dans la obox.

3. CONFIGURATION DE L'OBOX

3.1. Configurer de l'obox en mode WAN (ou LAN lycée)

Configurer le WAN de l'obox.



Changer l'adresse IP pour l'installer sur le réseau du lycée. Configurer l'IP de la passerelle du lycée Mettre l'obox en « adresse IP manuelle »

🗋 Console d'administrati 🛛 🔀	+		_ @ ×	J
← → C (③ 172.16.2.129/	index.cgi?active_page=9098&req_mode=1	&mimic_button_field=btn_tab4_goto:+10&strip	_page_top=1 😭 🔍	
• Accueil	WAN OBOX Ethernet Properties			~
Mise au point rapide • Mise au point rapide Configuration	Général Définitions Routage Avancée			
 Connexions de Réseau 	Nom du périphérique:	імр1		
• Sécurité	Etat:	Connecté		
• Voix sur IP	Programmeur:	Toujours 💌		
• Filtrage Web • OoS	Réseau:	WAN 💌		
	Type de connexion:	Ethernet		
Avancée • Avancée	Adresse physique:	00 ±02 ±6d ±07 ±06 ±1a Copier mon Adresse MAC		
• Surveillance du système	MTU:	Automatique V 1500		
• renneture de session	Protocole Internet	Utilisez l'adresse IP suivante		
	Adresse IP:	172 16 2 129		
	Masque de sous-réseau:	255		
	Passerelle par défaut:	172 16 0 1		
	Serveur DNS			
	Serveur DNS principal:	172 16 0 1		
	Serveur DNS secondaire:	0 0 0		
	Distribution d'adresse IP	Désactivé 💙		
	СТОК	Appliquez 🔪 🏹 Annulez		
				r
🏄 démarrer 🔡 🦉 🔮	🌈 🚰 📉 📓 💻 🗿 🖬 🦻 📶 🚯 👘 📄 TP	🔰 😕 Co 🤌 IP 🛛 FR 🔇 🖳 📥	10:56	

🖊 🗅 Console d'administra	ti × Đ							- 0	x
← → C ③ 172.1	6.2.129/ind	ex.cgi?active_	page=9098&req_n	node=1&mimic_	button_field=	=btn_tab4_g	joto:+100008	&strip_page_tc 🖌	3
O.box office business box	шер г	nanage	:r						^
• Accueil		WAN OBOX	Ethernet Propertie	IS					
Mise au point rapide • Mise au point rapide		Général Défini	tions Routage Avancée						
Configuration • Connexions de Réseau			Pare-feu Internet	Val	idé				
 Sécurité Voix sur TD 			Adresses IP additionnell	es					
• Filtrage Web			Adresse IP	Masque d	e sous-réseau	Action			
 QoS Avancée Surveillance du système Fermeture de session 				OK Applique:	X Annulez				
🦉 démarrer	@ 🕹 🏉	G 🐹 🗐 💻 (0 🖬 🧐 🗖 🌒	🗎 TP 🧐 Co	🔌 Co	🤣 IP	FR 🔇 🛒 📥	.	10:57

On peut voir les hotes avec ipscanner : serveur ip, ipbx (obox) et pc au adresses définies :

🗲 IP Rang	e - Angi	ry IP S	canner		
Scan Go to	Commands	s Favorit	tes Tools Help		
IP Range: 17	2.16.2.120	t	to 172.16.2.129	IP Range	✓ X
Hostname: SB	ST91		🚹 IP 🛛 Netmask 🛛 🗸	Start	rt 🖀
IP	F	Ping	Hostname	Ports [0+]	
0 172.16.2.12	20 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	21 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	22 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	23 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	24 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	25 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	26 [n/a]	[n/s]	[n/s]	
0 172.16.2.12	27 0) ms	SBT91	[n/s]	
0 172.16.2.12	28 0) ms	[n/a]	[n/s]	
0 172.16.2.12	29 0) ms	[n/a]	[n/s]	
Ready				Display: All	Threads: 0
🐉 déma	rrer	ି 🕑 崔) 🧷 🗟 📉 🗟 😑 🤉) 🖬 🧐 🗖 4	🚯 🕴 🖗 IP Range - Angry 🕴 FR 📀 💐 🕬 🕲 🗞 🧵 11:40

3.2. Installer la ligne IP dans l'obox manager : ligne ITSP (ITSP = fournisseur accès téléphonique par IP)

Installation + Matériel + USB/WAN (config) + Entrer un numéro d'appel (celui déclaré dans le ServeurSIP.

Exporter vers l'obox

3.3. Configurer la ligne IP dans Web manager :

Le numero de la ligne ITSP doit apparaît.

Voix sur IP + Définition de ligne

son état est : pas enregistré

Cliquer sur le crayon afin d'entrer les paramètres SIP :

Renseigner :

Compte SIP

Identifiant (numéro de la ligne 10 chiffres), Mot de passe (déclarer dans serveur SIP) et adresse du proxy SIP (Adresse du serveur SIP)

Proxy SIP:

IP du serveur SIP

port 5060

Attention : cocher : s'enregistrer avec un proxy

Proxy en partance :

IP du serveur SIP

port 5060

Attention : une seule ligne d'entrée ITSP est nécessaire : 0123456786

🗋 Console d'administ	rati × 🕒
← → C 🔇 172	.16.2.129/index.cgi?active_page=9142&active_page_str=page_home&req_mode=0&mimic_button_field=submit_b 😭 🔌
O.box office business bo	WED MANAGER
• Accuei Mise au point rapide	
 Mise au point rapide Configuration Connexions de Réseau Sécurité 	Problème de connexion internet? Cliquez ici Technologie: Ethernet Protocole: Ethernet Débit de l'accès: 100.0 Mbps Full-Duplex
• Voix sur IP • Filtrage Web • QoS Ávancée	Réseau local 2 Ordinateurs connectés Computer 192.168.1.126 Déconnecté VOIP_PHONE192.168.1.3 Connecté
• Avancée • Surveillance du	🥂 Téléphones 2 Lines Registered 🧽 Informations systèmes
système • Fermeture de session	Ø 0123456786 ITSP 1 Enregistré Idle Ø 0123456785 ITSP 2 Enregistré Idle Ø 123456785 ITSP 2 Enregistré Idle Ø 123456785 Line 3 Désactivé Plus Désactivé 521 heures, 53 minutes

🛃 démarrer 🔰 🖉 🕲 🌶 🏟 🛐 🛢 = 💿 🖬 🦻 🔃 🚱 📄 T... 🧐 C... 🔷 🖓 FR. 🌏 🖓 📾 😓 🖬 🔊 🖾 😒 10:36

	Définition	s de Ligne				
	Définitions de Ligne	Composition Monitorin rapide	g Avancée			
	Ligno	Identification d	utilizateur Afficher le nom	Etat	Etat d'appol	Action
≘ rIP		0123456786	ITSP 1	Enregistré	Idle	Acuvi
		0120400700		Enregiscie En 1975		
		0123456785	TISP 2	Enregistre	Idle	<u>\</u>
	3		Line 3	Désactivé		7
	4		Line 4	Désactivé		1
	5		Line 5	Désactivé		<u> </u>
ure de session	6		Line 6	Désactivé		<u> </u>
	7		Line 7	Désactivé		<u>\</u>
point rapide		RGEC de Ligne		-ear. 10.10		
point rapide point rapide ration ions de Réseau	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le	RGEC de Ligne Ligne: on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom:	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1]		
point rapide point rapide rotion ions de Réseau	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP	AGEC de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom:	1 D123460786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1]		
point rapide point rapide ration fons de Réseau	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis	AGEC de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: sateur d'authentification:	1 0123466786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 [0123466786]		
point rapide point rapide ration ons de Réseau • IP • Web	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass	AGEC de Ligne Ligne: I'identification d'un appel én nom: ateur d'authentification: e d'authentification:	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1 p123466786]		
point rapide point rapide ration ions de Réseau i r IP · Web	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le 1 Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass	AGEC de Ligne Ligne: on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: - sateur d'authentification: ie d'authentification:	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 0123466786]		
point rapide point rapide ration ions de Réseau s P IP Web e ance du système ure de session	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP Vutilisez Nom d'utilisez	AGEC de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: sateur d'authentification: re d'authentification: Proxy SIP	1 0123460786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1 0123460786]		
point rapide point rapide coltan ions de Réseau i i IP Web	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le : Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP V Utilisez Nom de l'hô Port:	RGEC de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: eateur d'authentification: ea d'authentification: Proxy SIP te ou adresse:	1 D123460786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1 D123460786]		
point rapide point rapide ration ions de Réseau * * TP Web	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le : Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP ♥ Utilisez Nom de l'hô Port: ♥ S'enregi	RGEC de Ligne Ligne: on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: eateur d'authentification: re d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy	1 D123460786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1 D123460786 172.16.2.128 5060]		
point rapide point rapide ration ions de Réseau * * IP Web	Définitions	AGEC de Ligne de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: sateur d'authentification: se d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy h est expirée :	1 0123456766 nis a partir d'un poste en secret 0123456786]		
Dictorestor paint rapide point rapide radion ions de Réseau * * 1P Web * e ance du système ure de session	ED MAN Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP V Utilisez Nom de l'hô Port: V S'enregi L'inscription V Use Pro	AGEC de Ligne de Ligne ion d'utilsateur: l'identification d'un appel én nom: cateur d'authentification: readaur d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy n est expirée: xy Address as User Agent D	1 0123466786 nis a partir d'un poste en secret 0123466786 0123466786 172.16.2.128 5060 3800 seconds]		
Dint rapide point rapide point rapide ration fons de Réseau * * IP * Web e ance du système ure de session	Définitions Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le 1 Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP Utilisez Nom de l'hô Port: S'enregi L'inscriptior Use Pro	AGEC de Ligne de Ligne ion d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: ateur d'authentification: re d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy n est expirée: xy Address as User Agent E	1 0123466786 nis a partir d'un poste en secret 0123466786 0123466786 172.10.2.128 5060 3800 seconds 2000 seconds]		
Dint rapide point rapide ration ions de Réseau * 1 P • Web e ance du système ure de session	ED MAN Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le 1 Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP Vutilisez Nom de l'hô Port: Vuse Pro Vuse Pro Prosy en pa Vutiliser	AGEC de Ligne Ligne: ion d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: re d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: listrer avec un Proxy net expirées: xy Address as User Agent E rtance le Proxy en partance	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 0123466786 172.16.2.128 5060 3000 seconds 20main]		
Dint rapide point rapide ration ions de Réseau * IP Web e ance du système ure de session	ED MAN Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP Vutilisez Nom de l'hô Port: Vuse Pro Proxy en pa Vutiliser Nom de l'hô	AGEC de Ligne de Ligne ion d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy het expirée: xy Address as User Agent E proxy en partance te ou adresse:	1 p123460786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 0123460786]		
Dint rapide point rapide ration ons de Réseau - 1P Web - ance du système ure de session	ED MAN Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le 1 Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Prosy SIP © Utilisez Nom de l'hô Port: © S'enreg L'inscription © Use Pro Prosy en pa © Utiliser Nom de l'hô Port:	AGEC de Ligne de Ligne ion d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: - rateur d'authentification: e d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: listrer avec un Proxy a est expirée: wy Address as User Agent E urtance le Proxy en partance te ou adresse:	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 0123466786]		
Directosines box	ED MAN Définitions Numéro de L Identificati Bloquer Afficher le Compte SIP Nom d'utilis Mot de pass Proxy SIP V Utilisez Nom de l'hô Port: S'enregi L'inscription V Use Pro Proxy en pa V Utiliser Nom de l'hô Port: Advanced S	RGEC de Ligne Ligne: on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: rateur d'authentification: se d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy n est expirée: xy Address as User Agent D ritance le Proxy en partance te ou adresse: Proxy en partance	1 p123466786 nis a partir d'un poste en secret [TSP 1 0123460786]		
Decementaria bint rapide bint rapide tins de Réseau IP Web Ance du système re de session	ED MAN Définitions Numéro de l Identificati Bloquer Afficher le : Compte SIP Nom d'Utilis Mot de pass Proxy SIP V Utilisez Nom de l'hô Port: V Utiliser Nom de l'hô Port: Advanced S	RGEC de Ligne on d'utilisateur: l'identification d'un appel én nom: rateur d'authentification: re d'authentification: Proxy SIP te ou adresse: istrer avec un Proxy n est expirée: xy Address as User Agent E rtance le Proxy en partance te ou adresse: IP Settings transmission DTMF:	1 0123460786 nis a partir d'un poste en secret ITSP 1 0123450786 172.16.2.128 5000 3600 seconds 2000 172.16.2.128 5000 0ut-of-Band by Negotiation]] (RFC2833) v		

ATTENTION :

si la ligne n'apparait pas c'est qu'elle n'est pas déclarée dans obox manager /materiel /WAN

si la ligne ne s'enregistre pas c'est peut être qu'il faut ajouter l'ip de "obox wan " dans l'onglet : voixsurip/onglet avancée/protocole de signalisation :

type IP : Adresse fixe

adresse ip fixe : mettre celle de l'obox wan

4. INSTALLATION D'UN SOFTPHONE

4.1. Configuration

Il est nécessaire de définir :

Le numéro de téléphone :User name Le mot de passe : 12345 (le même que sous le serveur SIP) Le numéro d'autorisation : authorization name Le nom de domain : adresse IP du serveur SIP L'adresse du proxy SIP.

Š	Properties of Acco	unt1 🛛 🔀
	Account Voicemail Topology	Presence Advanced
	-User Details	
	Display Name	T91
	User name	0123456786
	Password	•••••
	Authorization user name	0123456786
	Domain	172.16.2.128
	Domain Proxy Register with domain and	receive incoming calls
Γ		
	oproxy Address	172.16.2.128
ļ	🔿 target domain	
	Dialing plan	#1\a\a.T;match=1;prestrip=2;
		OK Annuler Appliquer

4.2. Test

Appel de l'obox vers le softphone en composant le 0123456786 (num du softphone) : faire le 0 pour sortir de l'OBOX

Appel d'un softphone vers obox (0123456786) : sonne au standard et au poste IP local !!

Appel d'un softphone vers ipphone : OK

5. INSTALLATION DU TÉLÉPHONE IP

5.1. Installation

Brancher l'IpPhone sur une prise réseau du lycée. Brancher l'alimentation de l'IpPhone

5.2. Configuration du téléphone

Sur le téléphone :

Passer en mode administrateur Authentifiez vous : SIP1008 Configurer l'adresse IP (172.16.2.127)

Sur le Web administrateur du téléphone (Aller à l'adresse de l'IpPhone):

Configurer : Nom affiché : ce que vous voulez (à vérifier) Nom util. : Nom enregistré : numéro définit dans le Web manager (0123456785)(sinon la ligne ne s'enregistre pas !!!!) Nom de domaine : adresse du serveur SIP Nom du proxy entrant : adresse du serveur SIP

Nom du proxy sortant : adresse du serveur SIP

🕒 Console d'administrati 🗙 🗅 Vol	iP Web Management 🛛 🗙 🏹 🛙	CL8038 datasheet pdf 🗙 कि NTE864 datasheet pdf 🗴 🕒	_ @ X
← → C 🔇 172.16.2.127/login	n.cgi		r 🕹
Sip			
+ Repertoire	Paramètres	nom de domaine	<u>~</u>
+ Reseau	Vous pouvez définir les	noms de domaines sur cette page.	
+ Paramètres SIP - Nom de domaine - Définition des ports - paramètres Codec - Id des codecs	Profil No.: P	rofil # 1 💌	
- Paramètres DTMF - Paramètres Rport	Profil Activer:	⊙ On ○ Off	
- Paramètres STUN	Nom Affiche:	0123456785	
- autres parametres	Nom Util.:	0123456785	
Authentification	Nom Enreg.:	0123456785	
Sauver modifications	Mot Passe Enr.:		
+ Mise à inur	Nom de domaine	172.16.2.128	
Redémarrage système	Proxy :	172.16.2.128	
	Proxy sortant:	172.16.2.128	
	Etat :	Enregistre	
		Envoyer Reset	
<			
🦺 démarrer 🔰 🙆 😂 🥭 🕻	ñ 📉 🗟 😑 💿 🖬 🧐 🖊 4	🕽 📓 O 🖹 T 🧐 V 👫 X 🔶 FR 🔇 🛎 5) 🗠 🛢 🚮 🧶 🖻 😾 11:18

6. TEST COMPLET DU SYSTÈME AVEC SERVEUR TRIXBOX

6.1. Configuration :

Une nouvelle configuration est demandée : 2 sites : OBOX et TRIXBOX

Il faut câbler la sortie LAN/WAN de l'OBOX sur le switchx5. ATTENTION le PC configurateur de l'OBOX ne doit pas être sur le réseau switchx5!!sinon conflit.

En effet : PC configurateur (USB ou Switch) est en 192.168.1.1 et le réseau switchx5 en 192.168.2.0 !!!

6.2. Matériel :

coté OBOX :

- 1PC configuratuer OBOX relié en USB ou switch sur OBOX
- 1 OBOX 192.168.1.1
- 1 Ipphone (ligne interne)
- 1 phone analogique (ligne interne)
- 1 phone analogique pour ligne externe AN1
- 1 PABX analogique pour ligne externes

coté TRIXBOX

- 1 switchx5
- 2 Ipphone
- 1PC configurateur TRIXBOX



OBOX : 192.168.1.1 (local) WAN : 192.168.2.1	TRIXBOX 192.168.2.2
Poste Analogique : 403	Poste IP150 : 192.168.2.14 (num SIP : 424)
Poste IP : 401	Poste IP100 : 192.168.2.16 (num SIP421)
Une ligne ITSP sur 0123456789 d'enregistrée	

6.3. Mise en œuvre

Installer le site TRIXBOX :

switch x5 avec branchement d'un PC de configuration + serveur TRIXBOX + $\rm IP150 + \rm IP100$

configuration des 2 Ipphones :

création des extensions dans TRIXBOX

test des communications entre les deux postes : ok

configuration d'une extension correspondant à l'OBOX : 0123456789 – secret 12345 -

🏶 Options 🛛 🕹 🔶 trixbox - Admin Mode 🛛 🕹 🕂			_ 🗇 🗙
(i) 192.168.2.2/maint/index.php?astInfo	C C Rechercher	☆ 自 ♥ ↓ ♠ ♀ ☑	ອ 🗎 💌 🧟 🖸 🗮
The Open Platform for Business Telephony			Server time: 17:23:51 Admin mode [<u>switch]</u>
System Status Packages PBX System Settings Help			
() PBX Status: trixbox1.localdomain ()			
Version			
Asterisk 1.6.0.26-FONCORE-r78 built by root @ revisor.trixbox.	com on a 1686 running Linux on 201	0-06-08 22:01:27 UTC	
Uptime			
System uptime: 1 day, 6 hours, 14 minutes Last reload: 24 minutes, 42 seconds			
Active Channel(s)			
Peer User/ANR Call ID Format	Hold Last Message		
0 active SIP dialogs			
SID Registry Host	Reg Time		
0 SIP registrations.	nogriimo		
Sip Peers			
Name/username Host Dyn Nat ACL Port	Status		
424/424 192.168.2.14 D N A 5060	OK (73 ms)		
421/421 192.168.2.16 D N A 5060	OK (245 ms)		
420/420 (Unspecified) D N A 5060	UNKNOWN		
0123456789/0123456789 192.168.2.1 D N A 5060	OK (2 ms)		
5 sip peers [Monitored: 3 online, 2 offline Unmonitored: 0 onl	ine, 0 offline]		
IAX2 Registry			
Host dnsmgr Username Perceived 0 IAX2 registrations.	Refresh State		
IAX2 Peers			
Name/Username Host Mask Port 0 iax2 peers [0 online, 0 offline, 0 unmonitored]	Status		
Subscribe/Notify			
			~
			- 🌆 🔒 17:42

6.4. Installation du site OBOX :

avec obox manager :

installer materiel :

USB/WAN : 0123456789 (faisceau F2)

mSwitch : Poste 401 (configurer aussi le poste en web vers serveur obox 192.168.1.1 port 5060)

fxs : poste 403

configurer faisceau : numeros directs 0123456789 (attention sinon les appels de la TRIXBOX vers l'OBOX ne marcheront pas.

configurer : groupe appel et terminaux

configurer : faisceaux au départ en dirigeant les postes vers F2.

Avec web manager :

configurer WAN ethernet en fixant IP à 192.168.2.1 (réseau TRIXBOX)

connecté l'OBOX au switchx5

le WAN ethernet est connecté (voir connexion réseau dans webmanager)

dans "voix sur IP" : voir la ligne ITSP1, l'éditer et la configurer (cf paragraphe 3.3)

dans "avancée" : configurer l'IP WAN publique à fixe 192.168.2.1.

6.5. Test finaux :

appel de TRIXBOX vers OBOX : ok tous le spostes configurés en standard sonnent !

Appel de l'OBOX (poste analogique vers F2 extérieur) : OK il faut faire le 0 ! puis le 424. ça marche même pour le 421.

7. ANNEXES

7.1. Quelques tests

Appel d'un ipphone vers obox (standard) : Ne fonctionne pas

Solution : ligne d'entrée ITSP obox mal configuré :

Refaire la configuration en déclarant un compte SIP sur le serveur SIP et dans l'obox créer une entrée ITSP.

Appel d'un ipphone vers softphone : Ne fonctionne pas

Solution : Voir ci dessus

Exercice lors de la formation

Groupe1 : numéro d'appel : 0123456666 (numero externe du poste)

Mot de pass serveur SIP : 12345

Proxy serveur SIP : 172.16.2.128

Etapes :

déclarer une ligne externe IP : sur la carte WAN :

- 0123456666 (dans WAN)
- Abonnement : dans l'onglet IP-0123456666 on voit nom : IP1
- Dans numéro direct : onglet IP-0123456666 nom : EXT1 Faisceau : IP1

_

donner l'autorisation à la ligne d'appeler l'extérieur

- Faisceau en départ : mettre les postes qui pourront appeler en sortie par IP1.

router les appels entrants vers le poste :

 dans groupe d'appel : EXT1 le router vers une des postes internes 401 par exemple Faire exporter vers obox puis importer

Se connecter au webmanager :

Connecter l'obox sur le réseau du lycée par le port WAN

la box reçoit une adresse en DHCP du serveur du lycée

Voix sur IP : Définition de ligne : cliquer sur le crayon correspondant à la ligne

Entrer les paramètres SIP : authentification (0123456666) – pass : 12345 – proxy :