

MANAGEMENT DEGLI APPARATI

- Conoscere le modalità di gestione ed abilitare solamente i protocolli effettivamente utilizzati (es. telnet / ssh / web / snmp / ftp).
- Inserire un range di indirizzi IP abilitato alla gestione o applicare delle Access Lists.
- Non lasciare mai la password di default negli apparati ed utilizzare sempre una password complessa con caratteri maiuscoli e/o minuscoli e/o numeri e/o caratteri speciali, utilizzare password diverse per ogni apparato.
- Aggiornare sempre gli apparati alle ultime release ed applicare le patch di sicurezza.
- Non dimenticare mai il Sistema Operativo: per esempio Asterisk gira su Linux, di conseguenza va gestita sia la sicurezza a livello di applicativo che a livello di S.O.

CONFIGURAZIONE MINIMALE DELLA RETE

Raramente c'è la necessità che il vostro apparato si colleghi a tutta la rete Internet, quindi non inserire nell'apparato un "default gateway" o una "default route", ma inserire solo le route che vi servono: in questo modo nessuno tranne voi può raggiungere il vostro apparato da Internet.

Per esempio:

```
# reti di servizi VOIP
ip route 82.113.192.0 255.255.240.0 192.168.1.1
# vostra rete di gestione
ip route 62.48.42.120 255.255.248.0 192.168.1.1
# rete di gestione backup
ip route 77.239.124.3 255.255.255.255 192.168.1.1
```

VOIP ROUTING

In ingresso fate passare solo il necessario

Esempio per un PATTON: invece di

```
interface SIP IF_SIP_TWT1
- bind context sip-gateway GW-SIP1
- route call dest-interface IF_SO_PHONE1
```

Meglio configurarlo così:

```
interface SIP IF_SIP_TWT1
  - bind context sip-gateway GW-SIP1
  - route call dest-table inbound1
routing-table called-e164 inbound1
  route 0612345678 dest-interface IF_S0_PHONE1
```

In questo modo eviterete che l'apparato tenti di ruotare numerazioni diverse da 0612345678.

In uscita dimensionate il numero massimo di chiamate alle effettive esigenze del cliente: con un'ADSL 7mbit si possono fare tranquillamente 20 chiamate, ma al cliente spesso ne bastano 2.

CONFIGURAZIONE DEGLI INTERNI DEL PBX

Se serve registrare interni del centralino dall'esterno probabilmente dovrete abilitare una default route (a meno che gli interni remoti non abbiano IP statico).

In ogni caso come login per gli interni non utilizzate il numero secco dell'interno: è la prima cosa che viene provata.

Utilizzate invece password sicure ed univoche per gli interni come se fossero numeri VOIP pubblici: almeno 10 caratteri con caratteri maiuscoli, minuscoli e numeri.

ULTERIORI INTERVENTI

Permettere a livello di firewall e/o router il traffico VOIP solo dai server SIP:

```
permit tcp 82.113.192.0 0.0.7.255 any eq 5060 # permettere IP per SIP signalling tcp
permit udp 82.113.192.0 0.0.7.255 any eq 5060 # permettere IP per SIP signalling udp
permit udp 82.113.192.0 0.0.7.255 any gt 16384 # permettere IP per RTP
deny ip any any # bloccare tutto il resto
```

SICUREZZA DELLE CREDENZIALI SIP

Se avete anche il semplice dubbio che le Vostre credenziali SIP possano essere state "intercettate", vi preghiamo di chiedercene la relativa modifica o di modificarle autonomamente attraverso il pannello Web a disposizione.

BLOCCO CHIAMATE VERSO DIRETTRICI ANOMALE

Le nostre statistiche hanno rilevato che la maggior parte delle chiamate anomale vengono effettuate verso le seguenti direttrici, consigliamo quindi di inibire, attraverso l'opportuna configurazione del Centralino del Cliente, le chiamate verso queste direttrici, utilizzando i relativi codici di preselezione internazionale indicati.

<i>DIRETTRICE</i>	<i>CODICE</i>
<i>Chile Special Services</i>	<i>560004</i>
<i>Chile Special Services</i>	<i>561</i>
<i>Chile Special Services</i>	<i>56600</i>
<i>Cuba</i>	<i>53</i>
<i>Cuba Guantanamo Bay</i>	<i>539</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53213556</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53213690</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>5322688</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53226891</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53226892</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53226893</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53226894</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53226895</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53234277</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53234282</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>5324417</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53244181</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53244182</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53244183</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53244184</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53244185</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53313781</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53313782</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>5331466</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>5332259</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53332668</i>
<i>Cuba Mobile</i>	<i>53332669</i>

<i>Cuba Mobile</i>	53332671
<i>Cuba Mobile</i>	53332672
<i>Cuba Mobile</i>	53332673
<i>Cuba Mobile</i>	53332674
<i>Cuba Mobile</i>	53332675
<i>Cuba Mobile</i>	53332676
<i>Cuba Mobile</i>	53332677
<i>Cuba Mobile</i>	53332678
<i>Cuba Mobile</i>	53332679
<i>Cuba Mobile</i>	53333088
<i>Cuba Mobile</i>	5345249
<i>Cuba Mobile</i>	5345279
<i>Cuba Mobile</i>	5345616
<i>Cuba Mobile</i>	535
<i>Cuba Mobile</i>	5352
<i>Cuba Mobile</i>	5358
<i>Cuba Mobile</i>	53750
<i>Cuba Mobile</i>	53751
<i>Cuba Mobile</i>	53756
<i>Cuba Mobile</i>	537750
<i>Cuba Mobile</i>	537751
<i>Cuba Mobile</i>	537752
<i>Cuba Mobile</i>	537753
<i>Cuba Mobile</i>	537754
<i>Cuba Mobile</i>	537755
<i>Cuba Mobile</i>	537756
<i>Cuba Mobile</i>	537758
<i>Cuba Mobile</i>	5382749
<i>Eritrea</i>	291
<i>Eritrea Mobile</i>	2917
<i>Ethiopia</i>	251
<i>Ethiopia</i>	2511
<i>Ethiopia Addis Ababa</i>	25111
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	2511189
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	251910
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	251911
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	251912
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	251913
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	2519580
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	2519581
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	2519582
<i>Ethiopia Addis Ababa Mobile</i>	2519583
<i>Ethiopia Mobile</i>	2512289
<i>Ethiopia Mobile</i>	2512589
<i>Ethiopia Mobile</i>	2513389
<i>Ethiopia Mobile</i>	2513489

<i>Ethiopia Mobile</i>	2514689
<i>Ethiopia Mobile</i>	2514789
<i>Ethiopia Mobile</i>	2515789
<i>Ethiopia Mobile</i>	2515889
<i>Ethiopia Mobile</i>	2519
<i>Kiribati</i>	686
<i>Kiribati Mobile</i>	68630
<i>Kiribati Mobile</i>	68650
<i>Kiribati Mobile</i>	68689
<i>Kiribati Mobile</i>	6869
<i>Korea North</i>	850
<i>San Marino Premium</i>	3787
<i>San Marino Premium</i>	37877
<i>Sierra Leone</i>	232
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23223
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23225
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23230
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23233
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23235
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23240
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23244
<i>Sierra Leone Mobile</i>	2325
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23277
<i>Sierra Leone Mobile</i>	23288
<i>Sierra Leone Mobile Zain</i>	23276
<i>Sierra Leone Mobile Zain</i>	23278
<i>Slovenia Special Services</i>	38620
<i>Slovenia Special Services</i>	38621
<i>Slovenia Special Services</i>	38629
<i>Slovenia Special Services</i>	38639
<i>Slovenia Special Services</i>	38679
<i>Slovenia Special Services</i>	3868
<i>Slovenia Special Services</i>	386880
<i>Slovenia Special Services</i>	386889
<i>Slovenia Special Services</i>	3869
<i>Somali Republic</i>	252
<i>Somali Republic Mobile</i>	25212
<i>Somali Republic Mobile</i>	25213
<i>Somali Republic Mobile</i>	25214
<i>Somali Republic Mobile</i>	25215
<i>Somali Republic Mobile</i>	25217
<i>Somali Republic Mobile</i>	25219
<i>Somali Republic Mobile</i>	252225
<i>Somali Republic Mobile</i>	25223
<i>Somali Republic Mobile</i>	25224
<i>Somali Republic Mobile</i>	25225

<i>Somali Republic Mobile</i>	25226
<i>Somali Republic Mobile</i>	25227
<i>Somali Republic Mobile</i>	25228
<i>Somali Republic Mobile</i>	25233
<i>Somali Republic Mobile</i>	25239
<i>Somali Republic Mobile</i>	25247
<i>Somali Republic Mobile</i>	252525
<i>Somali Republic Mobile</i>	25257
<i>Somali Republic Mobile</i>	25260
<i>Somali Republic Mobile</i>	2527
<i>Somali Republic Mobile</i>	2528
<i>Vietnam Special Services</i>	841900
<i>Zimbabwe</i>	263
<i>Zimbabwe Mobile Econet</i>	26391
<i>Zimbabwe Mobile Netone</i>	26311
<i>Zimbabwe Mobile Netone</i>	26371
<i>Zimbabwe Mobile Telecel</i>	26323
<i>Zimbabwe Mobile Telecel</i>	26373