



Onion Mail

É UN HIDDEN SERVER DI POSTA



Onion Mail

PUOI COMUNICARE ANCHE CON LE MAIL DI INTERNET

SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256 <sub>xN</sub> Volte + RSA2048 <sub>x2</sub> Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256  $\times N$  Volte + RSA2048  $\times 2$  Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256 <sub>xN</sub> Volte + RSA2048 <sub>x2</sub> Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR



server@louhlbgypgktsw7.onion

Si possono mandare messaggi crittati con PGP al server per eseguire le varie operazioni ed attivare le funzionalità estese.

Onion Mail

AES256 xN Volte + RSA2048 x2 Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR

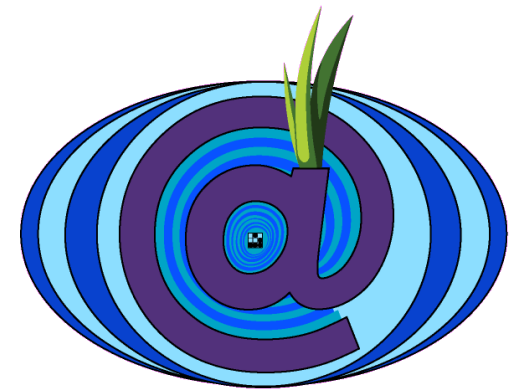
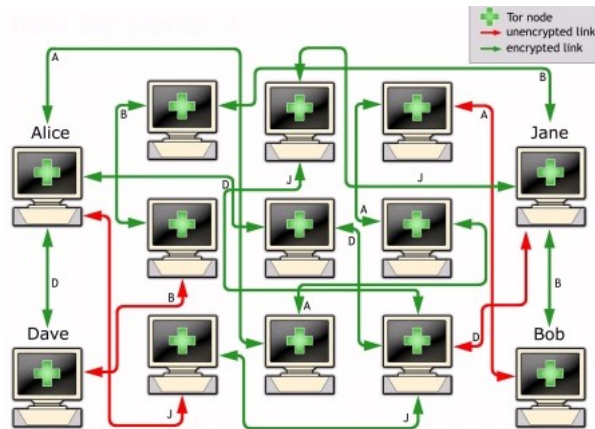
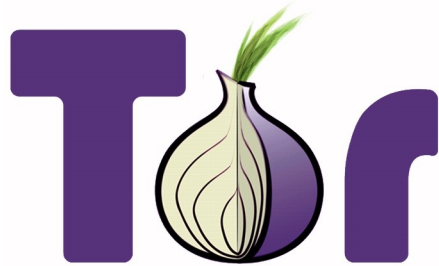


server@louhlbgypgktsw7.onion

Si possono mandare messaggi crittati con PGP al server per eseguire le varie operazioni ed attivare le funzionalità estese.

Onion Mail

AES256  $\times N$  Volte + RSA2048  $\times 2$  Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)



Onion Mail

É un hidden service.

[louhlbgypgktsw7.onion](http://louhlbgypgktsw7.onion)



SMTP + POP3 + PGP + TOR

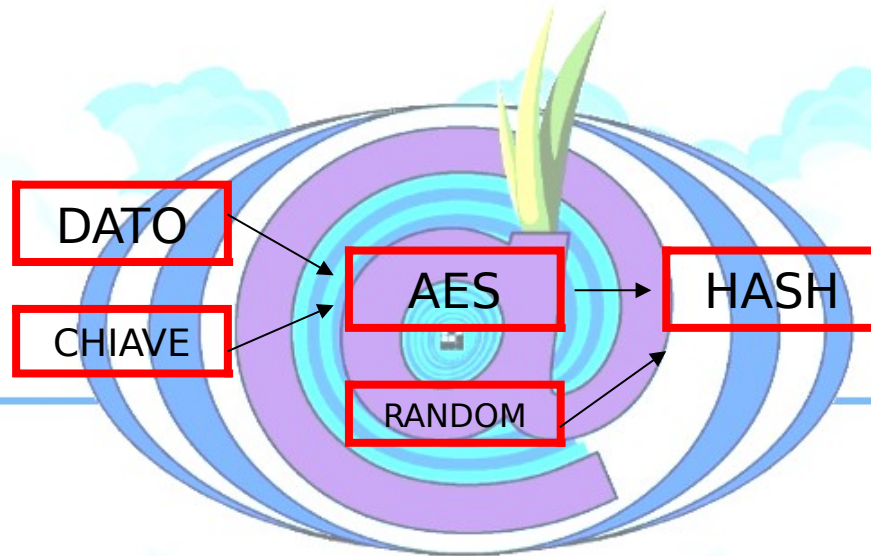


Onion Mail

AES256 <sub>xN Volte</sub> + RSA2048 <sub>x2 Volte</sub> + **SSL** + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR

Anche con le chiavi indietro non si torna.



AES256  $\times N$  Volte + RSA2048  $\times 2$  Volte + SSL + **HASH** + Chiavi remote F(X)

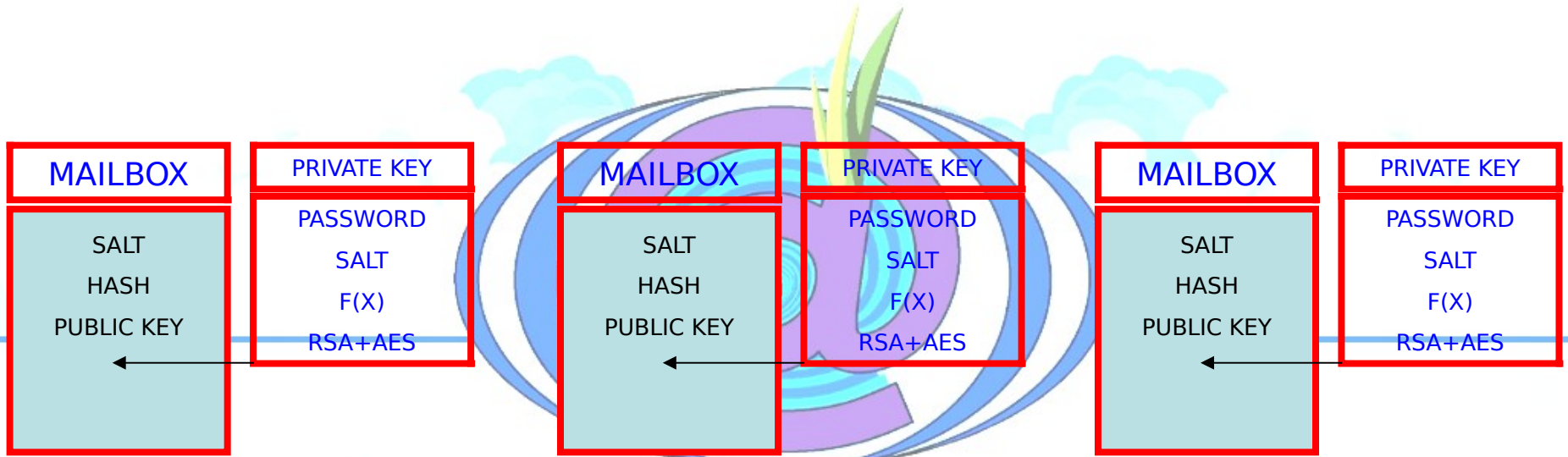
SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256 xN Volte + RSA2048 x2 Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

# SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256 xN Volte - RSA2048 x2 Volte - SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

SMTP + POP3 + PGP + TOR



Onion Mail

AES256 <sub>xN</sub> Volte + RSA2048 <sub>x2</sub> Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

Server federati + Verifiche reciproche



Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet

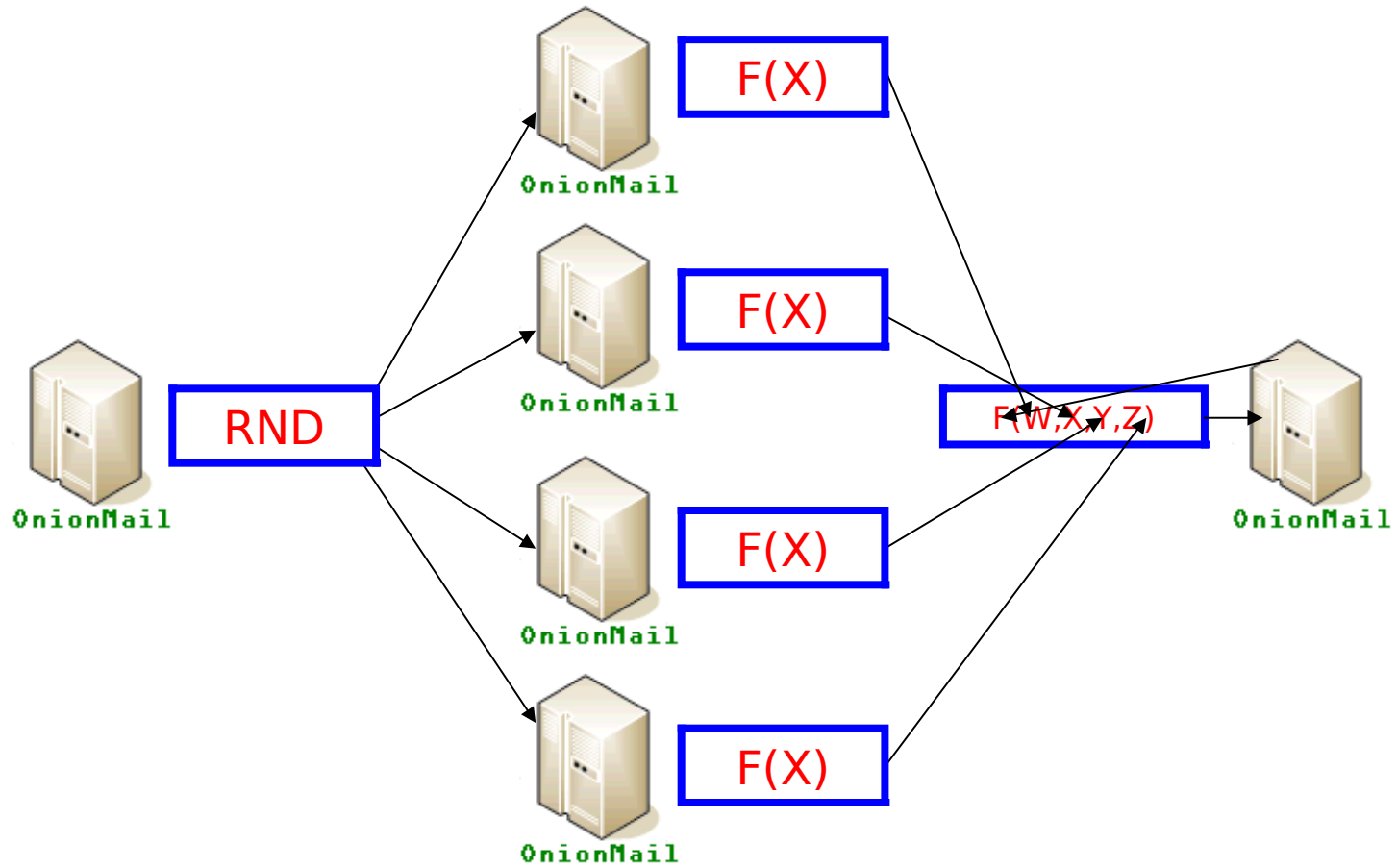
Server federati + Verifiche reciproche



Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet

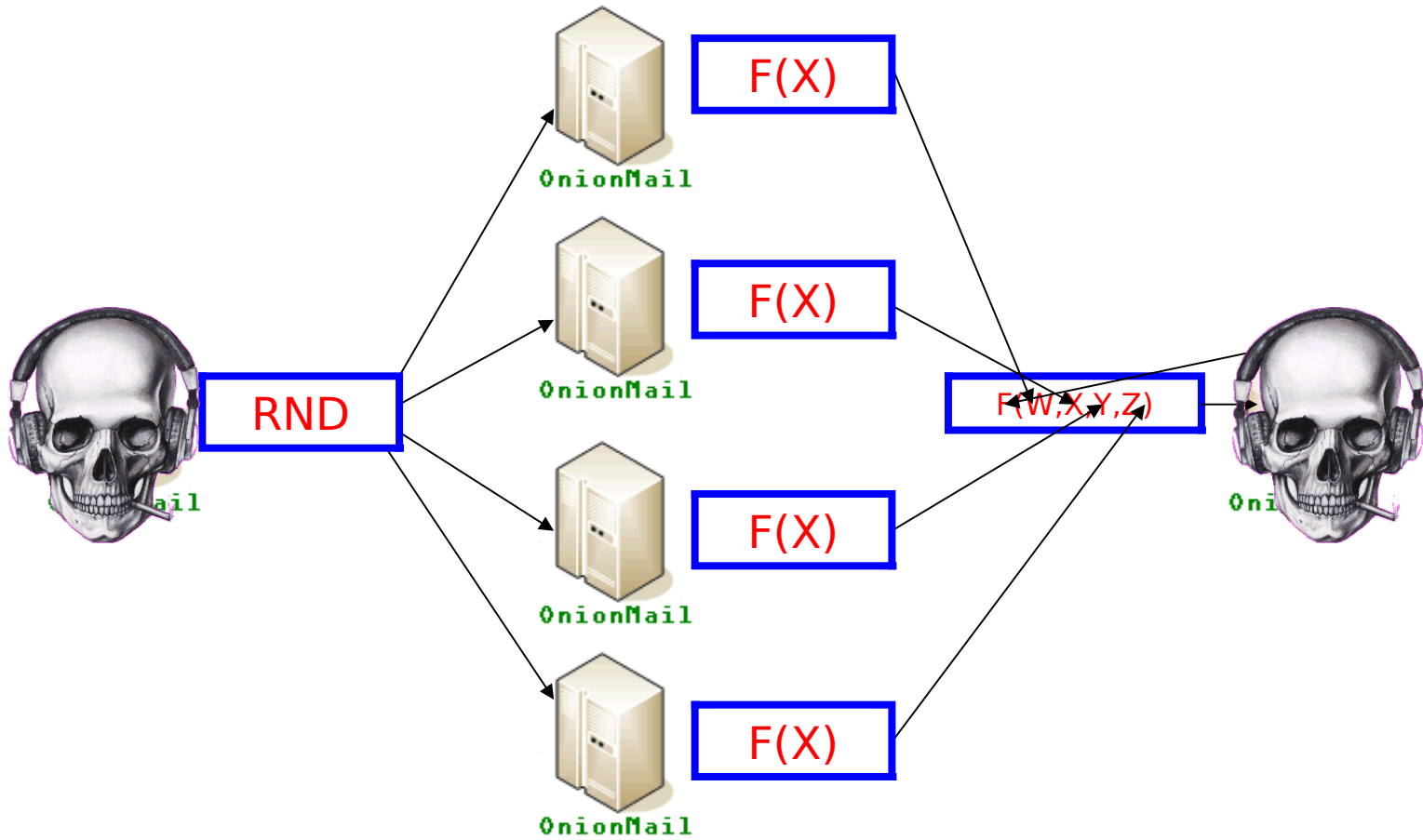
# SMTP + POP3 + PGP + TOR



AES256 xN Volte + RSA2048 x2 Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)



# SMTP + POP3 + PGP + TOR

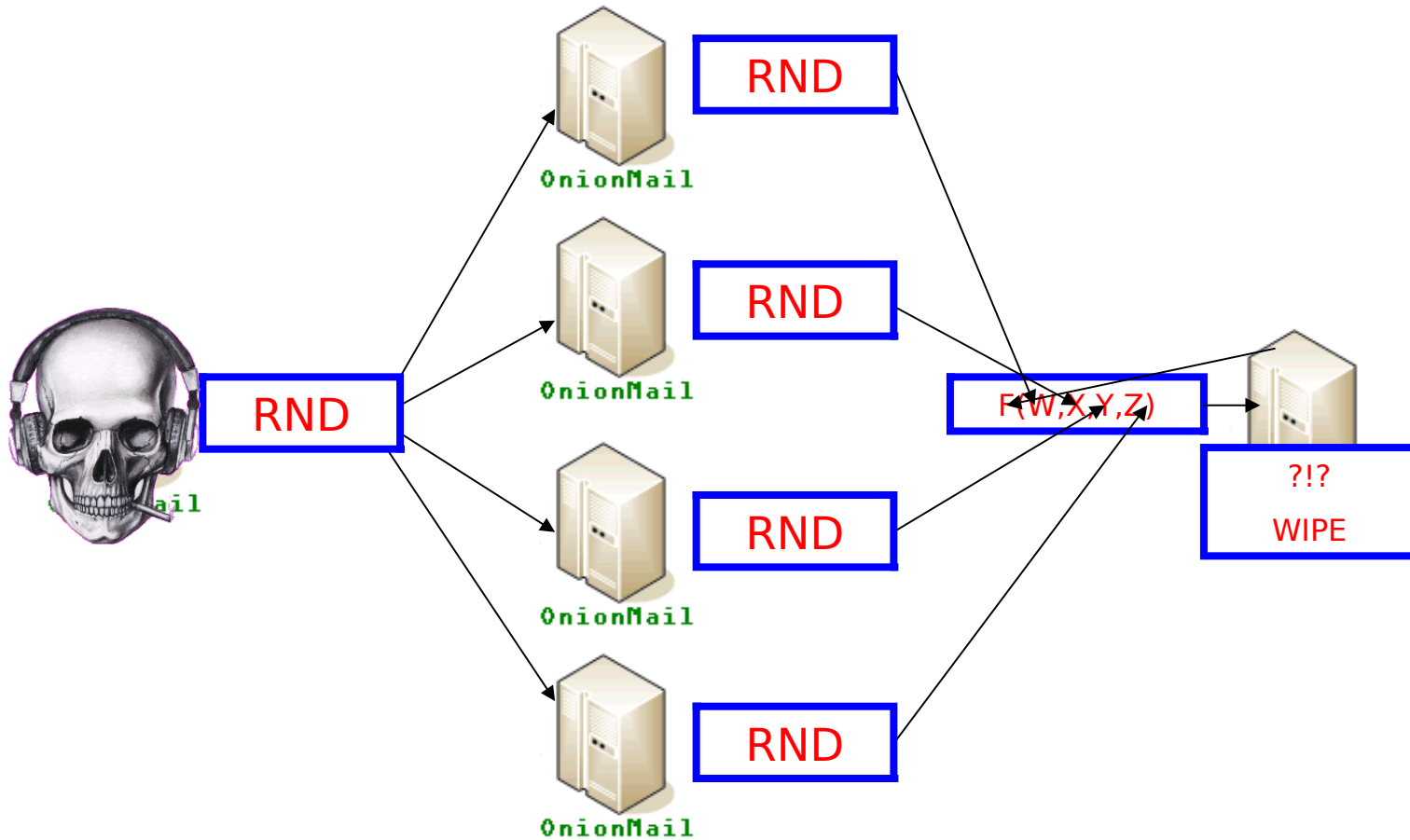


AES256 xN Volte + RSA2048 x2 Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)



**AUTODISTRUZIONE**

# SMTP + POP3 + PGP + TOR



AES256 xN Volte + RSA2048 x2 Volte + SSL + HASH + Chiavi remote F(X)

# CON LE CHIAVI

Il database degli utenti è inaccessibile .

Si possono leggere le blacklist del server senza associarle agli indirizzi.

Si possiedono i certificati SSL ma la RUN-String è diversa.

Si possono creare nuovi messaggi senza sapere se inviarli a qualcuno oppure no.

Non si possono leggere i messaggi.

I metadati sono inaccessibili.

Si può leggere la lista degli indirizzi contenuti nelle mailing list senza associarli alle mailing list stesse (dopo un attacco bruteforce).

Si accede ai log che hanno solo dati sul funzionamento del server e non sugli utenti.



Onion Mail

Server federati + Verifiche reciproche



Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet

Server federati + Verifiche reciproche



Onion Mail

Alias + Exit/Enter + **Anti Spam** + Wipe + Mailing List + Internet

Server federati + Verifiche reciproche



Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet

Server federati + Verifiche reciproche



sysop.list@louh1bgyupgktsw7.onion

Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet



Server federati + Verifiche reciproche



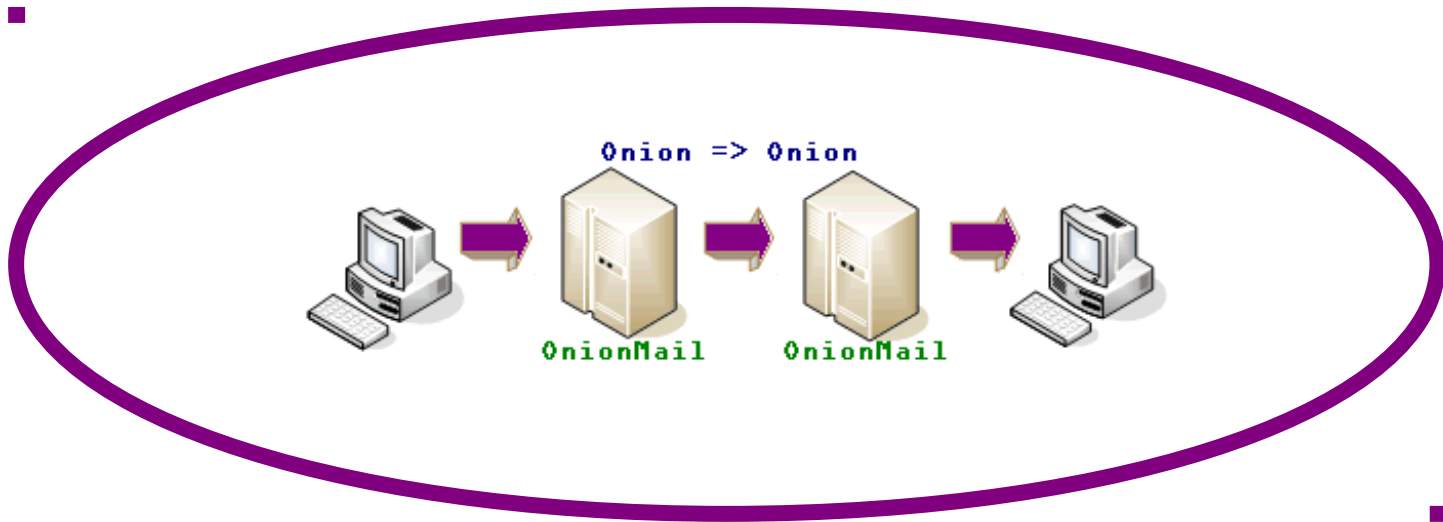
sysop.list@louhlbgypgktsw7.onion

Onion Mail

Alias + Exit/Enter + Anti Spam + Wipe + Mailing List + Internet

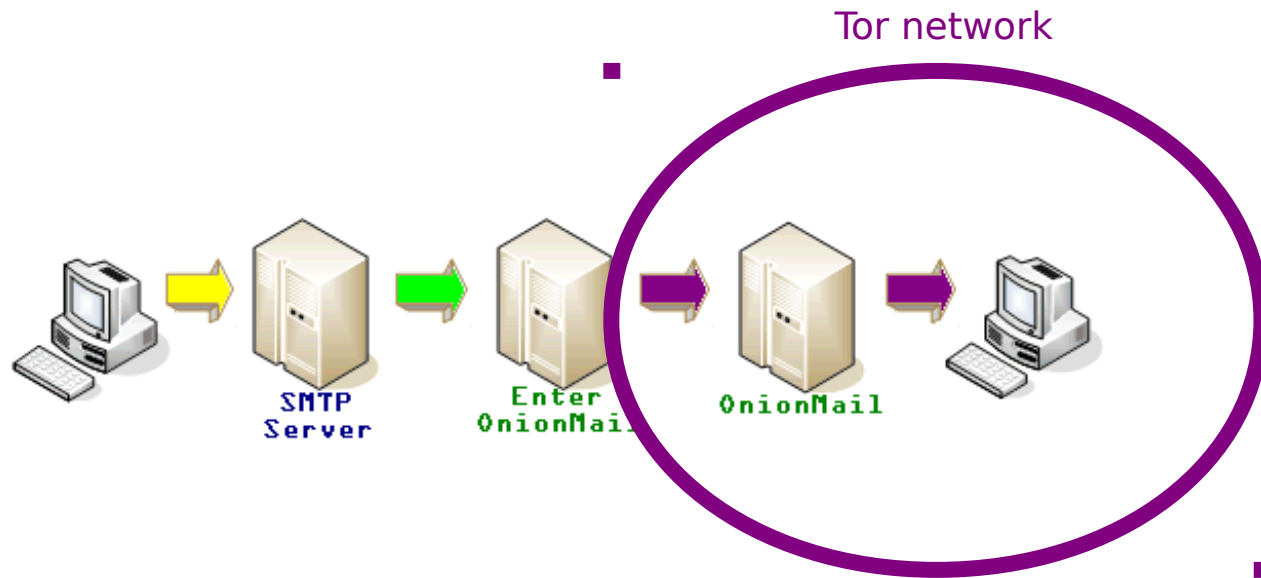
ONION => ONION

Tor network



alice@louhlbgypgkts7.onion => bob@5b2edtzvosbfdztn.onion

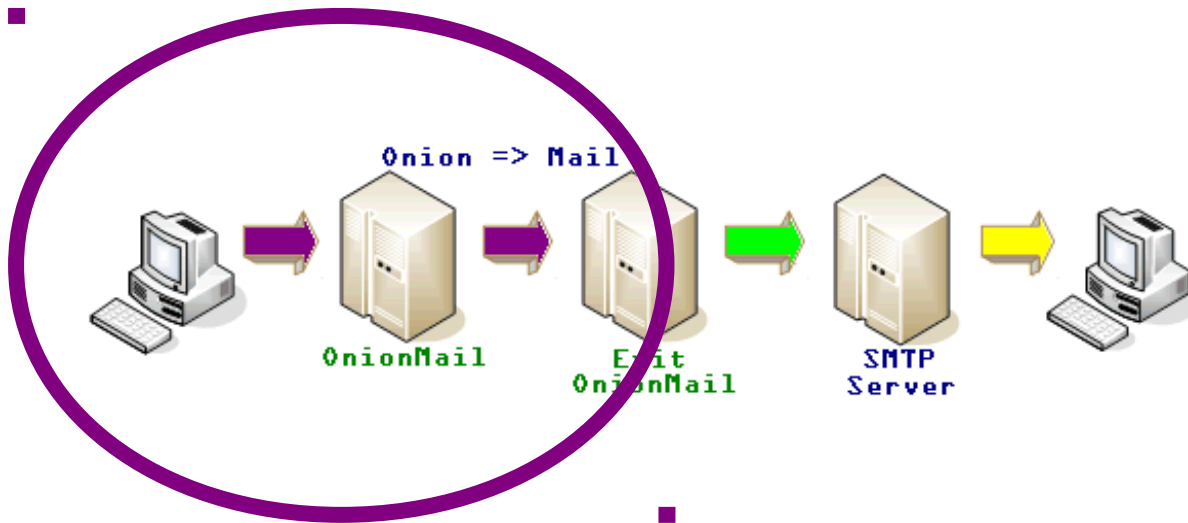
INTERNET => ONION



alice@example.org => bob.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info

INTERNET => ONION

Tor network



`bob.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info => alice@example.org`

# PROTOCOLLO M.A.T.



Onion Mail

**bob**@5b2edtzvosbfdztn.onion uscendo da onionmail.info

diventa **bob**.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info

# PROTOCOLLO M.A.T.



Onion Mail

Diventa **bob**.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info ?

# PROTOCOLLO M.A.T.



Onion Mail

CHE BRUTTO!!!!

Diventa [bob.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info](mailto:bob.5b2edtzvosbfdztn.onion@onionmail.info) ?

UTILIZZA ANCHE INDIRIZZI “POTABILI”



Onion Mail

PROTOCOLLO M.A.T. vs V.M.A.T.



# PROTOCOLLO V.M.A.T.

Iscrizione indirizzo VMAT presso un nodo di uscita.



Messaggio VMAT al server

## PROTOCOLLO V.M.A.T.

Iscrizione indirizzo VMAT presso un nodo di uscita.



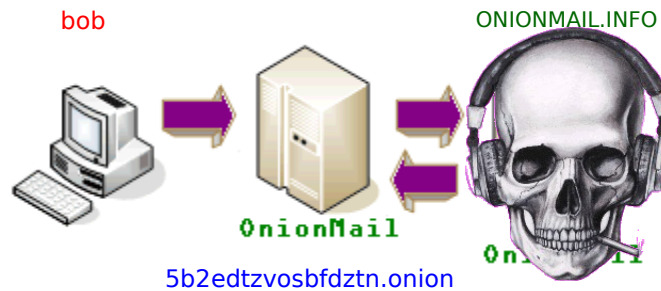
Diventa **bob@onionmail.info**

Può anche iscriversi come **tizio@onionmail.info**

Si possono usare i nuovi indirizzi al pari di quelli MAT oppure ONION.

## PROTOCOLLO V.M.A.T.

Iscrizione indirizzo VMAT presso un nodo di uscita.

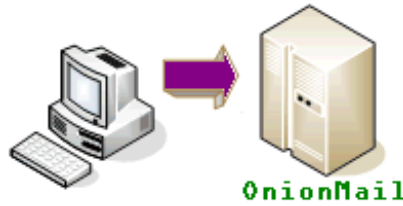


Diventa **bob@onionmail.info**

Può anche iscriversi come **tizio@onionmail.info**

Non si scandalizza e funziona ancora.

## CARO SERVER TI SCRIVO



`server@louhbgypgktsw7.onion`

<b>RULEZ</b>	Risponde con la guida.
<b>IDENT</b>	Da le informazioni sul server.
<b>VMAT</b>	Iscrive gli indirizzi VMAT.
<b>MYKEY</b>	Imposta la chiave pubblica.
<b>PGP</b>	Esegue le funzioni con PGP.
<b>SPAM</b>	Modifica i filtri anti spam personali.
<b>EXIT</b>	Sceglie il nodo di uscita.
<b>LIST</b>	Gestisce le mailing list.
<b>REBOUND</b>	Rimbalza il messaggio.
<b>NEWUSER</b>	Crea un utente.

É UN HIDDEN SERVER DI POSTA



Onion Mail

É orientato alla privacy degli utenti, il gestore potrebbe non sapere quali utenti ci sono e non può in alcun modo leggere i messaggi.

## LIMITAZIONI



Onion Mail

- Solo un destinatario per messaggio
- Non ci sono le DSN
- I messaggi rimangono sul server N giorni e poi sono eliminati.

## POTENZIALITÀ



## Onion Mail

- Non supporta alcun sistema di intercettazione.
- I messaggi sono salvati solo sul server del destinatario.
- Si possono aprire più server indipendenti con un solo processo di OnionMail attivo.

<http://onionmail.info>

<http://louhlbgypgktsw7.onion>



Onion Mail

***«In futuro forse implementeremo il caffè anonimo!  
Oggi, solo [OnionMail](#) ;) »***

<http://onionmail.info/reqmail>

<http://louhlbgypgktsw7.onion/reqmail>