2019/10/17 12:08 1/7 Collegamento ad acer-1

Collegamento ad acer-1

- Per ragioni di sicurezza il server acer-1 è raggiungibile direttamente solo da rete fi.infn.it.
- Per collegarsi dall'esterno è necessario usare un tunnel SSH attraverso il "bastion host" di sezione (ercole.fi.infn.it).
- E' possibile collegarsi ad acer-1:
 - tramite SSH,
 - a Jupyter.

Tramite SSH

Collegamento dalla rete interna (dal dominio fi.infn.it)

Collegamento da sistema operativo GNU/Linux

• Aprire una shell e digitare

```
ssh USERNAME@acer-1.fi.infn.it
```

dove al posto di USERNAME si deve usare il proprio nome utente presente sulla macchina acer-1.

 Se si è configurato il proprio pc in modo che gli hostname siano ricercati sul dominio locale, cioè se nel file di configurazione /etc/resolv.conf è presente la riga

```
search fi.infn.it
```

si può usare semplicemente

```
ssh USERNAME@acer-1
```

e collegarsi direttamente ad acer-1 col comando

```
ssh acer-1
```

 In alternativa si puo' impostare il collegamento ad acer-1 nel file di configurazione del proprio client aggiungendo le seguenti righe al file ~/.ssh/config

```
# account ssh acer-1
Host acer-1
Hostname acer-1.fi.infn.it
User USERNAME
```

e collegarsi con il solo comando

```
ssh acer-1
```

Collegamento da sistema operativo windows

- Si considera l'uso di PuTTy ma qualsiasi altro client SSH va bene ugualmente.
- Scaricare e installare PuTTy sequendo le indicazioni riportate in https://www.putty.org/ oppure https://www.ssh.com/.
 - U Attenzione

Esistono moltissime versioni di PuTTy contenenti malware. Non fidarsi di altri repository per scaricare l'installazione o l'eseguibile.

Nel dubbio verificare la bontà dei file di installazione o dell'eseguibile tramite https://www.virustotal.com

- Collegamento senza salvare la configurazione PuTTy
 - Eseguire PuTTy

- Si apre una finestra, Lasciare tutti i valori di default in tutti i campi ad esclusione dei sequenti
 - Host Name (or IP address): acer-1.fi.infn.it
- Premere il pulsante Open.
- Al primo collegamento compare la finestra PuTTY Security Alert nella quale viene segnalato che la chiave pubblica del server non è presente nel registro delle chiavi conosciute e viene chiesto di aggiungerla.
 - Premere il pulsante Yes.
- Si apre una nuova finestra con la shell dove eseguire il login (inserire username e password)
- Alla fine del lavoro per fare il logout digitare exit nella shell e premere invio.
- Se lo si desidera si può salvare i parametri di collegamento in modo da richiamarli le volte successive.
 - Eseguire PuTTy

- Si apre una finestra, Lasciare tutti i valori di default in tutti i campi ad esclusione dei seguenti
 - Host Name (or IP address): acer-1.fi.infn.it
 - Saved Sessions: acer-1.fi.infn.it
- Premere il pulsante Save.
- In questo modo ci si puo' collegare ad acer-1 semplicemente facendo doppio click su acer-1.fi.infn.it nella lista delle sessioni salvate.

Collegamento da sistema operativo Mac

- La procedura per Mac e' identica a quella per GNU/Linux.
- Aprire una shell e digitare

```
ssh USERNAME@acer-1.fi.infn.it
```

dove al posto di USERNAME si deve usare il proprio nome utente presente sulla macchina

2019/10/17 12:08 3/7 Collegamento ad acer-1

acer-1.

Collegamento dall'esterno

- Guida generica in PDF (sia SSH che Jupiter).
- Situazione:
 - utente GINO sul server ercole.fi.infn.it
 - utente PINO sul server acer-1.fi.infn.it

Collegamento da sistema operativo GNU/Linux

 Procedura di collegamento ad acer-1.fi.infn.it con il tunnel SSH attraverso ercole.fi.infn.it

• [SHELL 1]

```
ssh GINO@ercole.fi.infn.it -L 12345:acer-1.fi.infn.it:22
```

∘ [SHELL 2]

```
ssh -p 12345 PINO@localhost
```

- ∘ Il numero di porta 12345 è arbitrario da scegliere fra 2048 e 65535
- In alternativa si puo' configurare il proprio client ad utilizzare il tunnel in modo automatico quando ci si collega ad acer-1.fi.infn.it aggiungendo le seguenti righe al file ~/.ssh/config

```
# account ssh ercole
Host ercole
Hostname ercole.fi.infn.it
Port 22
User GINO
# account ssh acer-1
Host acer-1
Hostname acer-1.fi.infn.it
User PINO
ProxyJump ercole
```

e collegarsi con il solo comando

```
ssh acer-1
```

Collegamento da sistema operativo windows

- Si considera l'uso di PuTTy ma qualsiasi altro client SSH va bene ugualmente.
- Scaricare e installare PuTTy seguendo le indicazioni riportate in https://www.putty.org/ oppure https://www.ssh.com/.
 - 🌼 🕛 Attenzione 🕛

Esistono moltissime versioni di PuTTy contenenti malware. Non fidarsi di altri repository per scaricare l'installazione o l'eseguibile.

Nel dubbio verificare la bontà dei file di installazione o dell'eseguibile tramite https://www.virustotal.com

- Si consiglia di salvare la configurazione per richiamare velocemente sia la creazione del tunnel che il suo utlizzo.
- Configurazione del tunnel.
 - Eseguire PuTTy

START! > All Programs > PuTTy (64 bit) > PuTTy

- Si apre una finestra, Lasciare tutti i valori di default in tutti i campi ad esclusione dei seguenti
 - Category > Connection > SSH > Tunnels
 - Source port: **12345**
 - Destination: ercole.fi.infn.it:22
 - Premere il pulsante Add e verificare che nell'elenco Forwarded ports compaia: L12345 acer-1.fi.infn.it:22
 - Category > Session
 - Host Name (or IP address): ercole.fi.infn.it
 - Port: 22
 - Saved Session: Tunnel attraverso ercole.fi.infn.it
 - Premere il pulsante Save e verificare che nell'elenco **Saved Sessions** compaia: **Tunnel attraverso ercole.fi.infn.it**
- A questo punto la configurazione del tunnel e' salvata e si puo' mandare in esecuzione facendo doppio click su **Tunnel attraverso ercole.fi.infn.it**
- Come username/password inserire il proprio username/password del proprio account su ercole.fi.infn.it.
- Configurazione della shell ssh attraverso il tunnel
 - Eseguire una nuova istanza di PuTTy

START! > All Programs > PuTTy (64 bit) > PuTTy

- Si apre una finestra, Lasciare tutti i valori di default in tutti i campi ad esclusione dei seguenti
 - Category > Session
 - Host Name (or IP address): localhost
 - Port: 12345
 - Saved Session: acer-1 tramite tunnel attraverso ercole
 - Premere il pulsante Save e verificare che nell'elenco Saved Sessions compaia: acer-1 tramite tunnel attraverso ercole
- A questo punto la configurazione del tunnel e' salvata e si puo' mandare in esecuzione facendo doppio click su acer-1 tramite tunnel attraverso ercole
- Come username/password inserire il proprio username/password del proprio account su acer-1.fi.infn.it.
- Una volta salvate le due configurazioni, per collegarsi ad acer-1 tramite il tunnel attraverso ercole:
 - aprire 2 istanze di PuTTy;
 - nella prima fare doppio click su **Tunnel attraverso ercole.fi.infn.it** ed inserire username/password inserire del proprio proprio account su ercole.fi.infn.it;

2019/10/17 12:08 5/7 Collegamento ad acer-1

• nella prima fare doppio click su **acer-1 tramite tunnel attraverso ercole** ed inserire username/password inserire del proprio proprio account su acer-1.fi.infn.it.

Collegamento da sistema operativo Mac

- La procedura per Mac e' identica a quella per GNU/Linux.
- Procedura di collegamento ad acer-1.fi.infn.it con il tunnel SSH attraverso ercole.fi.infn.it
 - [SHELL 1]

```
ssh GINO@ercole.fi.infn.it -L 12345:acer-1.fi.infn.it:22
```

∘ [SHELL 2]

```
ssh -p 12345 PINO@localhost
```

∘ Il numero di porta 12345 è arbitrario da scegliere fra 2048 e 65535

Collegamento a JUPYTER

Collegamento dalla rete interna (dal dominio fi.infn.it)

- Aprire un browser web e collegarsi ad http://acer-1.fi.infn.it:8000
- Eseguire il login con le credenziali di JUPYTER.

Collegamento dall'esterno

- Guida generica in PDF (sia SSH che Jupiter).
- Situazione:
 - utente GINO sul server ercole.fi.infn.it
 - collegamento all'interfaccia web di JUPYTER

Collegamento da sistema operativo GNU/Linux

Procedura di collegamento a JUPYTER con il tunnel SSH attraverso ercole.fi.infn.it
 [SHELL]

```
ssh GINO@ercole.fi.infn.it -L 23456:acer-1.fi.infn.it:8000
```

- [BROWSER WED] Aprire un browser web e collegarsi a: http://localhost:23456
- Il numero di porta 23456 è arbitrario da scegliere fra 2048 e 65535.
- In alternativa si puo' configurare il proprio client ad utilizzare il tunnel in modo automatico quando ci si collega ad acer-1.fi.infn.it aggiungendo le seguenti righe al file ~/.ssh/config

```
# account ssh ercole
Host ercole
```

Hostname ercole.fi.infn.it Port 22 User GINO

Collegamento da sistema operativo windows

- Si considera l'uso di PuTTy ma qualsiasi altro client SSH va bene ugualmente.
- Scaricare e installare PuTTy sequendo le indicazioni riportate in https://www.putty.org/ oppure https://www.ssh.com/.
 - U Attenzione

Esistono moltissime versioni di PuTTy contenenti malware. Non fidarsi di altri repository per scaricare l'installazione o l'esequibile.

Nel dubbio verificare la bontà dei file di installazione o dell'eseguibile tramite https://www.virustotal.com

- Si consiglia di salvare la configurazione per richiamare velocemente sia la creazione del tunnel che il suo utlizzo.
- Configurazione del tunnel.
 - Eseguire PuTTy

```
START! > All Programs > PuTTy (64 bit) > PuTTy
```

- Si apre una finestra, Lasciare tutti i valori di default in tutti i campi ad esclusione dei seguenti
 - Category > Connection > SSH > Tunnels
 - Source port: **23456**
 - Destination: ercole.fi.infn.it:8000
 - Premere il pulsante Add e verificare che nell'elenco Forwarded ports compaia: L23456 acer-1.fi.infn.it:8000
 - Category > Session
 - Host Name (or IP address): ercole.fi.infn.it
 - Port: 22
 - Saved Session: Tunnel per JUPYTER
 - Premere il pulsante Save e verificare che nell'elenco **Saved Sessions** compaia: Tunnel per JUPYTER
- A questo punto la configurazione del tunnel e' salvata e si puo' mandare in esecuzione facendo doppio click su Tunnel per JUPYTER
- Come username/password inserire il proprio username/password del proprio account su ercole.fi.infn.it.
- Una volta salvate la configurazione, per collegarsi ad JUPYTER tramite il tunnel attraverso ercole:
 - o aprire PuTTy, fare doppio click su **Tunnel pre JUPYTER** ed inserire username/password del proprio proprio account su ercole.fi.infn.it;
 - Aprire un browser web e collegarsi a: http://localhost:23456
- Il numero di porta 23456 è arbitrario da scegliere fra 2048 e 65535.

2019/10/17 12:08 7/7 Collegamento ad acer-1

Collegamento da sistema operativo Mac

- La procedura per Mac e' identica a quella per GNU/Linux.
- Procedura di collegamento a JUPYTER con il tunnel SSH attraverso ercole.fi.infn.it

• [SHELL]

ssh GINO@ercole.fi.infn.it -L 23456:acer-1.fi.infn.it:8000

- [BROWSER WED] Aprire un browser web e collegarsi a: http://localhost:23456
- ∘ Il numero di porta 23456 è arbitrario da scegliere fra 2048 e 65535.

From:

https://wiki.fi.infn.it/!machinelearning/ - machinelearning

Permanent link:

https://wiki.fi.infn.it/!machinelearning/doku.php?id=materiale_vario:collegamento_ad_acer-1

Last update: 2019/10/03 05:51

