



POLITECNICO
MILANO 1863



POLITECNICO
MILANO 1863

PYNQ: Configurazione accesso a rete Polimi

Luca Cerina – luca.cerina@mail.polimi.it
Ver. aggiornata al 18-12-2016

Connessione a WiFi WPA

Connessi in SSH: “ssh xilinx @ 192.168.2.99”, password xilinx

- sudo python3, pwd: xilinx
 - from pynq.drivers import Usb_Wifi
 - port = Usb_Wifi()
 - port.connect('ssid', 'pwd')



Installazione Network-Manager e Browser (se scheda connessa a rete)

Connessi in SSH: “ssh xilinx @ 192.168.2.99”, password xilinx

- sudo apt install network-manager
 - Password sudoers: “xilinx”
- Sudo apt install lynx (browser testuale)
- sudo service network-manager start



Identificazione interfaccia

- ifconfig

```
wlp2s0 Link encap:Ethernet IndirizzoHW 8c:70:5a:29:cf:58
indirizzo inet:10.79.3.185 Bcast:10.79.3.255 Maschera:255.255.255.0
indirizzo inet6: fe80::8e70:5aff:fe29:cf58/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:292146 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:211657 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisioni:0 txqueuelen:1000
Byte RX:228312100 (228.3 MB) Byte TX:45663465 (45.6 MB)
```



Creazione connessione

- `sudo nmcli device wifi connect polimi ifname ID-INTERFACE (wl*)`

```
exeless@Dominator:~$ sudo nmcli device wifi connect polimi ifname wlp2s0
Dispositivo "wlp2s0" attivato con successo con "f5c5d1bd-005f-4a46-b783-4c547a3c
c8e3".
```

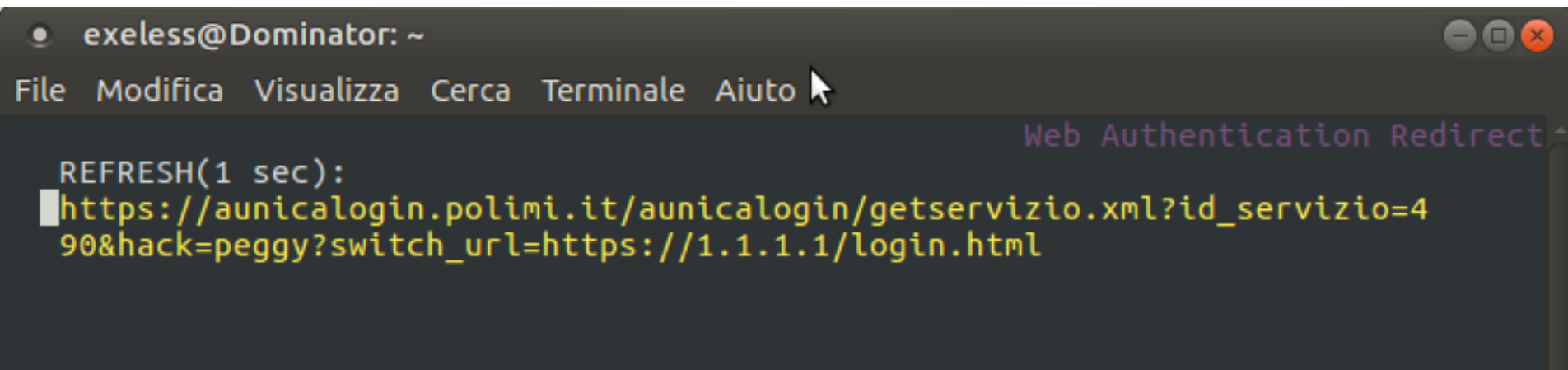
- Controllo status dispositivo : `nmcli device status`

```
exeless@Dominator:~$ sudo nmcli d s
DEVICE          TIPO          STATO          CONNESSIONE
wlp2s0          wifi          collegato      polimi
84:10:0D:11:CF:28 bt            disconnesso   --
eno1            ethernet     non disponibile --
lo              loopback     non gestito   --
```



Apertura browser

- lynx www.guest.polimi.it
- Accept all cookies (“Y”)



A terminal window titled "exeless@Dominator: ~" with a menu bar containing "File", "Modifica", "Visualizza", "Cerca", "Terminale", and "Aiuto". The terminal output shows a refresh command and a URL:

```
REFRESH(1 sec):  
https://aunicalogin.polimi.it/aunicalogin/getservizio.xml?id_servizio=4  
90&hack=peggy?switch_url=https://1.1.1.1/login.html
```

On the right side of the terminal, the text "Web Authentication Redirect" is visible in purple.



Autenticazione (1)

- Accesso

```
exeless@Dominator: ~  
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto  
Scelta metodo di autenticazione (p1 of 2)  
logo-polimi  
Loading...  
captiveportal_selfprovisioning  
* English  
  
[conference-icon.jpg]  
Accesso WiFi ospiti >>>  
Utilizza questa funzione se sei un ospite dell'Ateneo (per conferenza,  
evento, ecc...)  
  
[eduroam_logo_trans.gif] [idem_home.png]  
Accesso WiFi utenti federati  
Utilizza questa funzione se sei membro di un'istituzione che aderisce  
alla federazione IDEM.  
Per l'accesso ti verranno richieste le credenziali rilasciate dalla tua  
istituzione.  
Se sei membro di un'istituzione che aderisce alla federazione EDUROAM,  
seleziona la rete dedicata "eduroam".  
  
-- press space for next page --  
Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.  
H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list
```



Autenticazione (2)

- Username e password

```
exeless@Dominator: ~
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
Login ospite (p1 of 2)
logo-polimi
Loading...
captiveportal_selfprovisioning > Login ospite
* English
Sei già in possesso di credenziali rilasciate dall'Ateneo per questo
evento? Compila i seguenti campi e accedi alla rete:
Login
Username: _____
Password: _____
Login
Non disponi ancora di credenziali rilasciate dall'Ateneo per questo
evento? Puoi seguire due percorsi:
1. Richiedile personalmente agli organizzatori dell'evento. Username e
password ti saranno rilasciati dietro presentazione di un documento
di identità valido.
2. Se sei in possesso di un telefono cellulare con SIM di operatore
italiano puoi ottenerle inserendo nel form sottostante il tuo
numero e il codice evento che sarà comunicato dagli organizzatori.
Riceverai username e password via SMS.
(Textfield "%s") Enter text. Use UP or DOWN arrows or tab to move off.
Enter text into the field by typing on the keyboard
Ctrl-U to delete all text in field, [Backspace] to delete a character
```



Autenticazione (3)

- accedi

```
exeless@Dominator: ~
File Modifica Visualizza Cerca Terminale Aiuto
<<<>>> Redirecting
logo-polimi
Loading...
captiveportal_selfprovisioning > Login ospite
* English
Abilitazione WiFi in corso
Redirezione in corso, la tua connessione verrà abilitata a navigare su
internet
Accedi
CaptivePortal Self-Provisioning v. 1.9.1 / 1.9.1
Area Servizi ICT
19/12/2016

(Form submit button) Use right-arrow or <return> to submit.
Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.
H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list
```

