

# Adozione di un Access Point su Controller Remoto

**Omada Lab** 



Guida aggiornata al 14/04/2022



# **Indice Generale**

Obiettivi	3
Premessa	3
Topologia	3
Configurazione Port-Forwarding	4
Configurazione Access-Point	5
Gestione dispositivo remoto	6

# **Indice delle Figure**

Figura 1 - Topologia di rete	3
Figura 2 - Configurazione Port-Forwarding	4
Figura 3 - Opzione 138 su DHCP	5
Figura 4 - Configurazione manuale Controller	6
Figura 5 - Dispositivo in Pending	6



# Obiettivi

La seguente guida ha lo scopo di illustrare come adottare un Access Point su un controller Omada installato presso un'altra rete, passando per il canale internet. Questa configurazione permetterà di gestire i siti remoti utilizzando un singolo controller.

#### Premessa

Prima di procedere con la seguente guida, assicurarsi che:

- La rete dove verrà collegato l'access-point abbia accesso a Internet;
- La rete dove sarà presente il controller abbia un IP Pubblico statico;
- Abbiate la possibilità di accedere/modificare il server DHCP (nel nostro caso sarà Microsoft);
- Abbiate la possibilità di accedere/modificare il controller Omada;
- In caso di mancanza di DHCP, che possiate accedere localmente all'Access Point;

Inoltre, è consigliato possedere:

- competenze minime di Windows Server;
- competenze nell'uso di Omada Controller;
- competenze nell'uso degli Access Point Omada in standalone;

# Topologia

Il laboratorio utilizzerà la seguente topologia di rete:





La rete cui è collegato l'Access Point potrà essere di qualunque indirizzamento o vendor, unico requisito necessario è che sia presente un accesso a internet.



La rete in cui è presente il controller deve essere dotata di un dispositivo in grado di effettuare NAT con port-forwarding. Nel nostro esempio sarà un SafeStream Router gestito da Omada stesso, ma andrà bene un qualsiasi altro apparato in grado di effettuare tale operazione.

## **Configurazione Port-Forwarding**

In questa sezione vedremo innanzitutto come configurare il port-forwarding, dato che nella nostra rete è presente un router Omada SafeStream procederemo tramite controller. Creiamo una nuova entry nella sezione "Transmission > NAT > Port Forwarding":

P	tp-link omâda			
90	Site Settings		Port Forwarding ALG	
C	Site		E dit mile	
	Wired Networks	~		
	Wireless Networks		Name:	Esposizione-Controller
G	Network Security	~	Source IP:	<ul> <li>Anv</li> </ul>
Q	Transmission	^		Limited IP Address
Ë	Routing		Interface:	WAN × V
	NAT		DMZ:	Enable
	Session Limit		Source Port:	29810-29814 (1-65535. e.g. 80 or 80-100)
	Bandwidth Control		Destination Port:	29810-29814 (1-65535. e.g. 80 or 80-100)
	VPN		Protocol:	<ul> <li>All</li> </ul>
	Profiles	~		
	Authentication	~		
	Services		Apply Cancel	
	Controller Settings			
	Controller			
ප	Cloud Access			
Ø	Maintenance			



I parametri da inserire sono:

- Name: nome descrittivo della regola
- Status: abilitato



- **Source IP**: per ragioni di sicurezza potete limitare le connessioni dall'IP pubblico della rete remota, altrimenti lasciate "Any"
- Interface: l'interfaccia con l'IP Pubblico fisso, nel nostro caso WAN
- DMZ: disabilitato
- Source-Port: 29810-29814
- Destination IP: IP interno del Controller Omada, nel nostro caso 192.168.99.200
- Destination-Port: 29810-29814
- Protocol: all

Una volta creata la regola, attendere che la configurazione venga scritta sul Router SafeStream. Nel caso fosse presente un apparato differente, verificare la configurazione del dispositivo per effettuare il forward delle porte TCP/UDP 29810-29813 verso l'IP interno del Controller Omada.

#### **Configurazione Access Point**

La procedura di configurazione dell'Access Point è molto semplice. Si potrà automatizzare completamente tramite l'utilizzo del DHCP oppure inserendo l'IP del controller sull'interfaccia web dell'Access Point. Per il DHCP la cosa importante da verificare è la presenza dell'opzione 138 nel lease in cui l'Access Point verrà collegato:

Option Name	Vendor	Value	Policy Name
🗈 003 Router	Standard		None
🗈 006 DNS Servers	Standard		None
🗈 015 DNS Domain Name	Standard	it.tp-link.com	None
🖹 138 WLC	Standard	79.62.35.185	None

Figura 3 - Opzione 138 su DHCP

Se invece non avete la possibilità di modificare il DHCP, potrete connettervi all'interfaccia web dell'apparato e - dopo la prima configurazione - andare a modificare il parametro del controller:



		No. 10 Links	26.000		
	Status	Wireless	Management	System	
User Account	Controller Settings	Time Settings	Reboot/Reset	Backup & Restore	Firmware Update
loud-Based Co	ntroller Managemer	nt			
onnection Status: [	Disabled				
loud-Based Controlle	er Management: 🗌 Enable				
loud-Based Controlle	er Management: 🗌 Enable				
loud-Based Controlle lote:	er Management: 🗌 Enable	a J-Based Controller, ena	ble Cloud-Based Contr	roller Management and ac	ld the device to the controlle
loud-Based Controlle lote: o enjoy centralized ma s serial number. ou can disable this fea	er Management: D Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r	a J-Based Controller, ena nanage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba:	roller Management and ac sed Controller.	ld the device to the controlle
loud-Based Controlk lote: o enjoy centralized m s serial number. ou can disable this fea	er Management:   Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r	d-Based Controller, ena nanage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba	roller Management and ac sed Controller.	ld the device to the controlle
loud-Based Controlk lote: o enjoy centralized m s serial number. ou can disable this fea Controller Inform	er Management:   Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL	a d-Based Controller, ena manage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba	roller Management and ac sed Controller.	ld the device to the controlle
loud-Based Controlle lote: o enjoy centralized m s serial number. bu can disable this fea Controller Inform	er Management: D Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL ss: 79.62.35.185	a d-Based Controller, ena nanage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba	roller Management and ac	ld the device to the controlle
loud-Based Controlk lote: o enjoy centralized m: s serial number. ou can disable this fe: Controller Inform nform URL/IP Addres	er Management: DEnable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL ss: 79.62.35.185	d-Based Controller, ena nanage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba	roller Management and ac	ld the device to the controlle
loud-Based Controlle lote: o enjoy centralized mi s serial number. ou can disable this fe: Controller Inform aform URL/IP Addres ote: nter the inform URL or	er Management:  Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL ss: 79.62.35.185 r IP address of your control	a d-Based Controller, ena nanage the device with	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Ba ere to discover the cor	roller Management and ac sed Controller. ntroller.	ld the device to the controller
loud-Based Controlle ote: o enjoy centralized m. s serial number. ou can disable this fea Controller Inform nform URL/IP Addres ote: nter the inform URL on his feature is common	er Management:  Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL ss: 79.62.35.185 r IP address of your controll ly used for the device to be	a d-Based Controller, ena manage the device with er to tell the device wh managed by the contro	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Bat the Omada Cloud-Bat ere to discover the cor oller in Layer 3 deployr	roller Management and ac sed Controller. ntroller. ments.	ld the device to the controlle
loud-Based Controlle ote: o enjoy centralized m. s serial number. ou can disable this fe: Controller Inform form URL/IP Addres ote: nter the inform URL or his feature is common	er Management:  Enable anagement on Omada Cloue ature if you do not need to r m URL ss: 79.62.35.185 r IP address of your controll ly used for the device to be	d-Based Controller, ena nanage the device with er to tell the device wh managed by the contro	ble Cloud-Based Contr the Omada Cloud-Bas ere to discover the cor oller in Layer 3 deployr	roller Management and ac sed Controller. ntroller. ments.	ld the device to the controlle

#### **Gestione dispositivo remoto**

Una volta effettuata la modifica, l'Access Point dovrebbe presentarsi sul controller remoto come dispositivo in pending:



Figura 5 - Dispositivo in Pending

A questo punto potrete effettuare tutte le normali operazioni di configurazione, tenendo sempre presente che l'Access Point si trova in una rete remota, quindi con configurazioni di rete diverse da quelle della rete locale (ID-VLAN, SSID da propagare, ...).