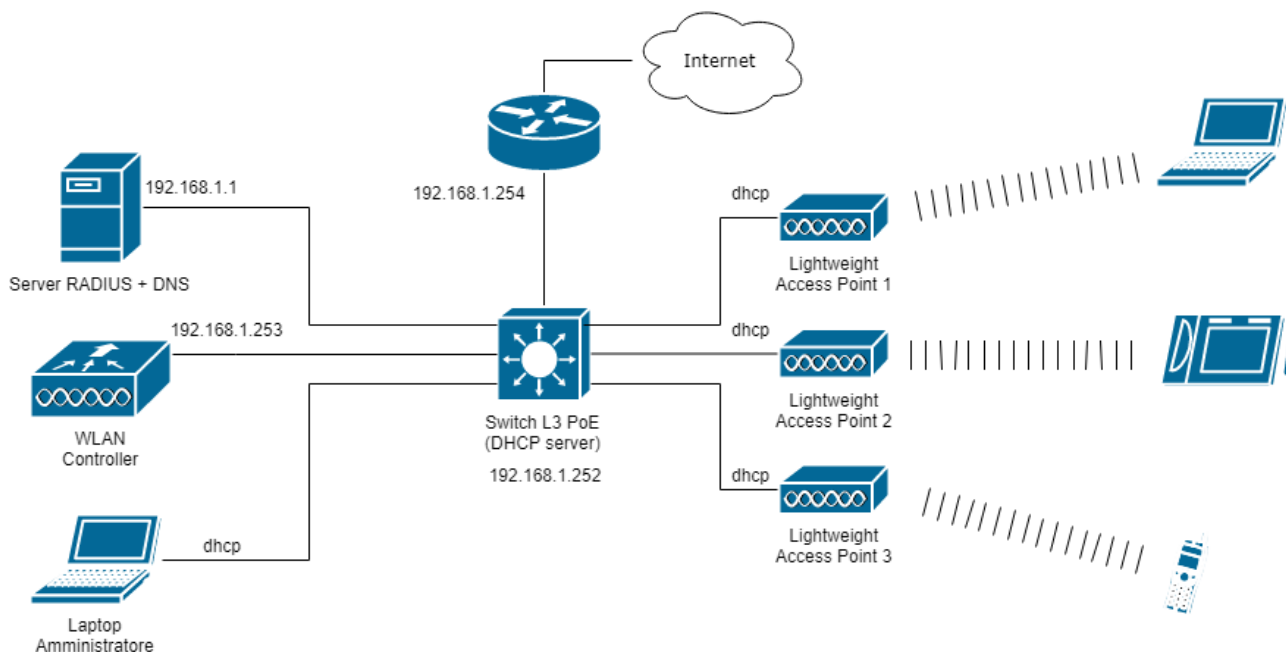


Realizzazione di una WLAN controller-based con autenticazione RADIUS in Packet Tracer

Schema del progetto



Principali parametri di configurazione

Network:	192.168.1.0/24
Server RADIUS+DNS:	192.168.1.1
Pool DHCP:	da 192.168.1.11 a 192.168.1.240
Switch L3: (interfaccia di gestione)	192.168.1.252
WLAN Controller:	192.168.1.253
Gateway:	192.168.1.254

Configurazione dello switch Layer3 con supporto PoE Cisco 3560

```
enable
configure terminal
interface vlan 1
    ip address 192.168.1.252 255.255.255.0
    no shutdown
    exit
ip dhcp pool INDIRIZZI-DHCP
    network 192.168.1.0 255.255.255.0
    default-router 192.168.1.254
    dns-server 192.168.1.1
```

```
option 150 ip 192.168.1.253
exit
ip dhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.10
ip dhcp excluded-address 192.168.1.241 192.168.1.254
```

Configurazione del server

Le configurazioni dell'interfaccia di rete e del servizio DNS del server sono affidate allo studente.

Servizio RADIUS (AAA)

Porta: 1812/udp
IP client autorizzato: 192.168.1.253 (WLAN controller)
Segreto condiviso con client: **segreto123**

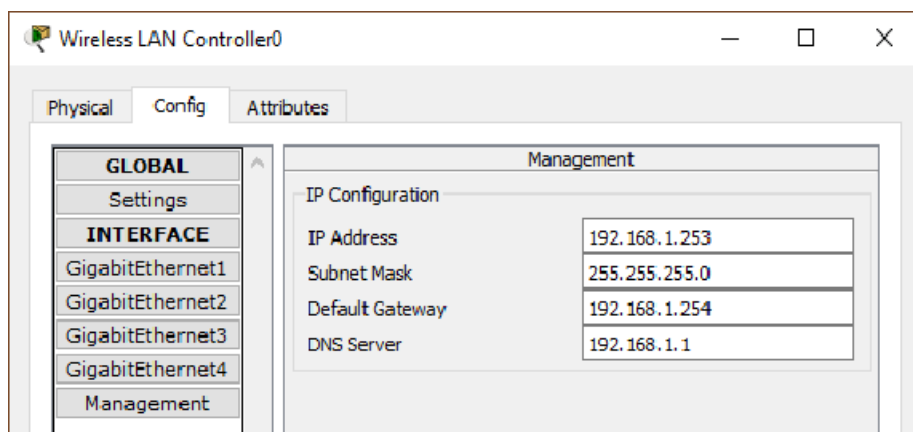
Utenti registrati: **rossi** password: **pwrossi**
bianchi password: **pwbianchi**
verdi password: **pwverdi**

Configurazione del portatile dell'amministratore di rete

La configurazione dell'interfaccia di rete del portatile deve essere dinamica (DHCP).

Configurazione del WLAN controller 2504

Configurare l'interfaccia di gestione (*management*) con le seguenti impostazioni:



Successivamente, aprire il web browser sul computer portatile dell'amministratore e richiamare la pagina di prima configurazione del controller digitando l'URL:

<http://192.168.1.253>

Creare il seguente account con privilegi amministrativi:

Nome utente: **admin** password: **Fauser-18**

Nella schermata *Set Up Your Controller* inserire i seguenti dati:

System Name: WLC-01
 Management IP Address: 192.168.1.253
 Subnet Mask: 255.255.255.0
 Default Gateway: 192.168.1.254
 Management VLAN ID: 1

Nella schermata *Create Your Wireless Networks* inserire i seguenti dati:

Network Name: AZIENDA (corrisponde all'SSID della rete wireless)
 Security: WPA2-Enterprise
 Auth. Server IP Address: 192.168.1.1
 Auth. Server Shared Secret: inserire e confermare il segreto condiviso con il server RADIUS

Confermare le impostazioni rimanenti, quindi concludere la configurazione per riavviare automaticamente il controller. Chiudere il web browser e attendere qualche secondo affinché si completi il caricamento in memoria della nuova configurazione.

Aprire nuovamente il browser del computer portatile, quindi digitare l'URL:

https://192.168.1.253

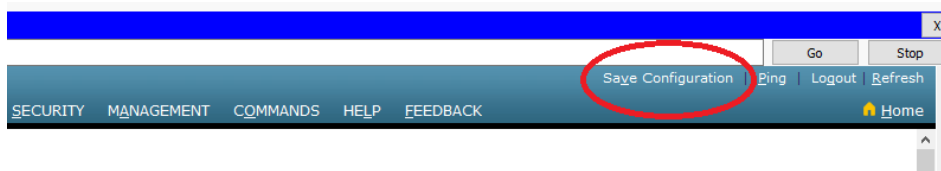
Inserire le credenziali dell'utente **admin**, quindi verificare, nella sezione *Wireless*, il riconoscimento da parte del controller dei lightweight access point:



The screenshot shows the Cisco WLC WebUI with the 'Wireless' tab selected. Below the navigation bar, there is a section for 'All APs' with a 'Current Filter' and 'Number of APs 3'. A table lists the following APs:

AP Name	IP Address(Ipv4/Ipv6)	AP Model
Light Weight Access Point1	192.168.1.13	AIR-CAP3702I-A-K9
Light Weight Access Point2	192.168.1.14	AIR-CAP3702I-A-K9
Light Weight Access Point0	192.168.1.12	AIR-CAP3702I-A-K9

Importante: salvare la configurazione attuale del controller.



Configurazione del dispositivo mobile

Configurare l'interfaccia wireless di un dispositivo mobile (per esempio un tablet) inserendo le seguenti informazioni:

SSID: AZIENDA
 Authentication: WPA2

Credenziali: specificare le credenziali di un utente riconosciuto dal server RADIUS
Cifratura: AES

Verificare, dopo aver atteso qualche secondo, la corretta configurazione del dispositivo.