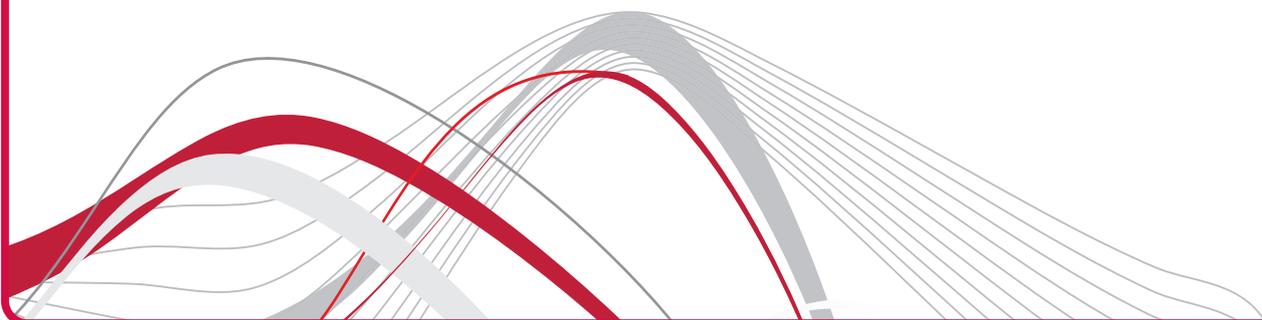




EPICENTRO[®]

Software Manual



Copyright © 2014 ADB Broadband S.p.A. Tutti i diritti riservati. Questo documento contiene informazioni confidenziali e di proprietà di ADB. Nessuna parte di questo documento può essere copiata, stampata o riprodotta in qualsiasi altro formato o elettronicamente, sia interamente che in parte, e nessuna informazione qui contenuta può essere usata o rivelata a terze parti, senza un precedente accordo scritto con ADB Broadband S.p.A., che ne definisce i termini e le condizioni rilevanti.

Marchi Registrati:

Tutti i termini usati in questo documento, che sono riconosciuti come marchi registrati o di servizio, devono essere considerati come tali. ADB non può attestare l'accuratezza di queste informazioni. Altri nomi di prodotto e di impresa usati in questo documento, che possono essere marchi registrati o di servizio di altre compagnie, sono usati solamente come spiegazione e in accordo con i benefici dei proprietari, senza l'intento di violarne i diritti. L'uso di un termine in questo documento non può essere considerato come violazione della validità di ogni marchio registrato o di servizio. Questa pubblicazione è soggetta a cambiamenti senza alcun preavviso. ADB si riserva il diritto di fare cambiamenti al design dell'apparato e ai suoi componenti, tanto quanto alla sua documentazione e letteratura, come progresso nell'ingegnerizzazione, nei metodi di produzione, o in altre circostanze sotto garanzia.

Questa pubblicazione è da intendersi esclusivamente a scopo informativo e istruttivo. Si prega di riferirsi alle condizioni qui sopra, per le possibilità di utilizzo. Questo documento non costituisce né un contratto con l'utente, né una garanzia riguardo ogni parte dei prodotti ADB qui descritti, né può essere interpretato come concessione di licenza o di qualsiasi altro diritto riguardo ai diritti di proprietà sulle informazioni o i materiali inclusi in questo documento.

Con la presente, ADB nega espressivamente ogni garanzia e impegno, espressa o implicita, riguardo i punti sopra citati. Ogni forma di contratto, licenza, o garanzia tra ADB e l'utente viene creato esclusivamente da documenti legali separati.

Codice Manuale: ID 258789

SOMMARIO

SOMMARIO	1
Benvenuti	3
Riguardo Questa Guida.....	3
Convenzioni	3
Configurazione del Computer.....	5
Connessione Ethernet	5
Connessione Ethernet >> installazione dei protocolli TCP/IP	5
Connessioni Ethernet >> MS Windows 98SE, ME, 2000	7
Connessione Ethernet >> MS Windows XP	9
Connessione Ethernet >> MS Windows VISTA / WINDOWS 7	10
Disabilitare il proxy http	11
Ottenere le Impostazioni dell'ip dal gateway >> MS Windows 98SE, ME, 2000.....	11
Ottenere le Impostazioni dell'ip dal gateway >> MS Windows xp / VISTA / 7.....	12
Connessione Ethernet >> MAC OS 10.X	12
Connessione Wi-Fi	13
Configurazione del Gateway.....	17
Introduzione	17
Sezione Configurazioni	23
Interfacce Fisiche.....	26
Connessioni di Rete	27
Connessioni di rete >> Porta Ethernet	28
Connessione di rete >> Access Point	30
Connessioni di rete >> Wireless Radio	34
DHCP Server e Relay	37
DNS Client e Relay	40
NAT E Port Mapping	42
Proxies	45
Dynamic DNS	47
NTP	48
Gestione.....	49

Linee VoIP	51
IPv6	52
Sezione Rete Utente.....	53
Vista reti	54
Livello Porte e Interfacce wireless e lan	54
Livello Dispositivo	55
Sezione Sistema	57
Riavvio	58
Configurazione di Fabbrica	59
Sezione Sicurezza	61
DMZ	62
Controllo Genitori.....	63
Captive Portal	65
Sezione Wi-Fi	66
Pannello Wi-Fi.....	66
Glossario	68

Benvenuti

RIGUARDO GUIDA

QUESTA

Questa guida descrive come configurare e gestire il **Software Epicentro®**. Questa guida è destinata all'uso da parte dei responsabili per l'installazione e la configurazione delle reti LAN e WAN; di conseguenza si presuppone una conoscenza di base delle LAN (Local Area Networks) e dei router internet.

Così come l'accesso al software è disponibile a seconda del profilo utente, così la disponibilità del menù dipende dal livello di accesso impostato. Inoltre, dal momento che questo manuale del software ha lo scopo di fornire una guida per diversi gateway ADB, si prega di notare che alcune delle funzioni descritte potrebbero non essere disponibili sul vostro specifico modello di gateway.

CONVENZIONI

Le tabelle Tabella 1 e Tabella 2 riportano le convenzioni utilizzate in questa guida.

TABELLA 1. Icone di avviso

Icona	Tipo di avviso	Descrizione
	Nota informativa	Informazioni che descrivono importanti funzioni o istruzioni.

© (2014) ADB Broadband S.p.A. tutti i diritti riservati. Uso proprietario, fare riferimento alle istruzioni in copertina.

TABELLA 1. Icone di avviso

Icona	Tipo di avviso	Descrizione
	Avviso	Informazione che segnala il rischio di perdita di dati o possibili danni ad applicazioni, sistemi o dispositivi.
	Pericolo	Informazione che segnala il rischio di lesioni personali.

TABELLA 2. Convenzioni di testo

Convenzione	Descrizione
Le parole "inserisci" e "digita"	Quando è presente la parola "inserisci", è necessario digitare qualcosa e quindi premere il tasto Invio. Non premere return o invio quando il manuale indica semplicemente "digita".
Nomi chiave della tastiera	Se è necessario premere contemporaneamente due o più tasti, i nomi dei tasti sono collegati con un segno più (+). Esempio: Premi Ctrl+Alt+Del
Parole in corsivo	Il corsivo è utilizzato per: <ul style="list-style-type: none"> • Enfatizzare un punto. • Indicare un nuovo termine nel punto in cui viene definito nel testo. • Identificare nomi di menu, comandi e pulsanti software. Esempi: dal menu <i>aiuto</i> , selezionare contenuti. Cliccare <i>OK.</i>

Configurazione del Computer

Questo capitolo guiderà attraverso la configurazione passo passo del computer.

Il Gateway ha la possibilità di assegnare automaticamente gli indirizzi ai computer della rete grazie al DHCP. Tuttavia per poterlo utilizzare è necessario che i computer siano correttamente configurati.

CONNESSIONE ETHERNET

È necessario verificare la presenza dei protocolli TCP/IP, in seguito, a seconda del sistema operativo, stabilire una connessione Ethernet con il Gateway. Questa connessione richiederà di abilitare il computer a ricevere automaticamente il proprio indirizzo IP dal Gateway: in questo caso il gateway si comporterà come un DHCP nella rete locale.

CONNESSIONE ETHERNET >> INSTALLAZIONE DEI PROTOCOLLI TCP/IP

Questa procedura richiede che il protocollo TCP/IP sia installato sul computer. Fare riferimento al seguente paragrafo ed ai manuali per i sistemi operativi Windows e MacOS.

Microsoft Windows 98SE, ME, 2000

1. Inserire il CD-ROM di installazione di Windows nel lettore CD-ROM
2. Partendo da *Start -> Impostazioni -> Pannello di controllo* o *Start -> Pannello di controllo* a seconda della configurazione del tuo computer.
3. Doppio click sull'icona *Centro connessioni di rete e condivisione*.

4. Selezionare l'icona della scheda di rete desiderata dal menù contestuale e selezionare la voce proprietà.
5. Se il componente protocollo internet (TCP/IP) non è selezionato è necessario attivarlo spuntando la voce (TCP/IP) del Protocollo Internet; in caso contrario, se non presente in elenco, è necessario installarlo selezionando il pulsante installa.
6. Scegliere il componente protocollo internet e cliccare sul pulsante Aggiungi.
7. Nel pannello selezionare protocollo di rete.
8. Dopo il riavvio si è pronti a configurare le impostazioni TCP/IP, come descritto nei paragrafi seguenti.

Microsoft Windows XP

Il protocollo TCP/IP è considerato un componente fondamentale del sistema operativo pertanto non può essere installato o disinstallato. In questo caso è necessario verificare che il protocollo (TCP/IP) sia abilitato. A tale scopo è necessario seguire i seguenti passaggi.

1. Partendo da *Start -> Impostazioni -> Pannello di controllo* o *Start -> Pannello di controllo* a seconda della configurazione del computer.
2. Fare doppio click su *Centro connessioni di rete e condivisione*.
3. Selezionare l'icona della scheda di rete desiderata dal menù contestuale e selezionare la voce proprietà.
4. Nella scheda *Generale*, verificare che il *protocollo internet (TCP/IP)* sia selezionato; in caso contrario selezionarlo e cliccare su *OK*.

Microsoft Windows Vista / Windows 7

Il protocollo TCP/IP è considerato un componente fondamentale del sistema operativo pertanto non può essere installato o disinstallato. In questo caso è necessario verificare che il protocollo (TCP/IP) sia abilitato. A tale scopo bisogna seguire i seguenti passaggi:

1. Partendo da *Start -> Pannello di controllo -> Rete e Internet -> Centro connessione di reti e condivisione* a seconda della configurazione del computer.
2. Selezionare l'icona della scheda di rete desiderata dal menu contestuale e selezionare la voce *proprietà*.
3. Nella scheda generale, verificare che il *protocollo internet versione 4 (TCP/IPv4)* sia selezionato; in caso contrario selezionarlo e cliccare su *OK*.

Apple MacOS 10.x

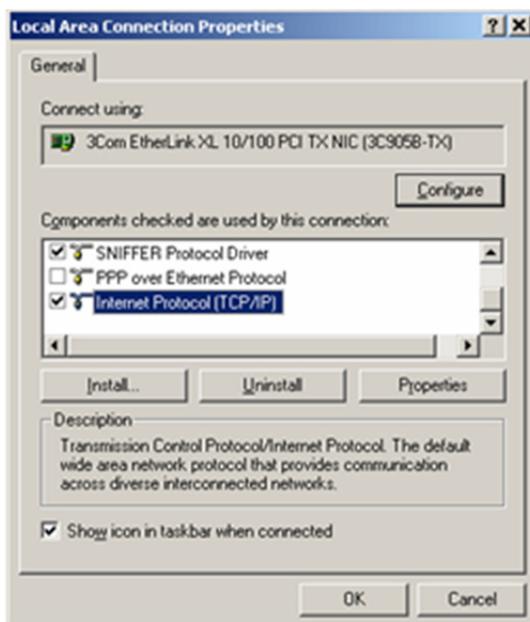
TCP/IP è installato su un sistema MacOS come parte di Open Transport.

CONNESSIONI ETHERNET >> MS WINDOWS 98SE, ME, 2000

Per configurare il protocollo TCP/IP su questi sistemi operativi attenersi alla seguente procedura:

1. *Selezionare Start -> Impostazioni -> Pannello di Controllo* e fare doppio click su *Reti e connessioni Dial-Up*.
2. Selezionare la scheda interessata dalla configurazione TCP/IP e quindi selezionare la voce *Proprietà* dal menu contestuale.
3. Selezionare *Protocollo Internet (TCP/IP)* quindi clic sul pulsante *Proprietà*.

Proprietà connessioni area locale



4. Selezionare la scheda *Generale*, quindi controllare i pulsanti relativi all'opzione *Ottieni automaticamente un indirizzo IP* e *Ottieni indirizzo server DNS automaticamente*. Fare clic sul pulsante OK.

Proprietà - Protocollo Internet (TCP/IP)



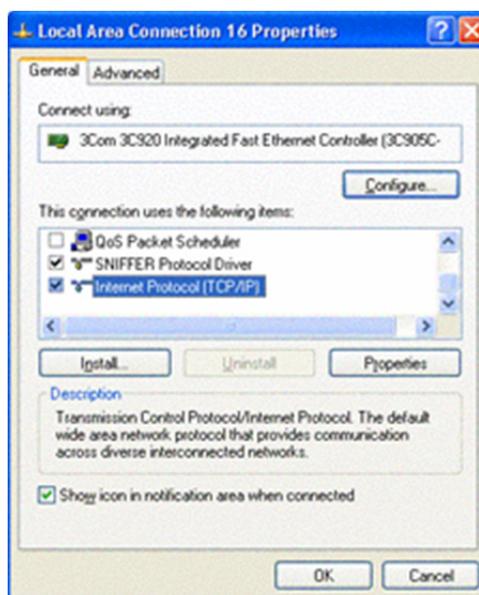
5. È necessario un riavvio del sistema affinché le modifiche diventino effettive

CONNESSIONE ETHERNET >> MS WINDOWS XP

Per configurare il protocollo TCP/IP sul sistema operativo MS Windows XP attenersi alla seguente procedura:

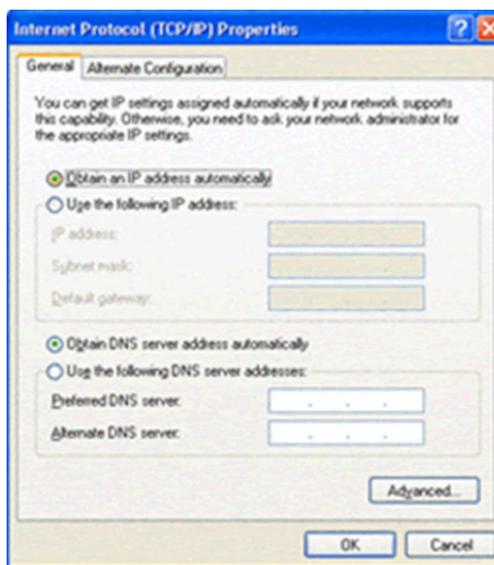
1. Selezionare *Start -> Impostazioni -> Pannello di controllo* e fare doppio click sull'icona *Connessioni di Rete*.
2. Selezionare la scheda di rete interessata dalla configurazione TCP/IP.
3. Selezionare la voce *Proprietà* dal menu contestuale *Schede di Rete*.
4. Selezionare dalla scheda *generale*, il *Protocollo Internet (TCP/IP)* e successivamente cliccare sul pulsante *Proprietà*.

Proprietà Connessioni Area Locale



5. Selezionare la scheda *Generale*, quindi controllare i pulsanti relativi all'opzione *Otteni automaticamente un indirizzo IP* e *Otteni indirizzo server DNS automaticamente*. Fare clic sul pulsante OK.

Proprietà Protocollo (TCP/IP)



CONNESSIONE ETHERNET >> MS WINDOWS VISTA / WINDOWS 7

Per configurare il protocollo TCP/IP sui sistemi operativi MS Windows Vista / Windows 7 attenersi alla seguente procedura:

1. Selezionare *Start -> Impostazioni -> Pannello di controllo* e fare doppio click sull'icona *Connessioni di Rete*.
2. Selezionare la scheda di rete interessata dalla configurazione TCP/IP.
3. Selezionare la voce *Proprietà* dal menu contestuale *Schede di Rete*.
4. Selezionare dalla scheda *Generale*, il *Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)* e successivamente cliccare sul pulsante *Proprietà*.
5. Selezionare la scheda *Generale*, quindi controllare i pulsanti relativi all'opzione *Otteni automaticamente un indirizzo IP* e *Otteni indirizzo server DNS automaticamente*. Fare clic sul pulsante OK.

DISABILITARE IL PROXY HTTP

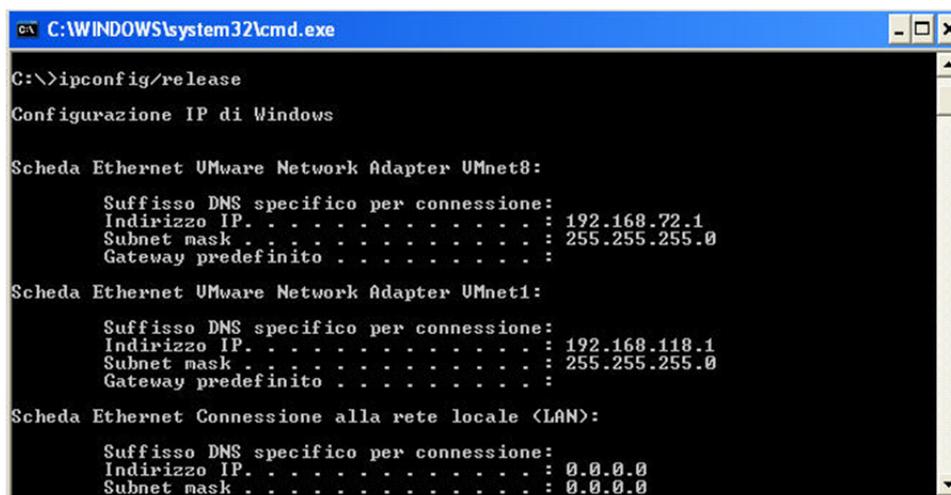
È necessario verificare che la funzione "proxy HTTP" del browser web sia disattivata. Ciò è necessario per far sì che il browser sia in grado di visualizzare le pagine di configurazione HTML del Gateway.

OTTENERE LE IMPOSTAZIONI DELL'IP DAL GATEWAY >> MS WINDOWS 98SE, ME, 2000

Ora che il computer è stato configurato per connettersi al Gateway, è necessario ottenere nuove impostazioni di rete. Rilasciando le precedenti impostazioni IP con protocollo DHCP e rinnovandole con le impostazioni di Gateway, è possibile verificare che il computer sia configurato correttamente.

1. Sul desktop di Windows, selezionare Start > Programmi > Accessori > Prompt dei comandi
2. Nella finestra del Prompt dei comandi, digitare "*ipconfig/release*" e premere il tasto *INVIO*.

Prompt dei comandi (comando IPCONFIG)



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/release
Configurazione IP di Windows

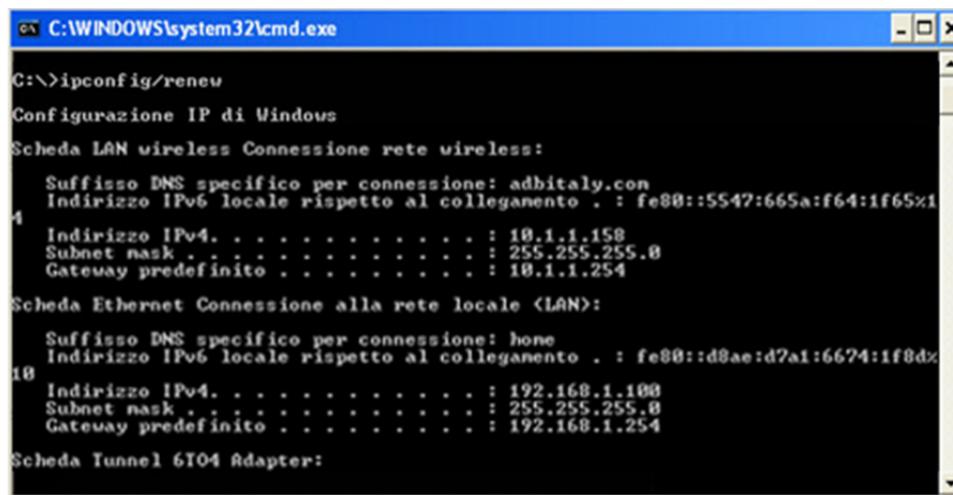
Scheda Ethernet UMware Network Adapter UMnet8:
    Suffisso DNS specifico per connessione:
    Indirizzo IP. . . . . : 192.168.72.1
    Subnet mask . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway predefinito . . . . . :

Scheda Ethernet UMware Network Adapter UMnet1:
    Suffisso DNS specifico per connessione:
    Indirizzo IP. . . . . : 192.168.118.1
    Subnet mask . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway predefinito . . . . . :

Scheda Ethernet Connessione alla rete locale (LAN):
    Suffisso DNS specifico per connessione:
    Indirizzo IP. . . . . : 0.0.0.0
    Subnet mask . . . . . : 0.0.0.0
  
```

3. Digitare "*ipconfig/renew*" e premere il tasto *INVIO*. Verificare che l'indirizzo IP sia adesso 192.168.1.xxx, la Subnet Mask 255.255.255.0 e il Gateway predefinito sia 192.168.1.254. Questi valori confermano che il Gateway ADSL sta funzionando.

Prompt dei comandi (comando IPCONFIG)



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/renew
Configurazione IP di Windows
Scheda LAN wireless Connessione rete wireless:
    Suffisso DNS specifico per connessione: additaly.com
    Indirizzo IPv6 locale rispetto al collegamento . : fe80::5547:665a:f64:1f65%14
    Indirizzo IPv4. . . . . : 10.1.1.158
    Subnet mask . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway predefinito . . . . . : 10.1.1.254
Scheda Ethernet Connessione alla rete locale (LAN):
    Suffisso DNS specifico per connessione: hone
    Indirizzo IPv6 locale rispetto al collegamento . : fe80::d8ae:d7a1:6674:1f8d%18
    Indirizzo IPv4. . . . . : 192.168.1.100
    Subnet mask . . . . . : 255.255.255.0
    Gateway predefinito . . . . . : 192.168.1.254
Scheda Tunnel 6T04 Adapter:
  
```

4. Chiudere la finestra del prompt dei comandi.

OTTENERE LE IMPOSTAZIONI DELL'IP DAL GATEWAY >> MS WINDOWS XP / VISTA / 7

Ora che il computer è stato configurato per connettersi al Gateway, è necessario ottenere nuove impostazioni di rete. Rilasciando le precedenti impostazioni IP con protocollo DHCP e rinnovandole con le impostazioni di Gateway, è possibile verificare che il computer sia configurato correttamente.

1. Sul desktop di Windows, selezionare Start > Programmi > Accessori > Prompt dei comandi
2. Nella finestra del Prompt dei comandi, digitare “*ipconfig/release*” e premere il tasto *INVIO*.
3. Digitare “*ipconfig/renew*” e premere il tasto *INVIO*. Verificare che l'indirizzo IP sia adesso 192.168.1.xxx, la Subnet Mask 255.255.255.0 e il Gateway predefinito sia 192.168.1.254. Questi valori confermano che il Gateway ADSL sta funzionando.
4. Chiudere la finestra del prompt dei comandi.

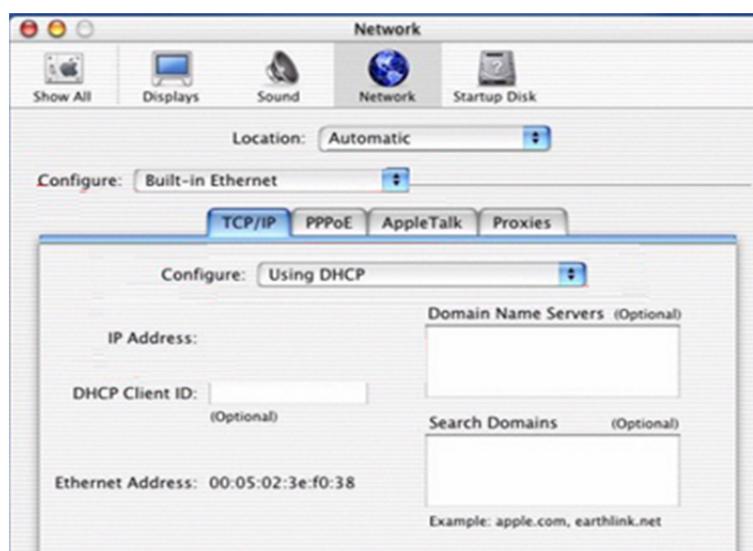
CONNESSIONE ETHERNET >> MAC OS 10.X

Per configurare il protocollo TCP/IP su MAC OS 10.x attenersi alla seguente procedura:

1. Aprire il *Menu Apple > Preferenze di sistema* e scegliere *Reti*.
2. Dal menu a tendina, a seconda del tipo di connessione utilizzata, selezionare *Ethernet Integrata*.

3. Selezionare la scheda *TCP/IP*.
4. Selezionare *DHCP* dal menu a scomparsa *Configura* per avere un indirizzo IP dinamico. Fare clic su *Applica*.
5. Fare clic sul pulsante *Registrati* per salvare le modifiche nel *Pannello di controllo*.
6. Inserire nella barra degli indirizzi del browser <http://192.168.1.254/> per aprire la pagina del Gateway.

Pannello di controllo su MAC OS 10.x



CONNESSIONE WI-FI



È necessario un computer con adattatore wireless installato 802.11b/g/n (Wi-Fi Certified).

1. Installare l'adattatore wireless in base alle istruzioni del produttore e verificare che il computer sia impostato per ottenere automaticamente un indirizzo IP (modalità DHCP).
2. Dopo l'installazione della scheda wireless e la configurazione del driver, verificare nel pannello Connessioni di rete - accessibile tramite il Pannello di controllo del sistema operativo - che la connessione di rete wireless sia attiva. In caso contrario, attivare facendo clic destro sulla voce Connessione rete senza fili e selezionando "Abilita".

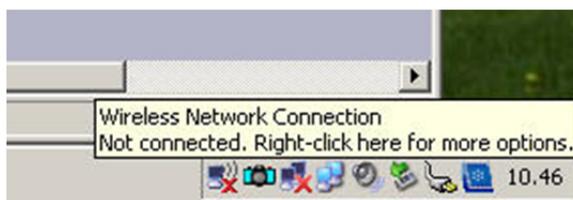
3. In caso di un interruttore wireless hardware, verificare che sia impostato su ON. Di solito un led fisso o lampeggiante comunicheranno che la connessione wireless è attiva. Si prega di fare riferimento al manuale del PC o del portatile per ottenere informazioni sulla corretta commutazione dell'interruttore hardware e sul relativo comportamento del led.



È necessario configurare correttamente l'adattatore per comunicare con il gateway secondo le regole di configurazione..

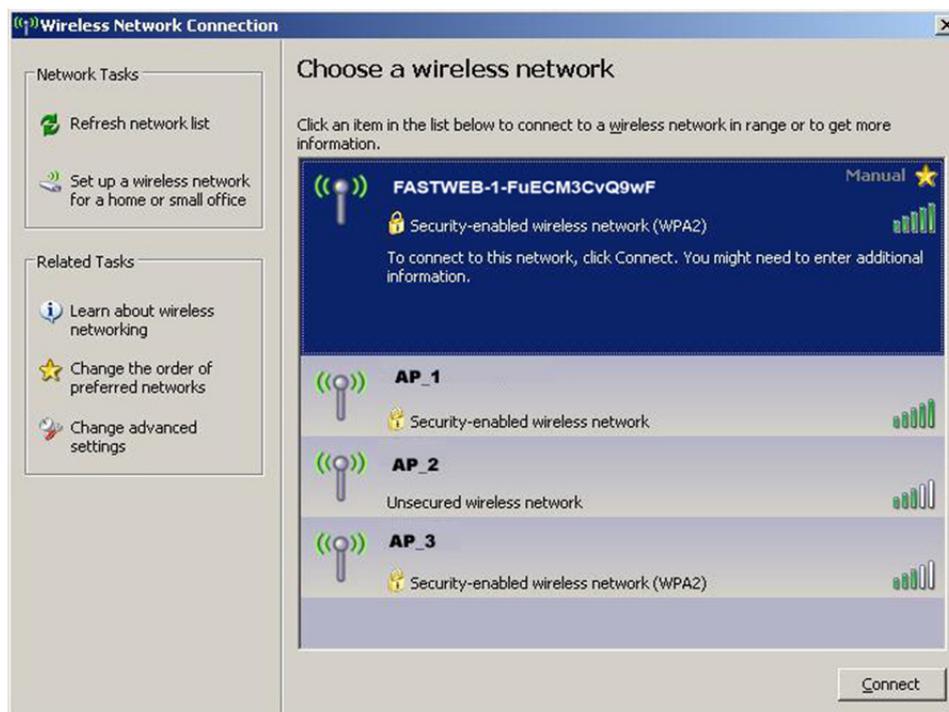
4. Sarà visualizzata un'icona nella barra di accesso rapido nella parte inferiore dello schermo, per notificare l'attuale stato della connessione wireless (vedere Figura 9).

Icona connessione Wireless (Windows XP)



5. Cliccando due volte sull'icona della connessione wireless, si aprirà una finestra che mostra tutte le connessioni senza fili disponibili

Finestra delle connessioni senza fili (Windows XP)

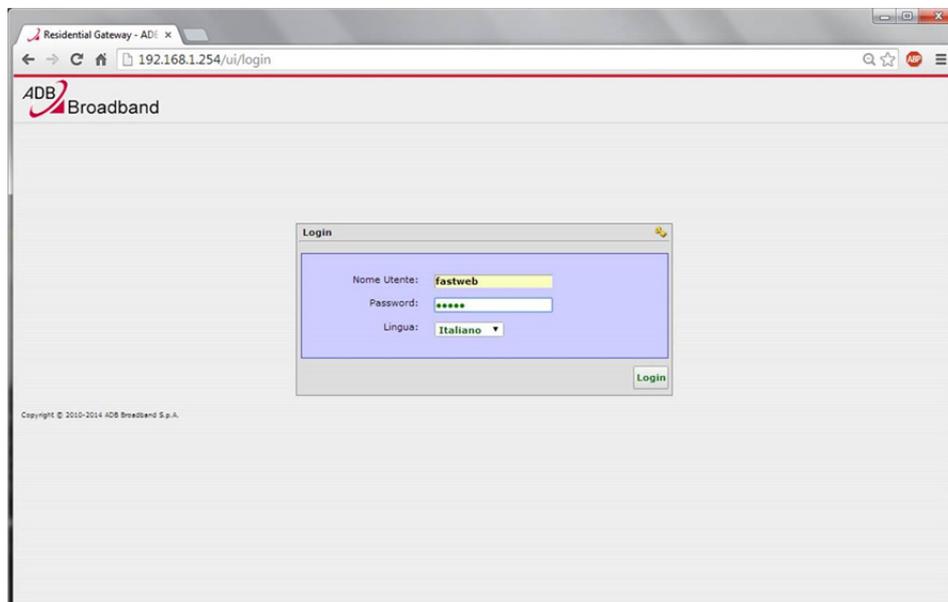


6. Doppio click sul SSID del Gateway nell'elenco degli Access Points
7. Comparirà una finestra che richiede di inserire la password della rete wireless (vedere Figura 11).

Inserimento password connessione rete Wireless (Windows XP)



Home Page Software Epicentro®



Configurazione del Gateway

INTRODUZIONE

Il **Software Epicentro**[®] è web based, il che significa che è accessibile tramite il browser web.

Per accedere al server Web del Gateway:

1. Avviare il browser web sul computer
2. Immettere il seguente URL nella posizione o nel campo degli indirizzi del browser `http://192.168.1.254`



Il Gateway è dotato di un indirizzo IP di default (192.168.1.254). Se si modifica, si prega di prendere nota del nuovo indirizzo IP del gateway, altrimenti si dovrà effettuare l'operazione di "Reset" per poter accedere nuovamente al Gateway.

L'accesso alla pagina di configurazione del **Software Epicentro**[®] è controllato tramite l'account amministratore, il profilo con accesso illimitato per modificare e visualizzare la configurazione del Gateway.



Il nome utente (ID) predefinito è impostato su "fastweb", mentre la password predefinita è vuota per l'account amministratore. Si raccomanda di modificare le impostazioni predefinite della password. Assicurarsi di ricordare il nome utente e password, poiché questo è l'unico modo per gestire il Gateway.

Sarà richiesto di inserire un nome utente (ossia uno dei valori utenti di cui sopra) e una password: inserire tali valori per accedere al pannello di configurazione del Gateway.

Dopo l'accesso, la pagina *Home* si aprirà come mostrato nella Figura 1.

La pagina *Home* contiene le *Informazioni di sistema* sulla sinistra - disponibile mentre si esplora la Home Page – e un'area *Funzioni* sulla Dashboard body.

FIGURA 1. Home Page Gateway



La pagina *Home* dispone di due pulsanti in alto a destra della Dashboard: "**Configurazione Base**" e "**Configurazione Avanzata**". Le funzionalità della GUI possono essere configurate per adattarsi alla modalità base o avanzata. Quando un utente è connesso, in base ai privilegi concessi, potrà accedere alla propria interfaccia utente.

FIGURA 2. Pulsanti di configurazione Base e Avanzata



La pagina contiene un'area *Informazioni di sistema* sulla sinistra - disponibile mentre si esplora la Home Page – e un'area *Funzioni* sulla destra.

L'area *Funzioni* si presenta di default in *Configurazione Base* ed ha le seguenti voci principali:

1. **Utente:** per cambiare la password
2. **Rete Utente:** per avere una rapida panoramica di LAN e WAN con i tasti di scelta rapida relativi alle impostazioni degli oggetti di rete.
3. **Sicurezza:** per impostare le funzioni di protezione e captive portal

- a. **DMZ**
- b. **Controllo Genitori**
- c. **Captive Portal**

4. **Wi-Fi:** per configurare le impostazioni Wi-Fi

La *Configurazione Avanzata* (Figura 3), prevede un numero di servizi aggiuntivi che completano il pacchetto offerto dalla configurazione base. Oltre alle voci sopra descritte, quindi, saranno presenti le seguenti opzioni:

1. **Utente:** per cambiare la password
2. **Configurazioni:** per impostare tutti i parametri di configurazione base e avanzata:
 - a. **Interfacce fisiche**
 - b. **Connessioni di Rete**
 - c. **DHCP Server e Relay**
 - d. **DNS Client e Relay**
 - e. **NAT e Port Mapping**
 - f. **Proxies**
 - g. **Dynamic DNS**
 - h. **NTP**
 - i. **Gestione**
 - j. **Linee VoIP**
 - k. **IPv6**
3. **Rete Utente:** per avere una rapida panoramica di LAN e WAN con i tasti di scelta rapida relativi alle impostazioni degli oggetti di rete.
4. **Sistema:** per riavviare e per eseguire il ripristino alla configurazione di fabbrica.
 - a. **Riavvia**
 - b. **Configurazione di fabbrica**
5. **Sicurezza:** per impostare le funzioni di protezione e captive portal
 - d. **DMZ**
 - e. **Controllo Genitori**
 - f. **Captive Portal**
6. **Wi-Fi:** per configurare le impostazioni Wi-Fi

FIGURA 3. Configurazione Avanzata



La navigazione nell'interfaccia grafica dei servizi è attuata tramite un sistema basato su icone: in caso di icone interne sarà visualizzato un "(+)" in basso a destra dell'icona principale e, quando si passa il mouse in corrispondenza del "(+)" sarà visualizzato un sottomenù con comportamento in stile tooltip.

Un pulsante *Chiudi* (mostrato come un simbolo "X") in alto a destra del menu secondario permette di chiudere il pannello tooltip delle icone.

La funzionalità di navigazione è sempre disponibile tramite la barra di navigazione che permette agli utenti, con il metodo del "seed", di spostarsi tra le voci del menu.

FIGURA 4. Barra di navigazione



Nella parte destra della barra di navigazione sono sempre disponibili il profilo dell'utente connesso e il pulsante **Logout**.

Sulla Dashboard, l'area Informazioni di sistema riassume tutte le informazioni necessarie sullo stato e i servizi del Gateway:

1. **Informazioni di sistema**
 - a. **Versione Firmware**
 - b. **Versione Piattaforma**
 - c. **Versione Hardware**
 - d. **In funzione da**
2. **Connessione Internet**
 - a. **Tipo**
 - b. **Indirizzo IP**
 - c. **Gateway**
 - d. **DNS Server**
3. **Linea DSL**
 - a. **Velocità di download**
 - b. **Velocità di upload**
4. **Wi-Fi**
 - a. **Nome Rete (SSID)**
 - b. **Sicurezza**
 - c. **WPS Abilitato**
5. **Indirizzo IP di LAN**
 - a. **Server DHCP**
 - b. **Primo Indirizzo**
 - c. **Ultimo Indirizzo**
6. **Porte Ethernet**
7. **Linee Voce**

Tutte le informazioni sopra riportate sono mostrate brevemente al solo fine di ottenere informazioni immediate. Ad esempio, nel settore *porte Ethernet* vengono visualizzate le quattro porte Fast Ethernet sul lato LAN: in caso di presenza di connessione, il numero della porta relativa si illumina di verde, viceversa resta di colore grigio.

FIGURA 5. Area Informazioni di sistema



Nell'area Informazioni di sistema, tutte le sezioni i cui contenuti possono essere direttamente modificati (cioè gli elementi che rappresentano scorciatoie per le relative sezioni Configurazioni), sono rappresentate da questo simbolo  .

Sezione Configurazioni

Questo capitolo descrive la **Sezione Configurazioni** accessibile dalla *Home* dell'interfaccia grafica del **Software Epicentro**[®], al momento dell'autenticazione dell'utente al Gateway.



Essere consapevoli del fatto che qualsiasi modifica alla configurazione potrebbe compromettere la connettività.

Questa sezione permette di impostare tutte le interfacce LAN e WAN, nonché di definire tutte le impostazioni del Gateway.

Spostando il mouse sull'icona *Configurazioni*, comparirà un pannello in stile tooltip che mostra un'anteprima del sottomenu (vedere Figura 1). È possibile accedere alle funzionalità delle Impostazioni premendo le icone mostrate nella descrizione comandi. Allo stesso modo le *funzionalità Impostazioni* possono essere raggiunte anche cliccando direttamente sull'icona *Configurazioni* dal menu Home..

Ogni icona mostrata nel pannello sarà descritta in un paragrafo dedicato.

FIGURA 1. Pannello icone del sotto menu

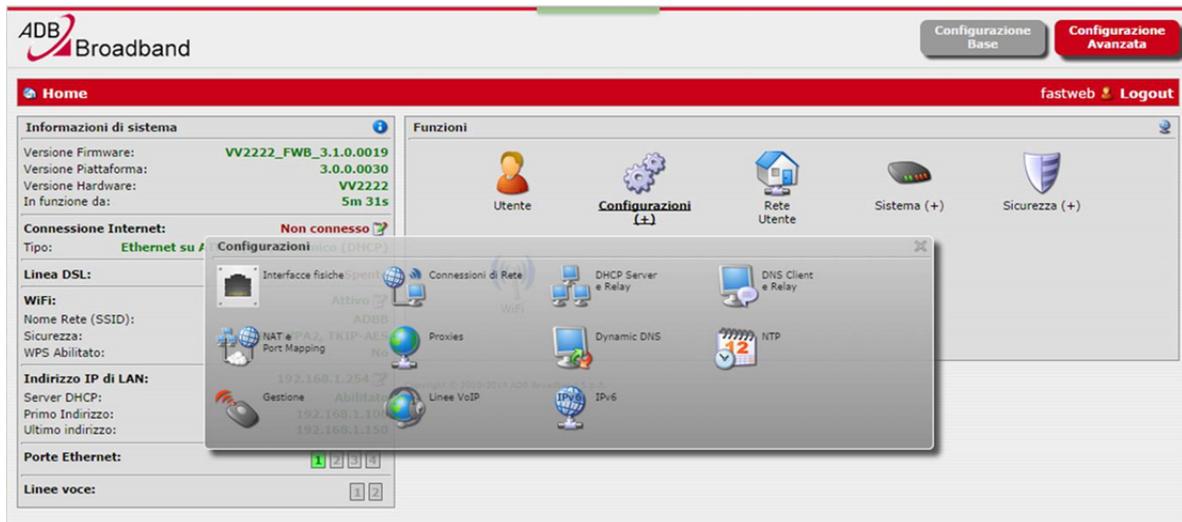
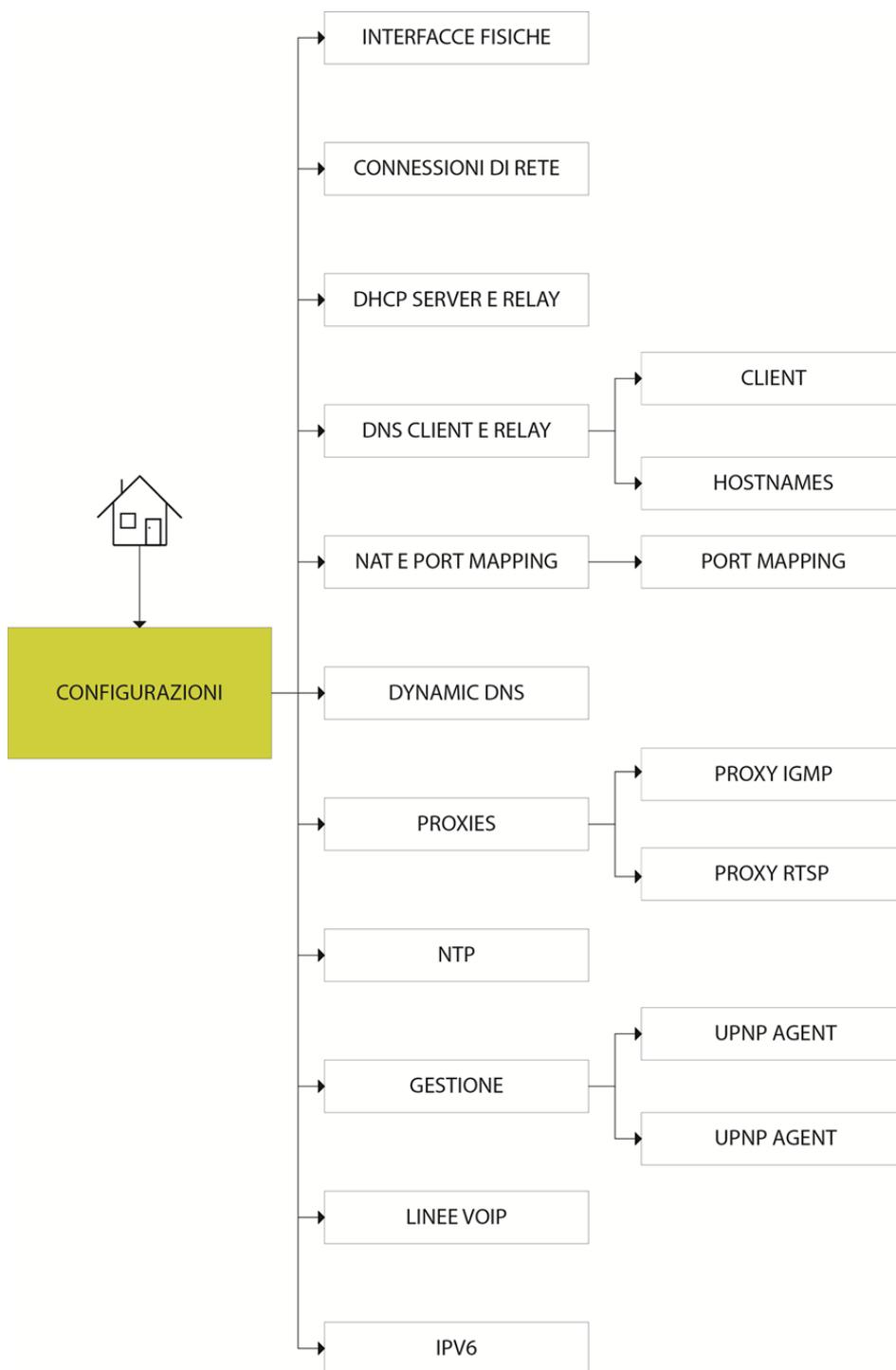


FIGURA 2. Albero icone del menu impostazioni



© (2014) ADB Broadband S.p.A. Tutti i diritti riservati. Uso proprietario, fare riferimento alle istruzioni in copertina.

INTERFACCE FISICHE

Il pannello *Interfacce Fisiche* (vedere Figura 3), accessibile tramite **Configurazioni**, elenca tutte le interfacce fisiche configurabili tra linea DSL, porte Ethernet e interfaccia Wi-Fi.

Tutte le interfacce fisiche attive sono evidenziate con un carattere verde.

Cliccando sull'interfaccia selezionata si accederà rapidamente alla pagina delle relative impostazioni di connessione di rete.

FIGURA 3. Pannello Interfacce Fisiche



CONNESSIONI DI RETE

Il pannello *Connessioni di Rete* (vedere Figura 4), accessibile tramite **Configurazioni**, elenca tutte le connessioni IP configurate, mostrando inoltre una serie di campi di informazioni e di configurazione:

- Nome (statico)
- Descrizione della connessione IP
- Stato (Up/Down/Not Connected)
- Interfaccia fisica in uso

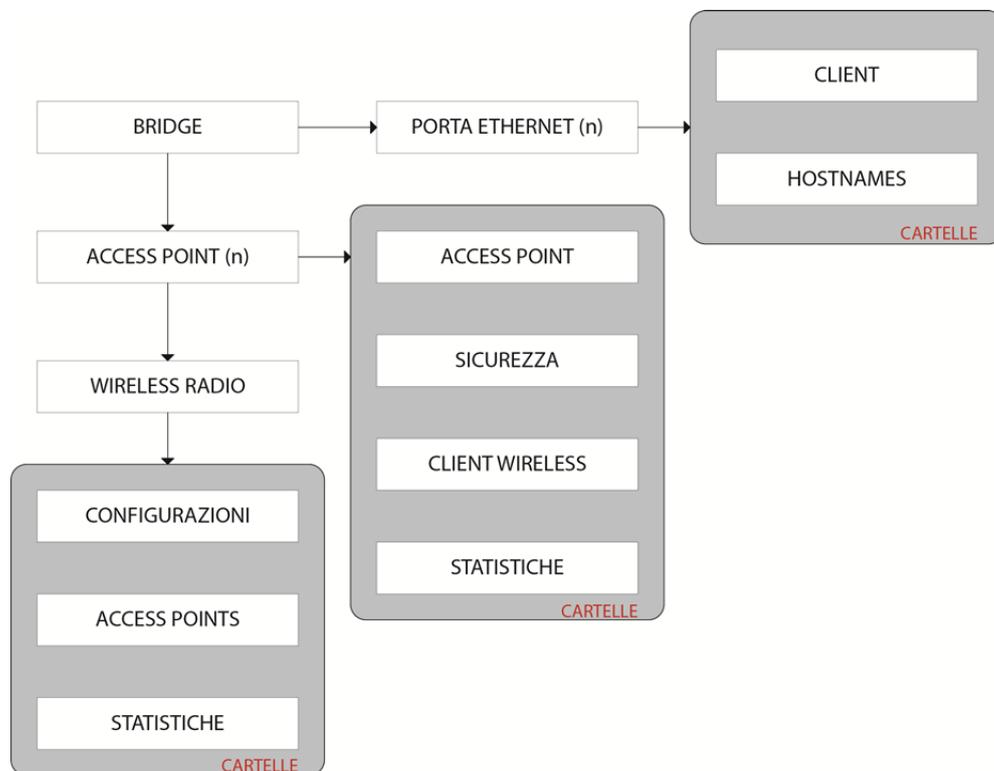
FIGURA 4. Pannello Connessioni di Rete

Nome	Descrizione	Stato	Interfacce fisiche
Bridge	Bridge Ethernet WiFi (192.168.1.254)	Attivo	Interface1 Interface2 Interface3 Interface4 WiFi WiFi.vap1 WiFi.vap2 WiFi.vap3
FIBER	WAN Ethernet (Indirizzo dinamico IPv4 non assegnato) - Rotta di Default	Non connesso	WANETH

Chiudi

La Figura 5 visualizza una mappa gerarchica di tutte le voci del sottomenu e delle relative cartelle di configurazione, alla voce di menu interfaccia IP, consentendo un menu di semplice navigazione.

FIGURA 5. Pannello mappa gerarchica interfaccia IP



La navigazione dell'impostazioni relative all'interfaccia IP si effettua partendo da un livello di rete più alto a uno più basso in un approccio network top-down.

Per ciascun livello di rete possono essere disponibili uno o più pannelli di configurazione, in base alla più alta interfaccia IP da configurare e ai servizi da impostare.

CONNESSIONI DI RETE >> PORTA ETHERNET

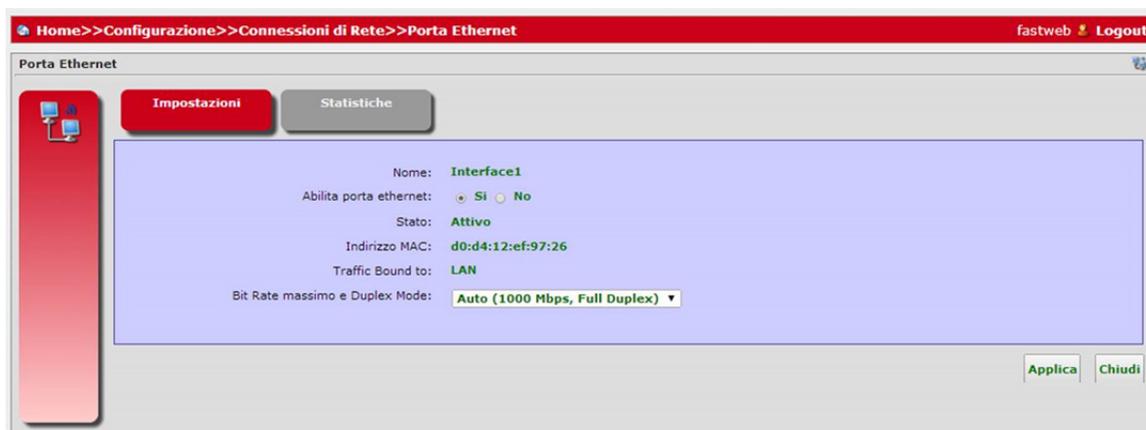
Il pannello *Porta Ethernet* (vedere Figura 6), permette di vedere i dettagli dell'interfaccia Ethernet come:

- dettagli interfaccia
- stato (up/down)
- Indirizzo MAC

Il pannello *Porta Ethernet* permette inoltre di accedere a tutte le **Impostazioni** di configurazione e alle statistiche relative a una specifica interfaccia Ethernet. In particolare sarà possibile reperire informazioni su questa interfaccia e impostare:

- Stato della porta Ethernet (abilitato/disabilitato)
- Max Bit rate e Duplex Mode (10Mbps Half/Full Duplex, 100 Mbps Half/Full Duplex, Auto)

FIGURA 6. Pannello Porta Ethernet



Nel pannello **Statistiche** (vedere Figura 7), si avrà accesso alle informazioni sulle statistiche Ethernet.

FIGURA 7. Porta Ethernet – Pannello Statistiche



CONNESSIONE DI RETE >> ACCESS POINT

Il pannello *Access Point* permette di definire le impostazioni dell'Access point wireless.

Nel dettaglio nel pannello dell'**Access Point** (vedere Figura 8), sarà possibile impostare:

- Stato dell'Access Point (abilitare/disabilitare)
- Nome SSID: L'SSID è, in una rete wireless, il nome della rete condiviso tra tutti i punti. Il SSID deve essere identico per tutti i punti di una rete wireless. È case-sensitive e non deve superare i 32 caratteri (utilizzare uno dei caratteri sulla tastiera). Assicurarsi che questa impostazione sia la stessa per tutti i punti della rete wireless. Per una maggiore sicurezza, si dovrebbe cambiare il SSID di default in un nome univoco.
- Short retry limit
- Long retry limit
- Numero massimo di client (che accedono simultaneamente all'access point)
- Wi-Fi Multimedia (Abilitato/Disabilitato)

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 8. Pannello Access Point



Il pannello **Sicurezza** (vedere Figura 9), consente di definire le impostazioni di sicurezza wireless. Sarà possibile impostare:

- SSID Broadcast (abilitato/disabilitato): SSID broadcast è utilizzato per nascondere il nome del AP (SSID)
- AP isolation
- Wi-Fi segregation
- Wi-Fi Protected Setup (WPS) / (abilitato/disabilitato)
- Modalità di Sicurezza (No encryption, WEP-40, WEP-104, WPA, WPA2, WPA-WPA2)
- Modalità di Encryption (AES, TKIP-AES)
- Password WPA
- Controllo d'accesso (Nessuna, Accetta, Nega)

WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) è il metodo standard per semplificare l'installazione e la gestione della sicurezza delle reti Wi-Fi. È possibile impostare e connettersi ad una rete WPA-enabled 802.11 con un dispositivo WPS-certificatato usando sia un Personal Information Number (PIN) – *Station PIN* o *Access Point PIN* - sia il metodo Push Button Configuration (PBC).

Dispositivi legacy senza WPS possono essere aggiunti alla rete utilizzando il tradizionale metodo di configurazione manuale.

Per il metodo di installazione manuale, impostare manualmente i valori visualizzati sul dispositivo.

WEP

Se si desidera utilizzare il WEP per proteggere la rete wireless, è necessario impostare gli stessi parametri per il Gateway VoIP e tutti i client wireless. È possibile generare automaticamente chiavi di crittografia o inserire manualmente le chiavi.

WPA/WPA2

Wi-Fi Protected Access (WPA) combina una chiave temporale del protocollo di integrità (TKIP) con i meccanismi 802.1x. Fornisce crittografia a chiave dinamica e servizio di autenticazione AES.

Il Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) è una certificazione di prodotto disponibile attraverso la Wi-Fi Alliance. Il WPA2 certifica che le apparecchiature wireless sono compatibili con lo standard IEEE 802.11i. La certificazione di prodotto WPA2 sostituisce formalmente la Wired Equivalent Privacy (WEP) e le altre funzionalità di protezione di originale standard IEEE 802.11. L'obiettivo della certificazione WPA2 è di supportare le caratteristiche di sicurezza obbligatorie complementari dello standard IEEE 802.11i che non sono già incluse per i prodotti che supportano la WPA.

WPA2 Only

WPA2 è una certificazione di prodotto che disponibile attraverso la Wi-Fi Alliance. La WPA2 certifica che le apparecchiature wireless sono compatibili con lo standard IEEE 802.11i. La certificazione di prodotto WPA2 sostituisce formalmente la Wired Equivalent Privacy (WEP) e le altre caratteristiche di sicurezza dell'originale standard IEEE 802.11. L'obiettivo della certificazione WPA2 è di supportare le caratteristiche di sicurezza obbligatorie complementari dello standard IEEE 802.11i che non sono già incluse per i prodotti che supportano la WPA.

WPA Only

Wi-Fi Protected Access (WPA) combina una chiave temporale del protocollo di integrità (TKIP) con i meccanismi AES. Fornisce crittografia a chiave dinamica.

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chidi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 9. Access point - Pannello Sicurezza



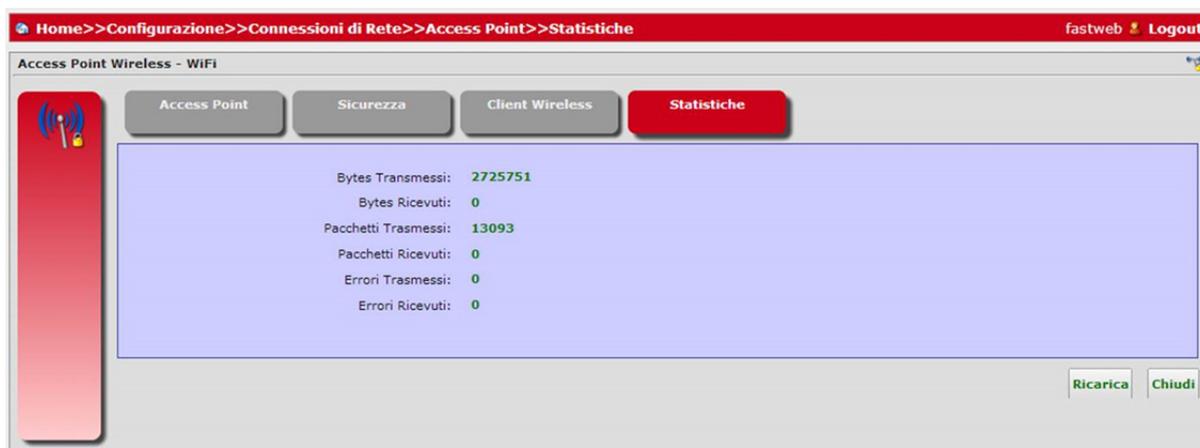
Il pannello **Client Wireless** (vedere Figura 10) consente di accedere all'elenco dei client registrati attraverso l'interfaccia wireless del dispositivo.

FIGURA 10. Access point – Pannello Client Wireless



Nel pannello **Statistiche** (vedere Figura 11), sarà possibile accedere alle informazioni sulle statistiche dell' AP Wireless.

FIGURA 11. Access point – Pannello Statistiche



CONNESSIONI DI RETE >> WIRELESS RADIO

Il pannello *Wi-Fi Radio* permette di definire le impostazioni Radio del wireless.

In dettaglio nel pannello *Configurazione* (vedere Figura 12), sarà possibile impostare:

- Stato del Wi-Fi (abilitato/disabilitato)
- Canale (auto / 0-13)
- Potenza trasmessa
- Modalità Wireless 802.11 (b/g/n)

Configurazione globale del WMM

- Abilità WMM (Wi-Fi Multimedia)(Si/No): *il Wi-Fi Multimedia, è un QoS sulla comunicazione senza fili che consente la trasmissione video su wireless con qualità superiore.*
- No Acknowledgment (Si/No): *influisce sul comportamento dei clienti verso l'AP nel contesto WMM*
- Unscheduled APSD (Automatic Power Save Delivering) (Si/No): *una volta attivato il WMM gestisce la "Automatic Power Save Delivering", consentendo in tal modo il risparmio energetico sul lato client.*

Configurazione 802.11g:

- Protezione g-Mode(Sì/No): *influenza la retro compatibilità con i client 802.11b. Scegliendo Sì, l'AP gestisce la comunicazione in modo tale che tutti i dispositivi possano lavorare insieme allo stesso tempo.*

Configurazione 802.11n:

- Protezione n-Mode(Sì/No): *influenza la retro compatibilità con i client 802.11b/g. Scegliendo Sì, l'AP gestisce la comunicazione in modo tale che tutti i dispositivi possano lavorare insieme allo stesso tempo.*

- Bande in Uso (20 MHz / 40 MHz): *lo standard 802.11 n dà la possibilità di usare 2 canali di larghezza di banda (1 canale = 20MHz, 2 canali = 40 MHz). Scegliendo come banda di funzionamento 40MHz, risulterà in un aumento della velocità di dati attraverso la connessione Wireless.*

- Canali estesi (Al di sopra/Al di sotto)

- Modulation Coding Scheme Index (MCS) – (Auto / 0-15): *Per impostazione predefinita, è settato l'Auto; dà la possibilità all'AP di cambiare la modulazione in base alle condizioni ambientali. Valori MCS (0-7) corrispondono a velocità di trasmissione dati disponibili da un flusso, fino a 150 Mbps. Valori MCS (8-15) corrispondono a velocità di trasmissione dati disponibili da due flussi, fino a teoricamente 300 Mbps.*

- A-MPDU (Sì/No): *Aggregation of multiple MPDUs in one PSDU. Può migliorare la velocità di dati in determinate condizioni reali*

- STBC Rx (Sì/No): *Space Time Block Coding. Può migliorare la copertura Wi-Fi in determinate condizioni reali.*

- STBC Tx (Sì/No): *Space Time Block Coding. Può migliorare la copertura Wi-Fi in determinate condizioni reali.*

- OBSS Coexistence (Sì/No): *Enabling Overlapping Basic Service Set, l'AP 802.11n dà la possibilità ai dispositivi legacy (b/g) di trasmettere sullo stesso canale. Interessa la velocità dei dati in caso un altro AP obsoleto stia trasmettendo.*

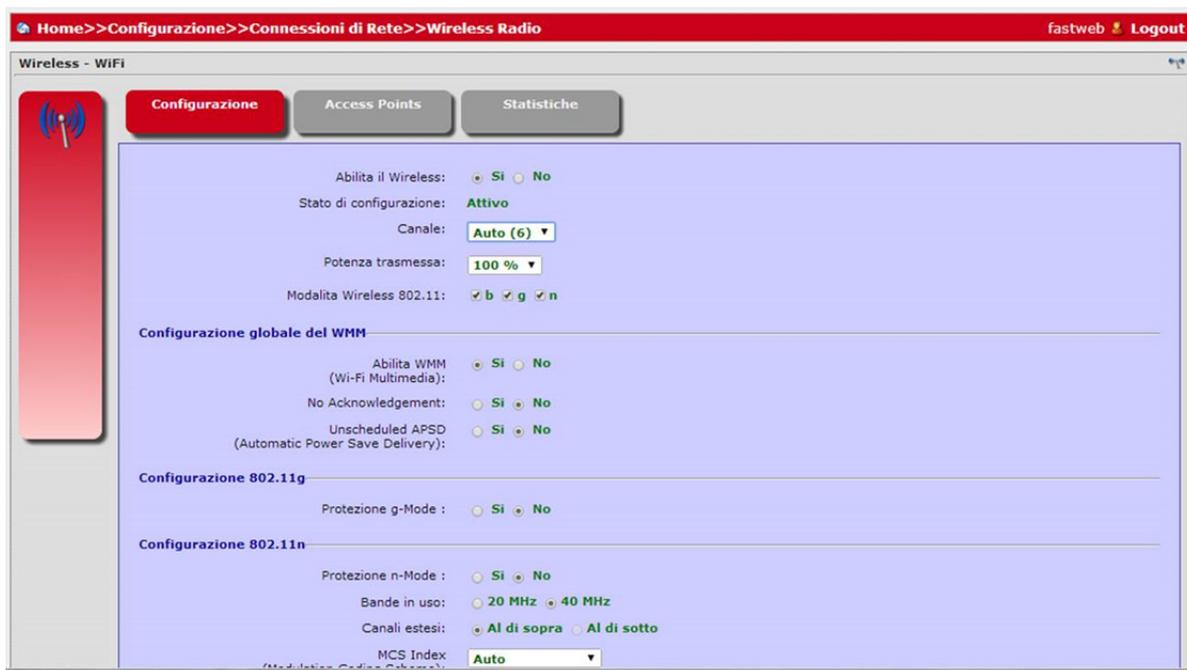
Il canale radio è utilizzato dal gateway e dai suoi client per comunicare tra loro.

Il Gateway è in grado di assegnarsi automaticamente un canale radio, oppure è possibile selezionarne uno manualmente.

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono

salvare i cambiamenti.

FIGURA 12. Wireless Radio - Pannello Configurazione



Il pannello *Access Points* (vedere Figura 13), permette di vedere una lista dei SSID e il relativo stato, nonché per definire e attivare fino ad un massimo di 4 SSID, agendo sulle relative icone di configurazione.

Premere il pulsante **Chiudi** alla fine delle operazioni di configurazione.

FIGURA 13. Wireless Radio – Pannello Access Points



Nel pannello **Statistiche** (vedere Figura 14), sarà possibile accedere alle informazioni sulle statistiche del Wireless Radio.

FIGURA 14. Wireless Radio - Pannello Statistiche

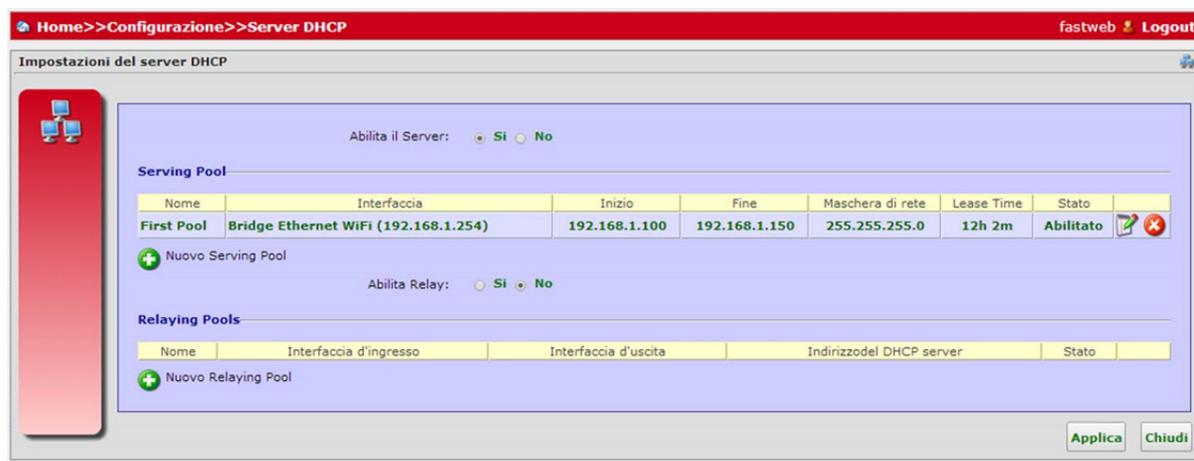


DHCP SERVER E RELAY

Il pannello *DHCP Server e Relay* (vedere Figura 15), accessibile attraverso **Configurazioni**, permette di abilitare/disabilitare il server DHCP server effettuando la scelta corretta sul pulsante *Enable Server*.

È possibile gestire il Serving Pool e i Relaying Pools agendo sui rispettivi pulsanti.

FIGURA 15. Pannello DHCP Server e Relay



Cliccando sull'icona *Modifica* dell'icona Pool si accede (vedi Figure 16-17-18), rispettivamente ai pannelli per modificare le impostazioni *Pool*, *Opzioni e Indirizzo Statico* per configurare tutte le opzioni del Pool.

Il server DHCP gestisce un pool di indirizzi IP e le informazioni sui parametri di configurazione del client. Alla ricezione di una richiesta valida, il server assegna al computer un indirizzo IP, una locazione (tempo in cui la ripartizione è valida), e altri parametri di configurazione IP, come la maschera di rete e il gateway predefinito.

La pagina Pool permette di:

- abilitare/disabilitare il pool corrente
- definire il nome del pool
- scegliere l'interfaccia del pool
- definire gli indirizzi IP relativi a Inizio, Fine e Maschera di rete
- definire indirizzi riservati appartenenti al pool
- impostare il Lease Time
- impostare l'IP Address Probe
- impostare il Probe wait

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 16. DHCP Server e Relay Panel – Pool

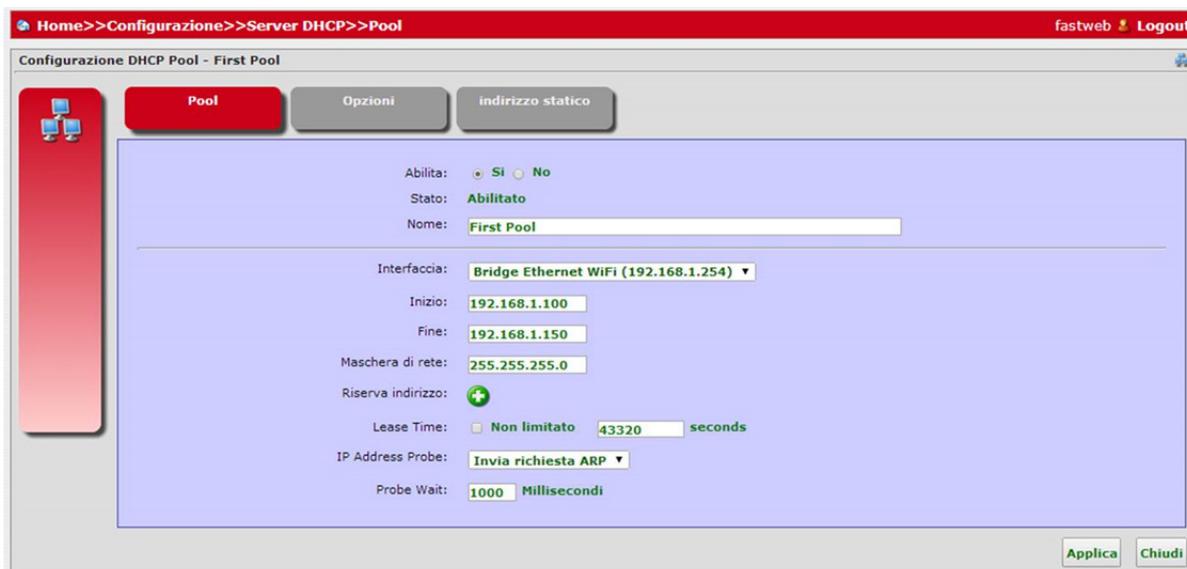
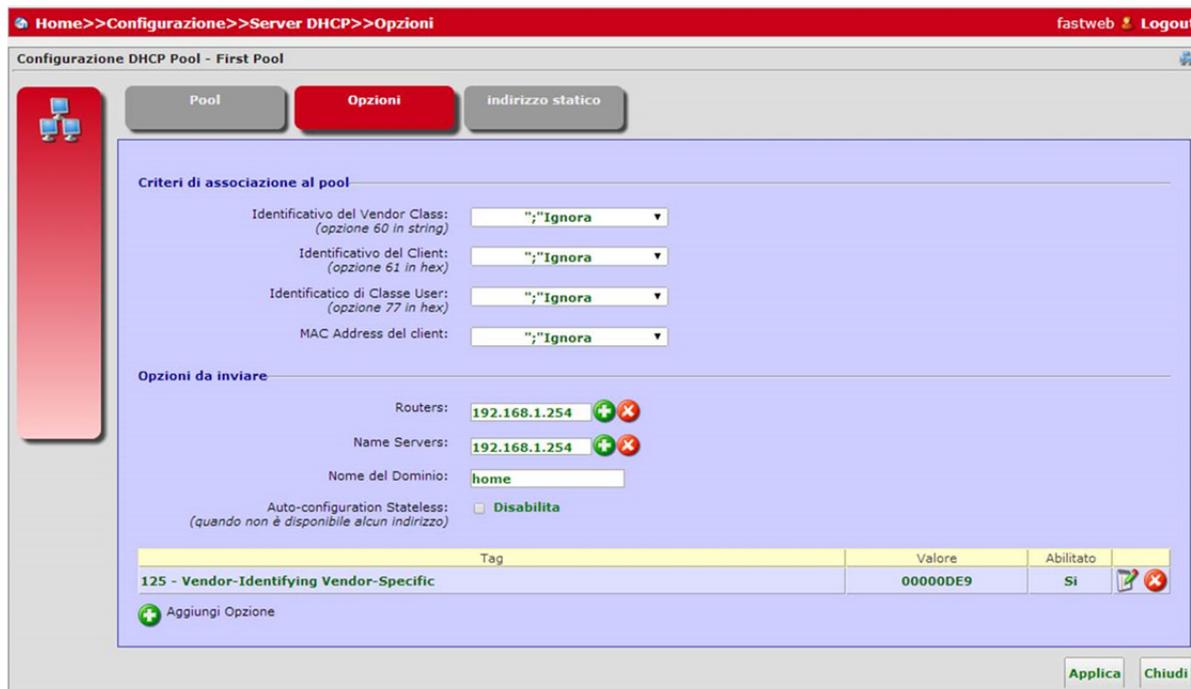


FIGURA 17. DHCP Server e Relay Panel - Opzioni



Il pannello Configurazione Indirizzo Statico (vedere Figura 18) permette di definire una lista di indirizzi statici e il relativo stato abilitato/disabilitato.

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 18. DHCP Server e Relay Panel – Indirizzo Statico



DNS CLIENT E RELAY

I pannelli *DNS Client* e *Relay* (vedere Figura 19), accessibili tramite **Configurazioni**, permettono di definire le impostazioni del Server.

Domain Name System (DNS) fornisce un servizio che traduce i nomi di dominio in indirizzi IP e viceversa. Il server DNS del Gateway è un DNS dotato di autoapprendimento, il che significa che quando un nuovo computer è connesso alla rete il server DNS "impara" il suo nome e automaticamente lo aggiunge alla tabella dei DNS. Altri utenti della rete potranno comunicare immediatamente con il computer utilizzando il suo nome o il suo indirizzo IP.

In aggiunta il DNS del Gateway:

- Condivide un database comune dei nomi di dominio e indirizzi IP con il server DHCP.
- Supporta più sub-nets contemporaneamente all'interno della LAN.
- Aggiunge automaticamente un nome di dominio a nomi non qualificati.
- Consente di aggiungere nuovi nomi di dominio al database tramite il WBM Gateway.

- Consente ad un computer di avere più nomi host.
- Consente ad un nome host di avere più indirizzi IP (necessari se un host ha più schede di rete).

Il server DNS non richiede configurazione. Tuttavia, si potrebbe desiderare di visualizzare l'elenco dei computer noti al DNS, modificare il nome host o l'indirizzo IP di un computer sulla lista, o aggiungere manualmente uno nuovo computer alla lista.

Scegliere *Aggiungi Server* per aggiungere un server (vedere Figura 29) e selezionare:

- Indirizzo IP del Server
- Corretta interfaccia d'uscita tra quelle disponibili
- Timeout della risposta [millisecondi]

Abilitarlo e premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 19. Pannello DNS Client e Relay - DNS



FIGURA 20. Pannello DHCP Client e Relay- DNS Client



FIGURA 21. Pannello DNS Client e Relay – Aggiungere un Server



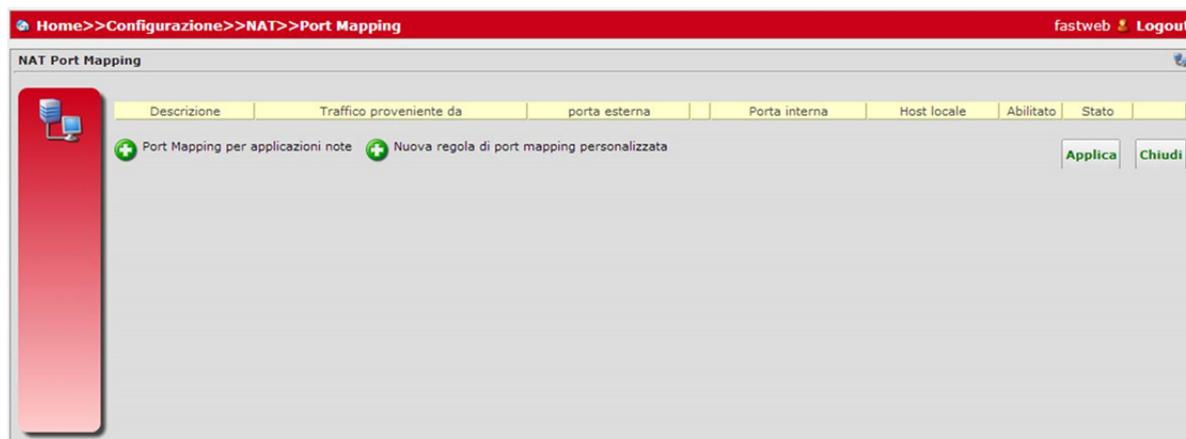
FIGURA 22. Pannello DNS Client e Relay – Hostname



NAT E PORT MAPPING

Il pannello *Port Mapping* (vedere Figura 23), accessibile tramite **Configurazioni**, permette di esplorare l'elenco corrente della NAT Port Mapping.

FIGURA 23. Pannello Port Mapping



Cliccando sul pulsante *Port Mapping per applicazioni note*, sarà possibile configurare il port mapping dell'applicazione (vedere Figura 24) scegliendo per ogni interfaccia selezionata la fonte e la destinazione del traffico.

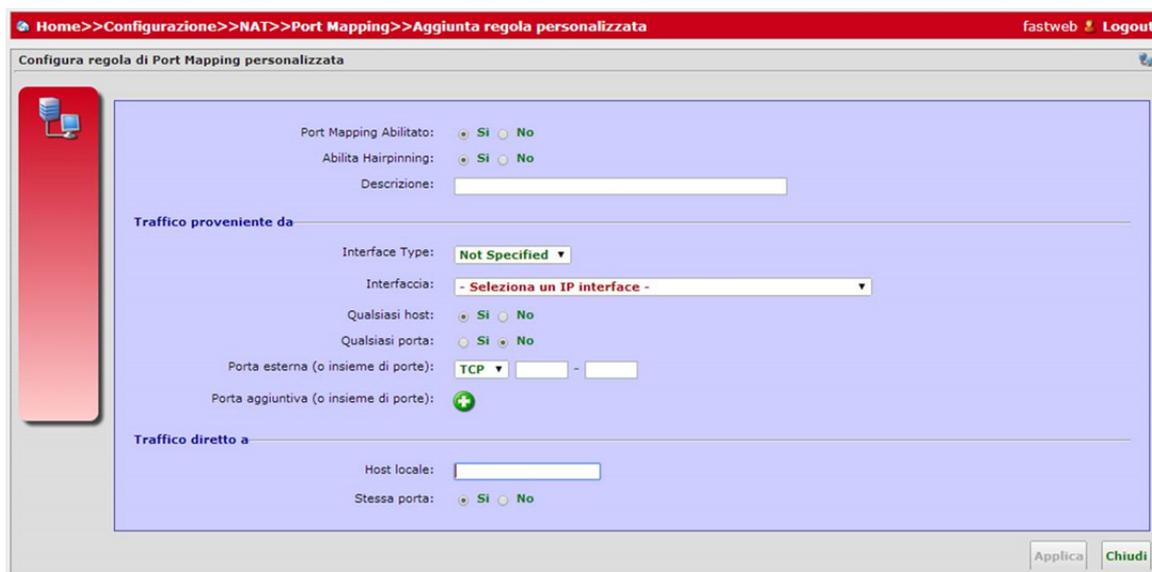
Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 24. Pannello Port Mapping – Aggiungi Applicazione



Cliccando sul pulsante *New regola di Port Mapping personalizzata*, sarà possibile aggiungere una riga alla lista del NAT port mapping (vedere Figura 25).

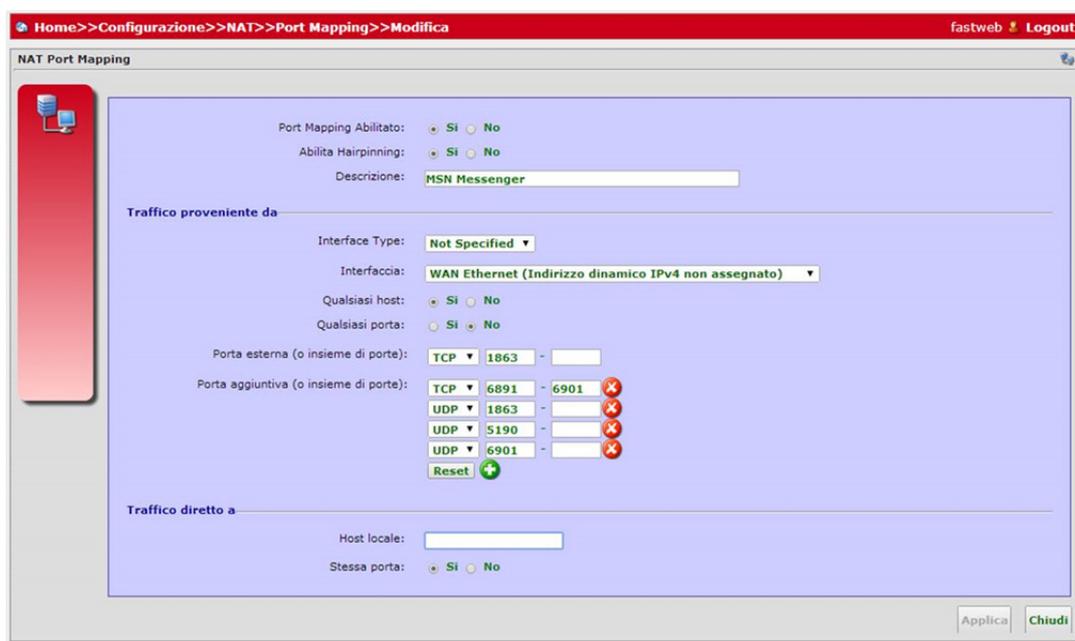
FIGURA 25. Pannello Port Mapping – Aggiunta regola personalizzata



Facendo clic sul pulsante *Modifica* relativo ad un elemento Port Mapping selezionato, sarà possibile configurare il port mapping dell'applicazione (vedere Figura 26), scegliendo per ogni protocollo e interfaccia selezionato la fonte e la destinazione del traffico.

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 26. Pannello Port Mapping – Modifica



PROXIES

Il pannello *Proxies* (vedere Figura 27), accessibile tramite **Configurazioni**, mostra una scelta di configurazioni di secondo livello tra IGMP Proxy, RTSP Proxy. Selezionare la corretta applicazione Proxy di rete per eseguire le impostazioni Proxy.

FIGURA 27. Pannello Proxies

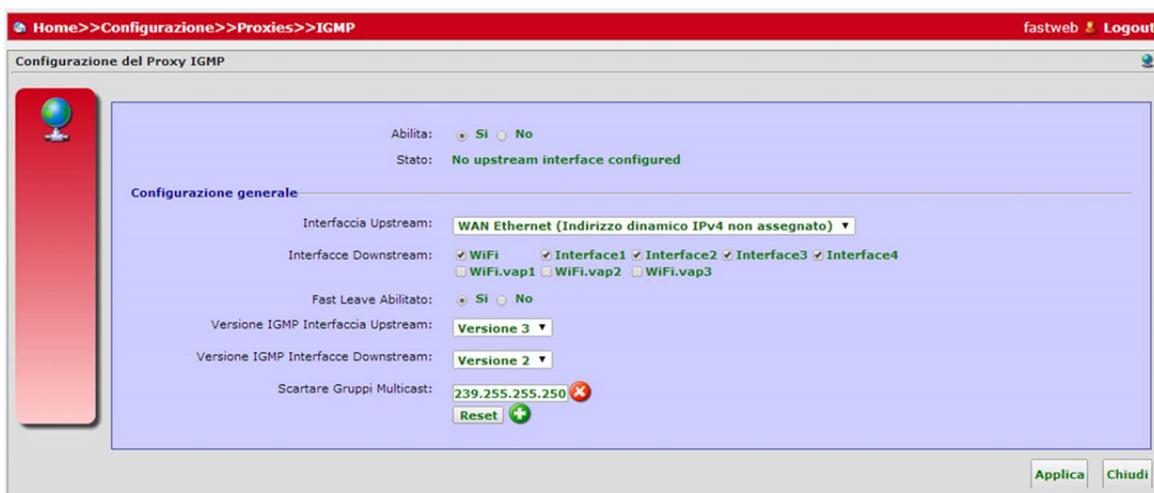


L'IGMP Proxy consente al sistema di inviare messaggi IGMP host per conto dell'host che il sistema scopre attraverso interfacce IGMP standard. Il sistema agisce come proxy per i suoi host.

Cliccando sul pulsante *IGMP Proxy*, sarà possibile abilitare o disabilitare il proxy IGMP e sarà possibile definire la corretta interfaccia Upstream e la corretta interfaccia Downstream (vedere Figura 28).

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 28. Pannello Proxies – IGMP



RTSP Proxy è un server proxy per servizi di streaming multimediali basati sul protocollo RTSP..

Cliccando sul pulsante *RTSP Proxy*, sarà possibile scegliere la porta corretta e abilitarlo/disabilitarlo (vedere Figura 29).

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 29. Pannello Proxies - RTSP



DYNAMIC DNS

Il pannello Dynamic DNS (vedere Figura 30), accessibile tramite **Configurazioni**, permette di esplorare l'elenco corrente dei Provider presenti sul Gateway.

FIGURA 30. Pannello Dynamic DNS



Cliccando sul pulsante *Aggiungi un Provider*, sarà possibile aggiungere una riga alla lista dei provider (vedere Figura 31).

FIGURA 31. Pannello Dynamic DNS – Aggiungi Provider



Premere il pulsante **Applica**, non appena la configurazione del provider è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

NTP

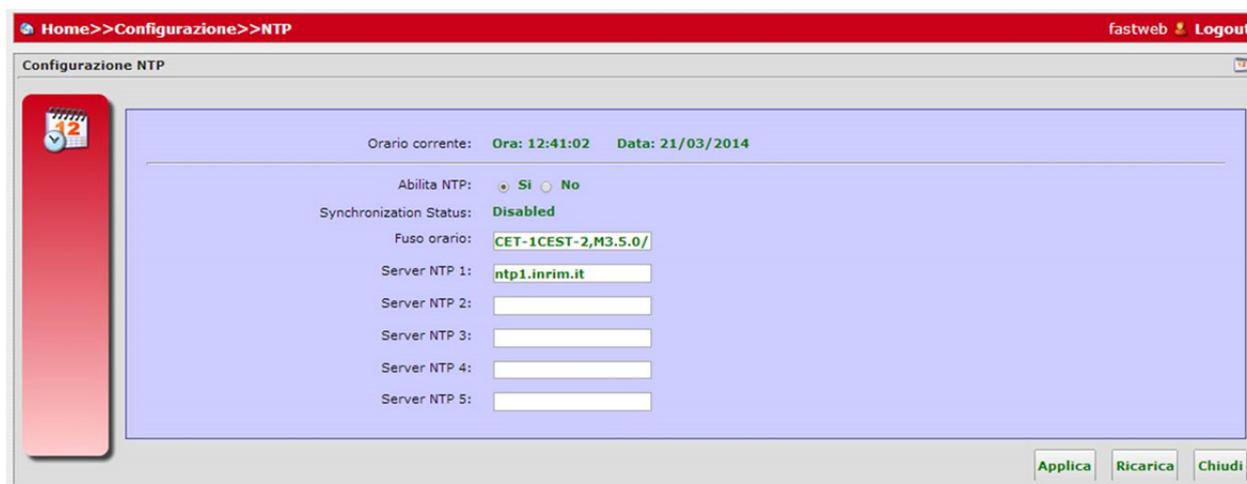
Il pannello NTP (vedere Figura 32), accessibile tramite **Configurazioni**, permette di configurare le impostazioni di Data e Ora.

Procedere:

- Abilitando/disabilitando il servizio NTP
- Definendo un Fuso Orario
- Inserendo uno o più Server NTP (max 5)

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 32. Pannello NTP



GESTIONE

Il pannello *Gestione* (vedere Figura 33), accessibile tramite **Configurazioni**, mostra una scelta di configurazioni di secondo livello tra UPnP Agent, e Utenti. Selezionare la corretta icona per eseguire una corretta gestione delle impostazioni.

FIGURA 33. Pannello Gestione



Cliccando sul pulsante *UPnP Agent*, sarà possibile abilitare o disabilitare la funzione UPnP (vedere Figura 34).

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 34. Pannello Gestione – UpnP Agent



Cliccando sul pulsante *Utenti*, sarà possibile definire le impostazioni dei diritti degli utenti (vedere Figura 35 e 36) e in dettaglio:

- Abilitare/disabilitare il ruolo dell'utente
- Abilitare/disabilitare l'accesso remoto
- Modificare la username
- Permettere all'utente di cambiare autonomamente la password

Premere il pulsante **Applica**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita correttamente, viceversa il pulsante **Chiudi** se non si intendono salvare i cambiamenti.

FIGURA 35. Pannello Gestione - Utenti



FIGURA 36. Pannello Gestione – Modifica Utente



LINEE VOIP

Il pannello *Linee VoIP* (vedere Figura 37), accessibile tramite **Configurazioni**, permette di gestire le linee VoIP.

Si prega di considerare che ogni configurazione VoIP dipende dai dati del provider VoIP, che devono essere ricevuti su attivazione del servizio VoIP.

FIGURA 37. Pannello Linee VoIP



IPV6

Il pannello *IPv6* (vedere Figura 38), accessibile tramite **Configurazioni**, permette di impostare e gestire gli indirizzi IPv6.

FIGURA 38. Pannello IPv6

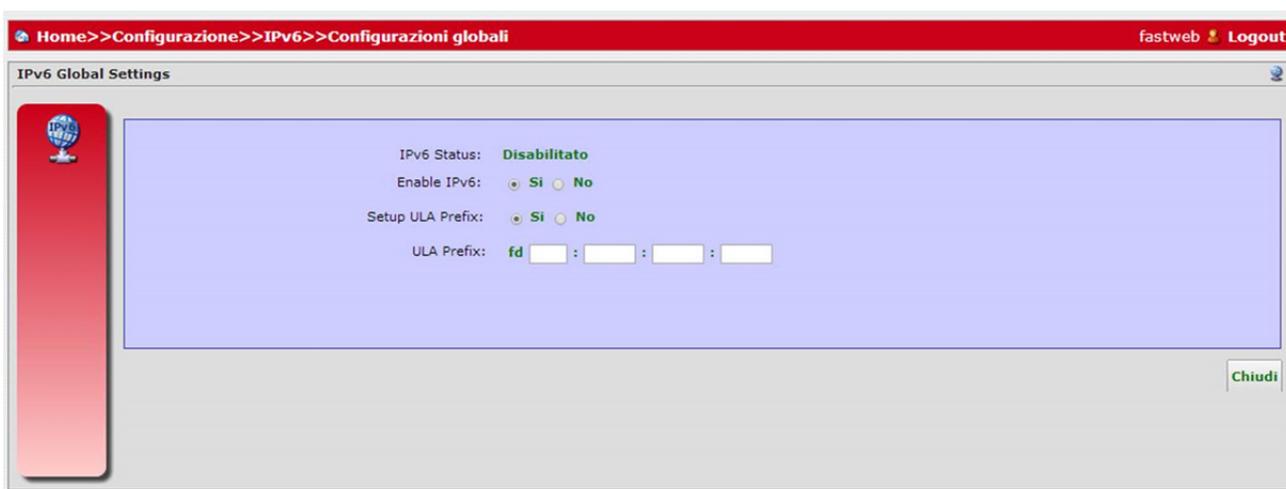


Cliccando sul pulsante *Global Settings*, sarà possibile definire le impostazioni di configurazione globale (vedere Figura 39) e in dettaglio:

- Abilitare/disabilitare l'indirizzo IPv6
- Abilitare/disabilitare il prefisso di setup ULA
- Impostare il prefisso ULA

Premere il pulsante **Chiudi**, non appena la modifica della configurazione è stata eseguita.

FIGURA 39. Pannello IPv6 – Configurazioni Globali



Sezione Rete Utente

Questo capitolo descrive la **Sezione Rete utente** accessibile dalla *Home* dell'interfaccia grafica del **Software Epicentro®**, al momento dell'autenticazione dell'utente al Gateway.



Essere consapevoli del fatto che qualsiasi modifica alla configurazione potrebbe compromettere la connettività.

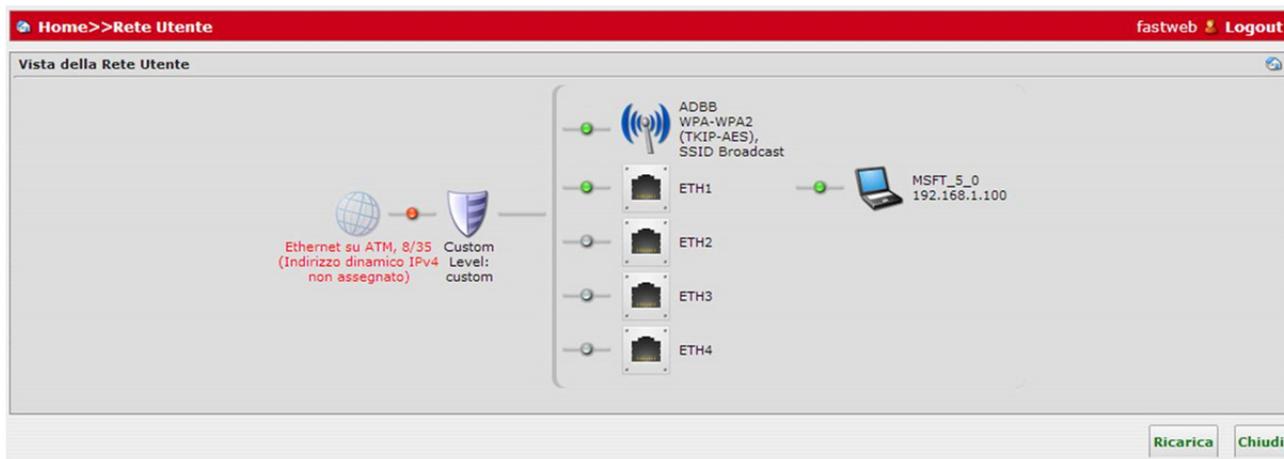
Questa sezione permette di avere una rapida panoramica sulla mappa di collegamento sia dal lato WAN che da lato LAN.

Ogni oggetto indicato sulla mappa è un link rapido per il suo oggetto, come descritto nel capitolo Impostazioni.

VISTA RETI

Il pannello Home Network (vedere Figura 1), accessibile da **Home >> Home Network**, è una pagina contenente i dettagli dei collegamenti Gateway, LAN e WAN con relativi link.

FIGURA 1. Pannello Home Network



La mappa mostra tre livelli di reti domestiche:

- Livello WAN
- Livello Porte e interfacce Wireless e LAN
- Livello Dispositivo

Un punto colorato (rosso/verde) sul cavo logico, identifica immediatamente lo stato della connessione (down/up)

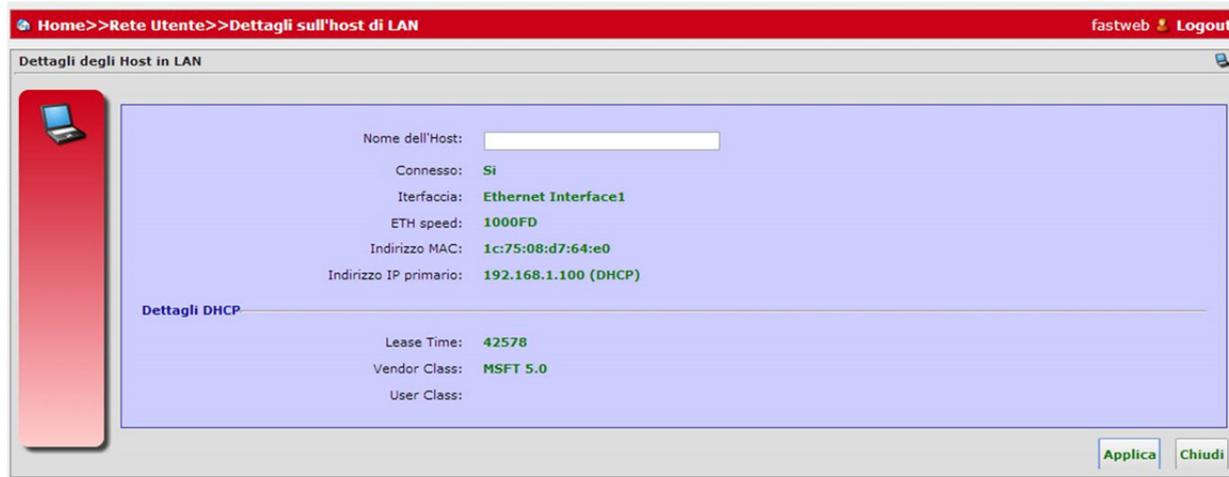
LIVELLO PORTE E INTERFACCE WIRELESS E LAN

Cliccando sull'oggetto   si accede ad una maschera di impostazioni, descritte nel capitolo 4 (sezione Configurazioni). È possibile accedere a tale maschera solamente in modalità "Configurazione Avanzata"

LIVELLO DISPOSITIVO

Cliccando sull'oggetto "Host"  si accede ad una maschera con i dettagli dell'Host (vedere Figura 2).

FIGURA 2. Pannello LAN Host Details



Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota

Sezione Sistema

Questo capitolo descrive la **Sezione Sistema** accessibile dalla *Home* dell'interfaccia grafica del **Software Epicentro®**, al momento dell'autenticazione dell'utente al Gateway.

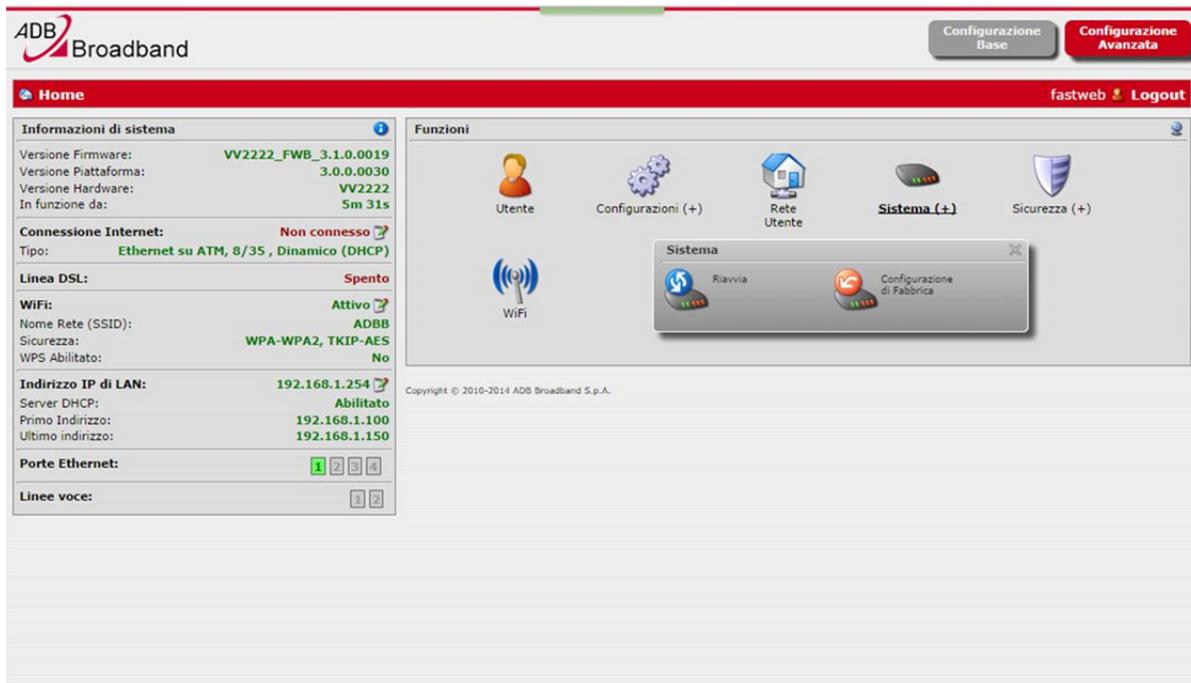


Essere consapevoli del fatto che qualsiasi modifica alla configurazione potrebbe compromettere la connettività.

Questa sezione permette di gestire le funzioni di aggiornamenti firmware e software, backup e ripristino, nonché di accedere ai registri del sistema, per mezzo di sei voci di menu, come descritto.

Spostando il mouse sull'icona *Sistema*, comparirà un pannello in stile tooltip che mostra un'anteprima del sottomenù (vedere Figura 1). È possibile accedere alle *funzionalità di Sistema* premendo le icone visualizzate nella descrizione comandi. Ogni icona visualizzata nel pannello sarà descritta in un paragrafo dedicato.

FIGURA 1. Tooltip di anteprima del sistema



RIAVVIO

Il *Riavvio*, (vedere Figura 2), accessibile tramite **Home >> Sistema**, è una pagina che permette, previa conferma, di riavviare il Gateway premendo il pulsante **Riavvia**.

FIGURA 2. Pannello Riavvio



CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Il pannello *Configurazione di Fabbrica* (vedere Figura 3), accessibile attraverso **Home >> Sistema**, è una pagina che permette, previa conferma, di resettare la configurazione del Gateway, premendo il pulsante **Configurazione di Fabbrica**.

FIGURA 3. Pannello Configurazione di Fabbrica



Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota

Sezione Sicurezza

Questo capitolo descrive la **Sezione Sicurezza** accessibile dalla *Home* dell'interfaccia grafica del **Software Epicentro®**, al momento dell'autenticazione dell'utente al Gateway.

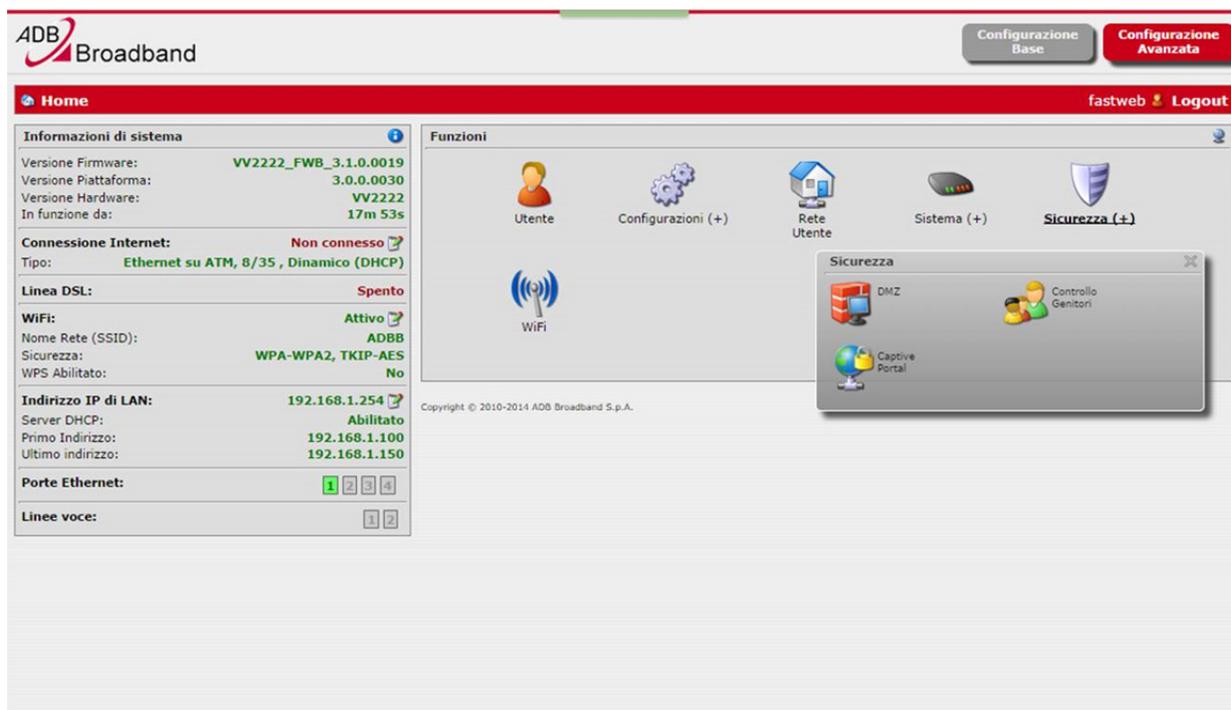


Essere consapevoli del fatto che qualsiasi modifica alla configurazione potrebbe compromettere la connettività.

Questa sezione permette di impostare le funzioni di protezione e captive portal.

Spostando il mouse sull'icona *Sicurezza*, comparirà un pannello in stile tooltip che mostra un'anteprima del sottomenù (vedere Figura 1). Sarà possibile accedere ad ognuna delle funzionalità cliccando sulle icone. Ogni icona del pannello sarà descritta in un paragrafo dedicato.

FIGURA 1. Anteprima Tooltip di Sicurezza



DMZ

Il pannello *DMZ* (vedere Figura 4), accessibile tramite **Security**, è una pagina che consente di attivare e impostare i parametri del DMZ.

FIGURA 2. Pannello DMZ



Specificare i seguenti parametri:

- Abilita DMZ
- Abilita Hairpinning
- Scegliere l' Interfaccia esterna
- Specificare l'Indirizzo IP locale

Premere il pulsante **Applica** per confermare le impostazioni.

CONTROLLO GENITORI

Il pannello del *Controllo Genitori* (vedere Figura 5), accessibile attraverso **Sicurezza**, è una pagina che permette di configurare i parametri del Parental Control.

FIGURA 3. Pannello Controllo Genitori



In questo pannello è possibile attivare la funzionalità Parental Control.

Nel menu *Tipo di elenco* è possibile bloccare specifici indirizzi web scegliendo elementi dalla *Lista Nera* oppure attivando indirizzi web specifici della *Lista Bianca*.

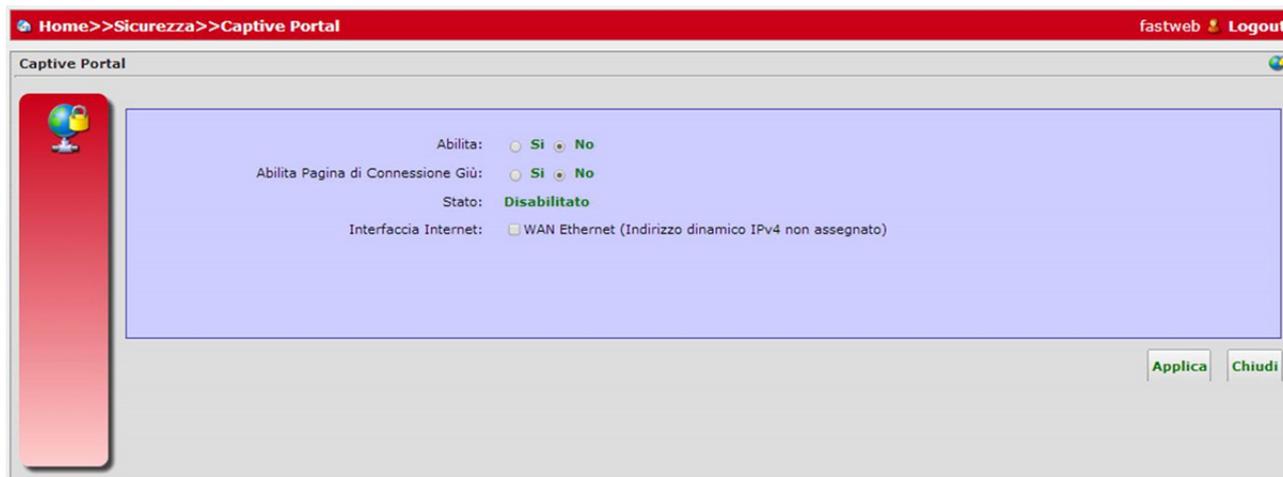
Utilizzare *Lista dei siti web* per specificare l'indirizzo Web da bloccare o abilitare.

Premere il pulsante **Applica** per confermare questi settaggi.

CAPTIVE PORTAL

Il pannello Captive Portal (vedere Figura 4), accessibile attraverso **Sicurezza**, è una pagina che consente di configurare i parametri del Captive Portal.

FIGURA 4. Captive Portal



Per mezzo di questa pagina sarà possibile consentire l'accesso al web attraverso l'autenticazione dell'indirizzo IP dell'utente. Per usufruire di questa funzionalità sarà necessario abilitare la funzionalità di Captive Portal, in modo da inserire gli indirizzi IP nel campo *Indirizzi IP permessi*.

Premere il pulsante **Applica** per confermare le impostazioni.

Sezione Wi-Fi

Questo capitolo descrive la **Sezione Wi-Fi** accessibile dalla *Home* dell'interfaccia grafica del **Software Epicentro®**, al momento dell'autenticazione dell'utente al Gateway.



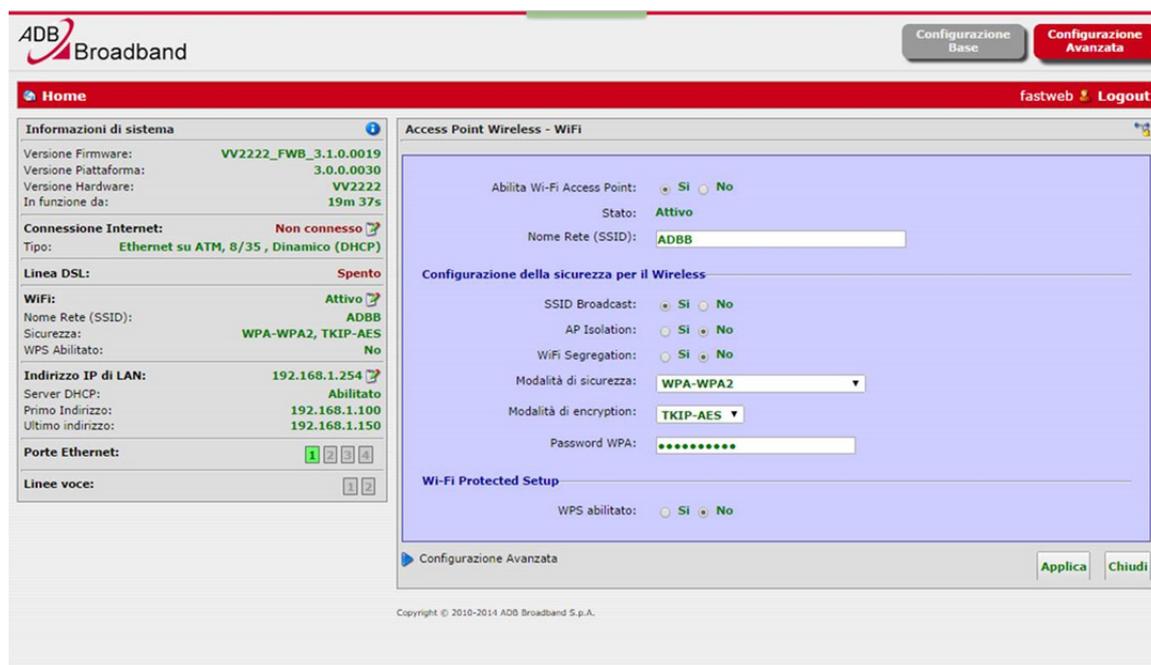
Essere consapevoli del fatto che qualsiasi modifica alla configurazione potrebbe compromettere la connettività.

PANNELLO WI-FI

La scheda *Wi-Fi* (vedi Figura 1), raggiungibile selezionando **Home >> Wi-Fi**, è una pagina che permette una configurazione di base delle funzionalità del Wi-Fi.

Nella parte inferiore della scheda è presente anche un collegamento per la configurazione avanzata, vedere la relativa descrizione nel paragrafo Radio Wi-Fi all'interno del capitolo 5 (sezione Impostazioni).

FIGURA 1. Pannello configurazione base del Wi-Fi



In questo pannello è possibile vedere o impostare i seguenti parametri:

- Stato, per informazioni sullo stato
- Abilitare o disabilitare l'Access Point
- Nome Rete (SSID)

È anche possibile impostare i parametri di sicurezza:

- Abilitare o disabilitare il SSID Broadcast
- Abilitare o disabilitare l' AP Isolation
- Abilitare o disabilitare il Wi-Fi Segregation
- Impostare la Modalità di sicurezza
- Impostare la Modalità di Encryption
- Impostare la Password WPA
- Abilitare o disabilitare il Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Nella parte inferiore del pannello sono presenti anche i seguenti collegamenti:

- *“Configurazione Avanzata”* per una configurazione più dettagliata, vedere la relativa descrizione nel capitolo 5 (sezione Impostazioni).

Al termine della configurazione cliccare su **Applica** per salvare la configurazione.

Glossario

802.11b

La specifica IEEE per interfaccia wireless che consente velocità fino a 11 Mbps. Lo standard fornisce anche velocità di trasmissione a 1, 2, 5.5 e 11 Mbps. Tali velocità cambiano automaticamente a seconda del campo e dell'ambiente.

802.11g

La specifica IEEE per interfaccia wireless che consente velocità fino a 54 Mbps. Lo standard fornisce anche velocità di trasmissione a 6, 12, 24, 36 e 54 Mbps. Tali velocità cambiano automaticamente a seconda del campo e dell'ambiente.

802.11n

La specifica IEEE per interfaccia wireless che consente velocità fino a 300 Mbps. Tali velocità cambiano automaticamente a seconda del campo e dell'ambiente.

10BASE-T

La specifica IEEE per Ethernet a 10 Mbps con doppini intrecciati di categoria 3,4 o 5.

100/1000 BASE-T/TX

La specifica IEEE per Fast/Gigabit Ethernet a 100/1000 Mbps con doppini intrecciati di categoria 5.

Access Point

Un Access Point è un dispositivo attraverso il quale i client wireless si connettono ad altri client wireless e che funge da ponte tra questi ultimi e quelli

di una rete cablata, come l'Ethernet. I client wireless possono essere spostati ovunque all'interno dell'area di copertura dell'Access Point e restare ancora collegati tra di loro. Se collegato ad una rete Ethernet, l'Access Point monitora il traffico Ethernet e inoltra gli appropriati messaggi Ethernet alla rete wireless e nel contempo monitora anche il traffico radio wireless dei client inoltrando i messaggi alla rete LAN Ethernet.

Ad Hoc mode

La modalità Ad Hoc è una configurazione supportata dalla maggior parte dei client wireless. E' utilizzata per connettere peer to peer una rete senza la necessità di utilizzare un Access Point. Offre minori prestazioni rispetto ad una Modalità Infrastruttura che è quella utilizzata dal router. (vedi anche Modalità Infrastruttura).

Auto-negoziazione

Alcuni dispositivi nel campo supportano l'auto-negoziazione. L'auto-negoziazione è quando due dispositivi che condividono un collegamento, si configurano automaticamente per utilizzare le migliori velocità. L'ordine di preferenza (migliore per primo) è: 100BASE-TX full duplex, 100BASE-TX half duplex, 10BASE-T full duplex e 10BASE-T half duplex. L'auto-negoziazione è definita dallo standard IEEE 802.3 per l'Ethernet ed è un'operazione che ha luogo nel giro di pochi millisecondi.

Canali

Come qualsiasi dispositivo radio, il router Wireless Cable / DSL consente di scegliere diversi canali radio nello spettro wireless. Un canale è una particolare frequenza all'interno dello spettro 2,4 GHz entro cui il router opera.

Cavi di categoria 5

Una delle cinque categorie di doppini definita dallo standard EIA/TIA-586. La categoria 5 può essere usata per reti Ethernet (10BASE-T) e Fast Ethernet (100BASE-TX) e permette una trasmissione di dati fino a 100 Mbps. Questa categoria è da preferire alla categoria 3, dato che supporta sia le velocità dell'Ethernet (10 Mbps) che il Fast Ethernet (100 Mbps).

Client

Il termine utilizzato per descrivere un computer collegato in rete .

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (protocollo di configurazione IP dinamica). Questo protocollo assegna automaticamente un indirizzo IP ad un computer della rete. Windows 95, Windows 98 e Windows NT 4.0 contengono un software che assegna gli indirizzi IP alle workstation. Su Windows NT Server queste assegnazioni sono fatte dal software server DHCP, mentre su Windows 95 e Windows 98 per ottenere l'indirizzo sarà effettuata una richiesta al server. Windows 98 si assegnerà automaticamente un indirizzo qualora non fosse trovato nessun server DHCP.

DMZ

DMZ, Demilitarized Zone (Zona demilitarizzata), è un'area fuori dal controllo del firewall che permette agli utenti remoti di accedere alla propria rete (Web site, area FTP di download e upload, etc.).

DNS Server Address

DNS, Domain Name System (sistema dei nomi a dominio), consente ai computer host Internet di avere un nome di dominio (ad esempio adbglobal.com) e uno o più indirizzi IP (come 192.168.10.8). Un server DNS mantiene un database di computer host e dei loro rispettivi nomi di dominio e indirizzi IP, in modo che quando viene richiesto un nome di dominio (per esempio digitando "adbglobal.com" nel browser Internet), l'utente viene inviato all'indirizzo IP corretto. L'indirizzo del server DNS usato dai computer della rete domestica è la posizione del server DNS assegnata dall'ISP.

DSL

Abbreviazione di Digital Subscriber Line, ma comunemente usato in riferimento alla versione asimmetrica di questa tecnologia (ADSL), che consente ai dati di essere trasmessi su linee telefoniche in rame già esistenti con velocità di trasmissione di 1,5-9 Mbps in ricezione (nota come downstream) e di 16-640 Kbps in invio (nota upstream). L'ADSL necessita di un modem speciale per ADSL. L'ADSL guadagna popolarità via via che più aree del mondo ne ottengono l'accesso.

DSL modem

Un modem DSL usa una linea DSL esistente per inviare e ricevere dati ad alta velocità.

Crittografia

Un metodo per fornire un livello di sicurezza per trasmissioni di dati wireless. Il router utilizza due livelli di cifratura: 40/64 bit e 128 bit. Quello a 128 bit è un più potente livello di crittografia rispetto al 40/64 bit.

Ethernet

Una specifica LAN sviluppata congiuntamente da Xerox, Intel e Digital Equipment Corporation. Le Reti Ethernet utilizzano CSMA/CD per trasmettere i pacchetti ad una velocità di 10 Mbps su una grande varietà di cavi.

Fast Ethernet

Un sistema Ethernet progettato per funzionare a 100 Mbps.

Firewall

Protezione elettronica che impedisce a chiunque al di fuori della rete di vedere i file o danneggiare i computer.

Full Duplex

Un sistema che consente ai pacchetti di essere trasmessi e ricevuti allo stesso tempo e che a tutti gli effetti raddoppia la portata potenziale di un collegamento.

Gigabit Ethernet

Un sistema Ethernet progettato per funzionare a 1000 Mbps.

IEEE

Institute of Electrical and Electronics Engineers (Istituto degli Ingegneri Elettrici ed Elettronici). Questa organizzazione americana è stata fondata nel 1963 e definisce gli standard per i computer e le comunicazioni.

IETF

Internet Engineering Task Force. Una organizzazione responsabile della fornitura di soluzioni ingegneristiche per le reti TCP/IP. Nell'area di gestione della rete, questo gruppo è responsabile dello sviluppo del protocollo SNMP.

IGMP

L'Internet Group Management Protocol (IGMP) è un protocollo Internet che fornisce, ad un computer connesso a Internet, un modo per segnalare ai router adiacenti la sua appartenenza al gruppo multicast. Il multicasting consente a un computer connesso ad Internet di inviare contenuti ad altri computer che si sono identificati come interessati a ricevere il contenuto del computer di origine. Il multicasting può essere utilizzato per applicazioni come l'aggiornamento delle rubriche di utenti di mobile computer in presenza di campo, l'invio di newsletter aziendali ad una lista di distribuzione, ed il "broadcasting" in streaming di programmi ad alta larghezza di banda verso un pubblico che si è "sintonizzato" impostando l'appartenza al gruppo multicast.

Indirizzo Ethernet

Vedi indirizzo MAC

Infrastructure Mode (Modalità Infrastruttura)

La Modalità Infrastruttura è la configurazione wireless supportata dal router. Sarà necessario assicurarsi che tutti i client siano settati correttamente per utilizzare la Modalità Infrastruttura prima che sia possibile comunicare con l'Access Point incorporato nel router (guarda anche modalità Ad Hoc).

IP

Internet Protocol (Protocollo Internet). IP è una rete a 3 livelli che rappresenta lo standard per l'invio di dati attraverso una rete. L'IP è parte del set TCP/IP di protocolli che descrivono l'instradamento dei pacchetti verso dispositivi indirizzati. Un indirizzo IP consiste in 32 bit divisi ognuno in 2 o 3 campi: il numero della rete e il numero dell'host oppure il numero della rete, quello della sottorete (subnet) e il numero dell'host.

IP Address

Internet Protocol Address. Un identificatore univoco per un dispositivo collegato a una rete utilizzando il protocollo TCP/IP. L'indirizzo è scritto come quattro ottetti separati da periodi (full-stop), ed è costituito da una sezione di rete, una sezione sottorete opzionale e una sezione host.

IPv4 and IPv6

IPv6, chiamato anche IPng (o IP Next Generation), è la prossima versione prevista del sistema di indirizzi IP. Mentre IPv4 utilizza indirizzi a 32 bit, IPv6 utilizza indirizzi a 128 bit.

ISP

Internet Service Provider. Un ISP è un'azienda che fornisce la connessione ad Internet per gli individui e le altre aziende o organizzazioni.

LAN

Local Area Network. Una rete di stazioni finali (quali PC, stampanti, server) e dispositivi di rete (hub e switch) che coprono una parte geografica relativamente piccola (di solito non più grande di un piano o un edificio). Le LAN sono caratterizzate da elevate velocità di trasmissione su distanze brevi (fino a 1000 metri).

Larghezza di banda

La quantità di dati, misurati in bit per secondo, che una connessione può trasmettere. La larghezza di banda dell'Ethernet è pari a 10 Mbps, quella del Fast Ethernet è 100 Mbps. La larghezza di banda del wireless 802.11b è 11Mbps.

MAC

Media Access Control. Un protocollo specificato dalla IEEE per determinare quali dispositivi hanno accesso ad una rete in dato momento.

MAC Address

Media Access Control Address. Chiamato anche indirizzo hardware o fisico. Indirizzo a 2 livelli associato ad un particolare dispositivo di rete. La maggior parte dei dispositivi che si collegano a una rete LAN hanno assegnato un indirizzo MAC utilizzato per identificare altri dispositivi in rete. Gli indirizzi MAC sono lunghi 6 byte.

Mbps

Megabit per secondo.

MDI/MDIX

Nel cablaggio del cavo, il concetto di trasmissione e ricezione sono visti rispetto al PC, che è collegato come un Media Dependent Interface (MDI). Nel cablaggio MDI, un PC trasmette sui pin 1 e 2. Per l'hub, lo switch, il router o l'Access Point, la prospettiva è invertita, e l'hub riceve sui pin 1 e 2. Questo cablaggio è indicato come Media Dependent Interface - Crossover (MDI-X).

NAT

Network Address Translation. Il NAT consente a tutti i computer della rete di condividere un unico indirizzo IP. La funzione NAT del router consente di accedere a Internet da qualsiasi computer della rete domestica, senza dover acquistare più indirizzi IP dall'ISP.

Rete

Una rete è un insieme di computer e altre attrezzature per computer collegati per lo scambio di informazioni e la condivisione delle risorse. Le reti possono essere di varie dimensioni, alcune sono contenute all'interno di una stanza, altre invece si estendono per continenti.

Network Interface Card (NIC)

Una scheda elettrica installata in apparecchiature informatiche, come ad esempio un computer, che consente il collegamento ad una rete. Un NIC è anche conosciuto come un adattatore o scheda di rete.

Protocollo

Un insieme di regole per la comunicazione tra dispositivi in rete. Tali regole dettano il formato, i tempi, la sequenza e l'errore di controllo.

PSTN

Public Switched Telephone Network (rete telefonica generale).

PPPoA

Point-to-Point Protocol over ATM. PPP su ATM è un protocollo per la connessione host remota a Internet tramite una connessione sempre attiva simulando una connessione dial-up.

PPPoE

Point-to-Point Protocol over Ethernet. Il Point-to-Point Protocol è un metodo di trasmissione dei dati originariamente creato per connessioni dial-up, PPPoE è per le connessioni Ethernet.

RJ-45

Un connettore standard utilizzato per collegare reti Ethernet. Il "RJ" sta per "Registered Jack" (Jack Registrato).

Router

Un dispositivo che funge da hub centrale per il collegamento alla scheda di interfaccia di rete del computer e gestione del traffico di dati tra la rete locale e Internet.

Server

Un computer in rete condiviso da diverse stazioni finali. I server forniscono alle stazioni finali l'accesso ai servizi di rete condivisi, come i file di computer e le code di stampa.

SSID

Service Set Identifier. Alcuni fornitori di prodotti wireless utilizzano SSID intercambiabile con ESSID.

Subnet Address

Un'estensione dello schema di indirizzamento IP che consente a un sito di utilizzare un unico indirizzo di rete IP per più reti fisiche.

Subnet Mask

Una Subnet Mask, che potrebbe essere una parte delle informazioni TCP/IP fornite dall'ISP, è una serie di quattro numeri configurati come un indirizzo IP. E' utilizzata per creare numeri di indirizzo IP usati solo all'interno di una determinata rete (al contrario dei numeri di indirizzi IP validi, riconosciuti da Internet, che devono essere assegnati dalla InterNIC).

Subnet

Una rete che è un componente di una rete più ampia.

Switch

Un dispositivo che interconnette più LAN per formare una singola LAN logica che si compone di numerosi segmenti LAN. Gli Switch sono simili ai ponti, in quanto collegano LAN di tipo diverso, ma di solito collegano più LAN di un ponte e sono generalmente più sofisticate.

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Questo è il nome di due dei protocolli più noti sviluppati per l'interconnessione delle reti. Originariamente

uno standard UNIX, TCP/IP è ora supportato da quasi tutte le piattaforme ed è il protocollo usato per Internet.

TCP

Riguarda il contenuto dei dati che viaggiano attraverso una rete, garantendo che le informazioni inviate arrivino in un sol pezzo quando raggiungono la propria destinazione. L'IP riguarda l'indirizzo della stazione finale a cui i dati vengono inviati, così come l'indirizzo della rete di destinazione.

Traffico

Il movimento di pacchetti di dati su una rete.

Universal Plug and Play

L'Universal Plug and Play è un sistema che consente alle applicazioni compatibili di leggere alcune delle loro impostazioni dal router. Questo permette loro di configurare automaticamente alcune, o tutte, delle loro impostazioni e necessitano di meno di configurazione da parte dell'utente

Filtro URL

Un filtro URL è una caratteristica del firewall che impedisce ai suoi client la navigazione in siti Web inappropriati.

UTP

Doppino ritorto non schermato, ossia il cavo utilizzato dalle reti Ethernet 10BASE-T 100BASE-Tx.

VCI

Virtual Channel Identifier. L'identificatore nella cella ATM (Asynchronous Transfer Mode) che identifica a quale canale virtuale appartiene la cella.

VPI

Virtual Path Identifier. Il campo nella cella ATM (Asynchronous Transfer Mode) che identifica a quale VP (Virtual Path) appartiene la cella.

WAN

Wide Area Network. Una rete che collega computer situati in aree geograficamente distinte (per esempio, diversi edifici, città o stati). Internet è un esempio di WAN.

WEP

Wired Equivalent Privacy. Un meccanismo di crittografia a chiave condivisa per reti wireless. Il livello di crittografia è di 40/64 bit o 128 bit.

Wi-Fi

Wireless Fidelity. Questa è la certificazione rilasciata da WECA ai prodotti che soddisfano i criteri di interoperabilità. (vedi anche 802.11n, WECA).

Wireless Client

Termine usato per descrivere un desktop o PC portatile collegato in modalità senza fili alla rete wireless.

Wireless LAN Service Area

Un altro termine per indicare l'ESSID (Extended Service Set Identifier).

Wizard

Una applicazione Windows che consente di automatizzare un procedimento come un'installazione o una configurazione.

WLAN

Wireless Local Area Network. Una WLAN è un gruppo di computer e dispositivi collegati tra loro tramite wireless, in un'area relativamente piccola (ad esempio una casa o in ufficio).

WPA

Wi-Fi Protected Access. Un meccanismo di crittografia, che cambia dinamicamente, per le reti wireless. Il livello di crittografia è a 256 bit.



■ ADB Broadband S.p.A
Viale Sarca 222
20126 Milano

■ <http://broadband.adbglobal.com>

