

Descrizione

La ditta Elegance's Style si occupa della progettazione di accessori eleganti ed innovativi realizzati in argento 925, Galuchat e gemme naturali.

La struttura è costituita da 5 edifici, connessi tra di loro in modo da permettere ai vari reparti di collegarsi ad Internet.

La tabella sottostante riporta alcuni dati tecnici relativi alle strutture:

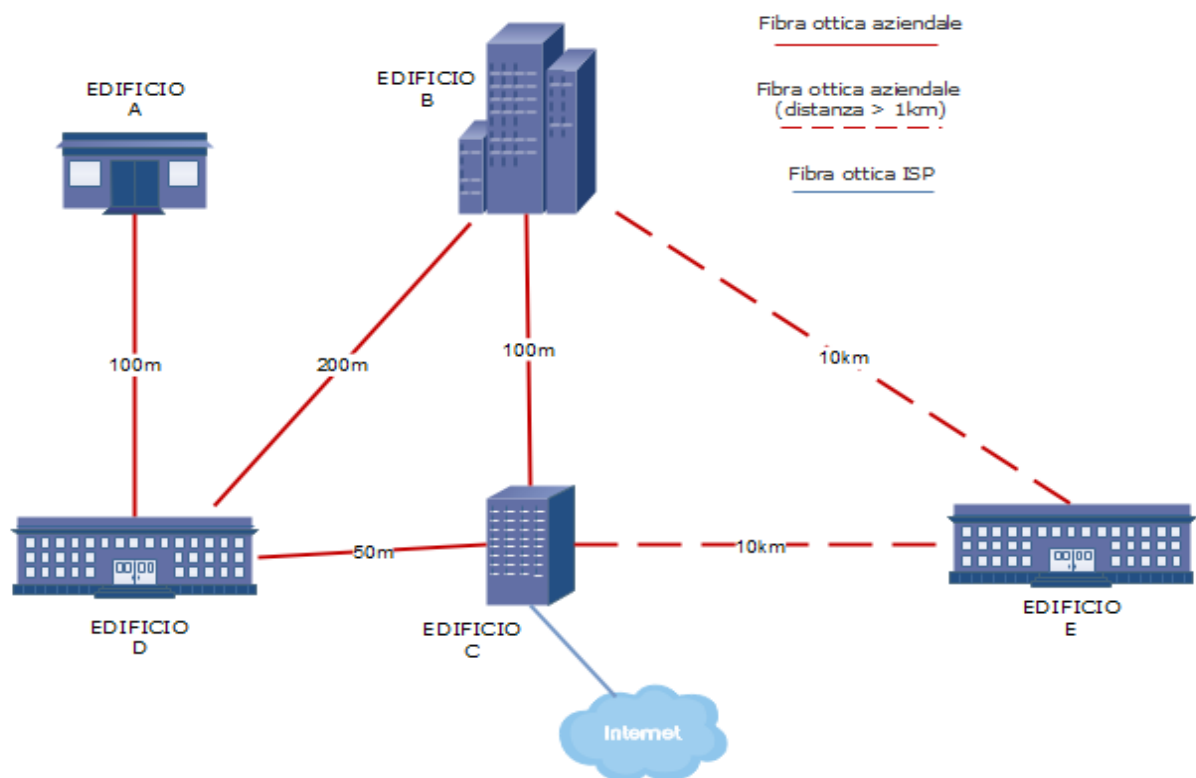
Edificio	Uffici & Reparti	N° Utenti	N° Server	WI-FI
A	Reparto vendita	20	2	NO
B	Magazzino	150	1	NO
C	Progettazione	100	3	NO
D	Assistenza clienti	50	2	NO
E	Gestione pagina web	50	1	SI

All'interno dell'azienda devono essere presenti i seguenti *Server*:

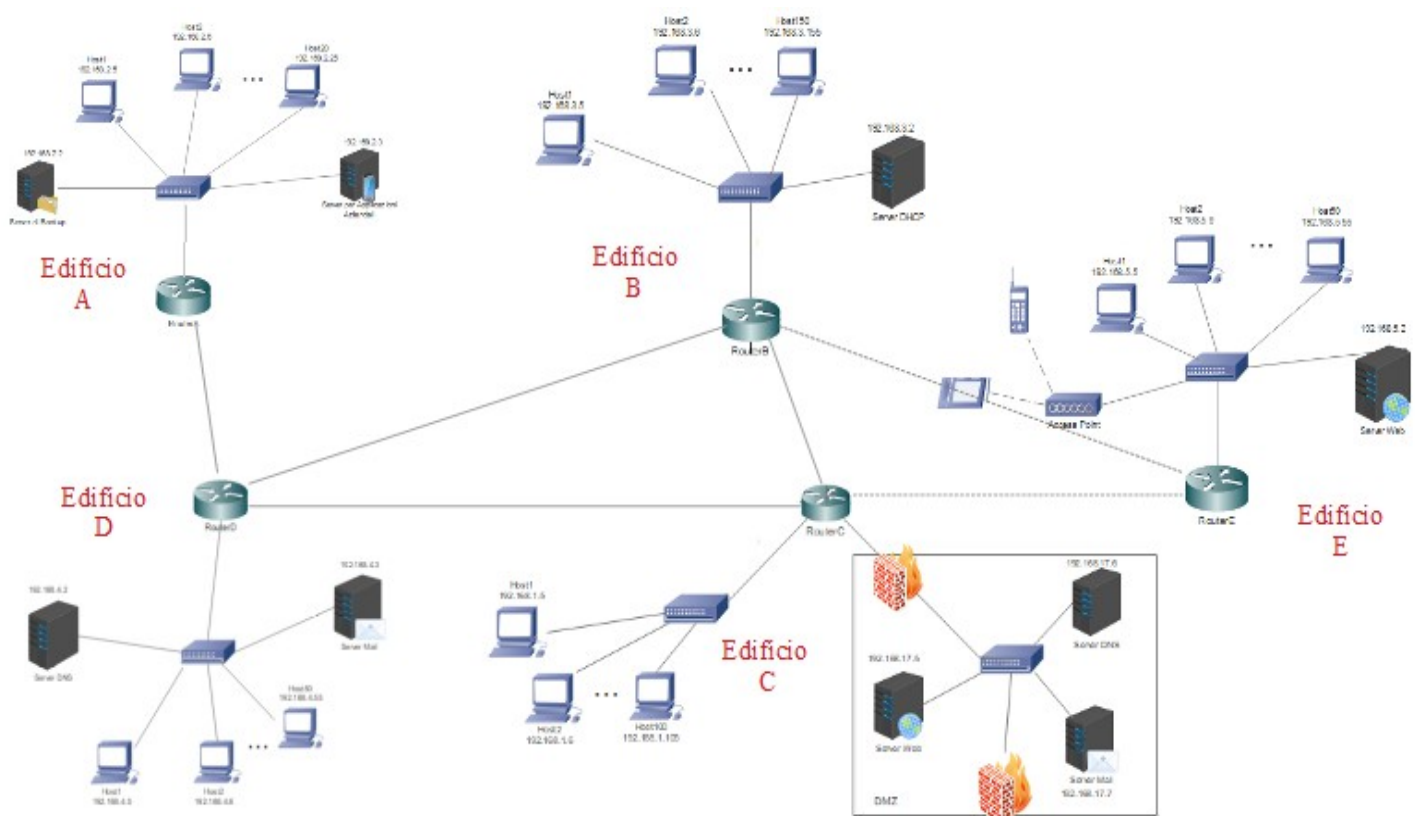
- Server di posta elettronica: n°1
- Server Web: n°1
- Server DNS: n°2
- Server per applicazioni aziendali: n°1
- Server di Backup: n°1

La rete prevede una connessione protetta ad Internet tramite firewall, con maggior riguardo verso il Server di Backup.

Schema Fisico



...e Logico

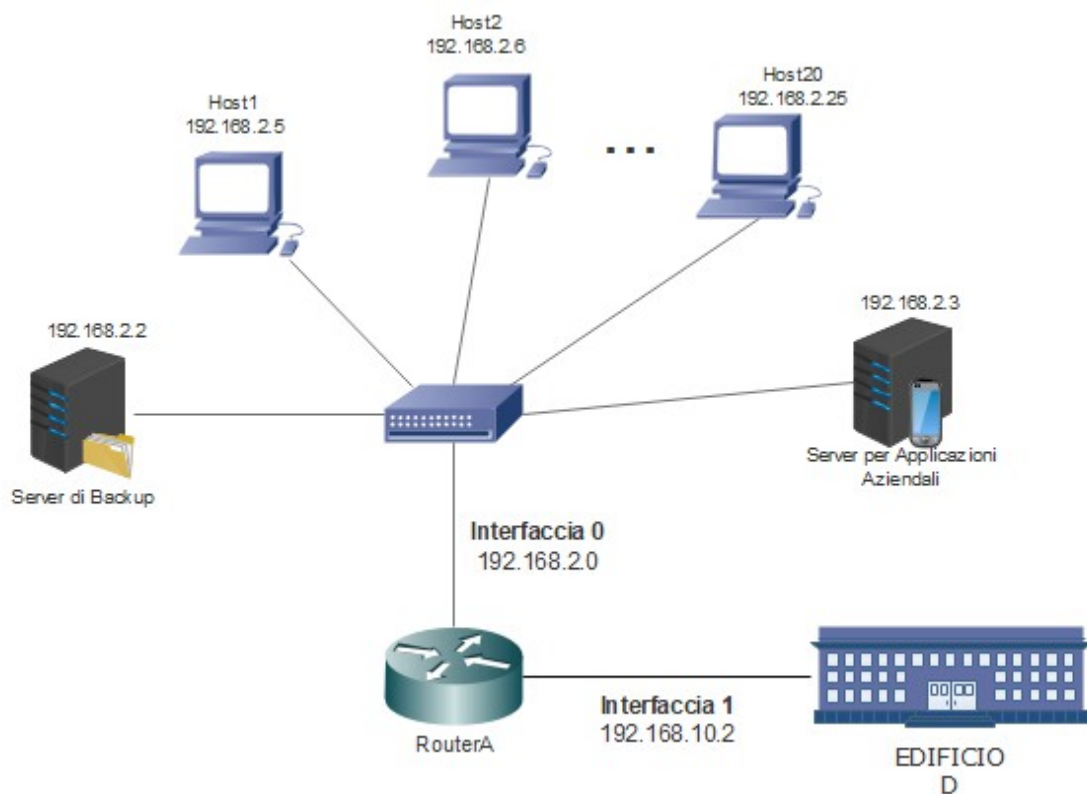


Ad ogni edificio è stato assegnato un indirizzo di rete diverso come riporta la seguente tabella:

Edificio	Indirizzo di Rete	Subnet mask
A	192.168.2.0	255.255.255.0
B	192.168.3.0	255.255.255.0
C	192.168.1.0	255.255.255.0
D	192.168.4.0	255.255.255.0
E	192.168.5.0	255.255.255.0

Specifiche di ogni edificio

Edificio A



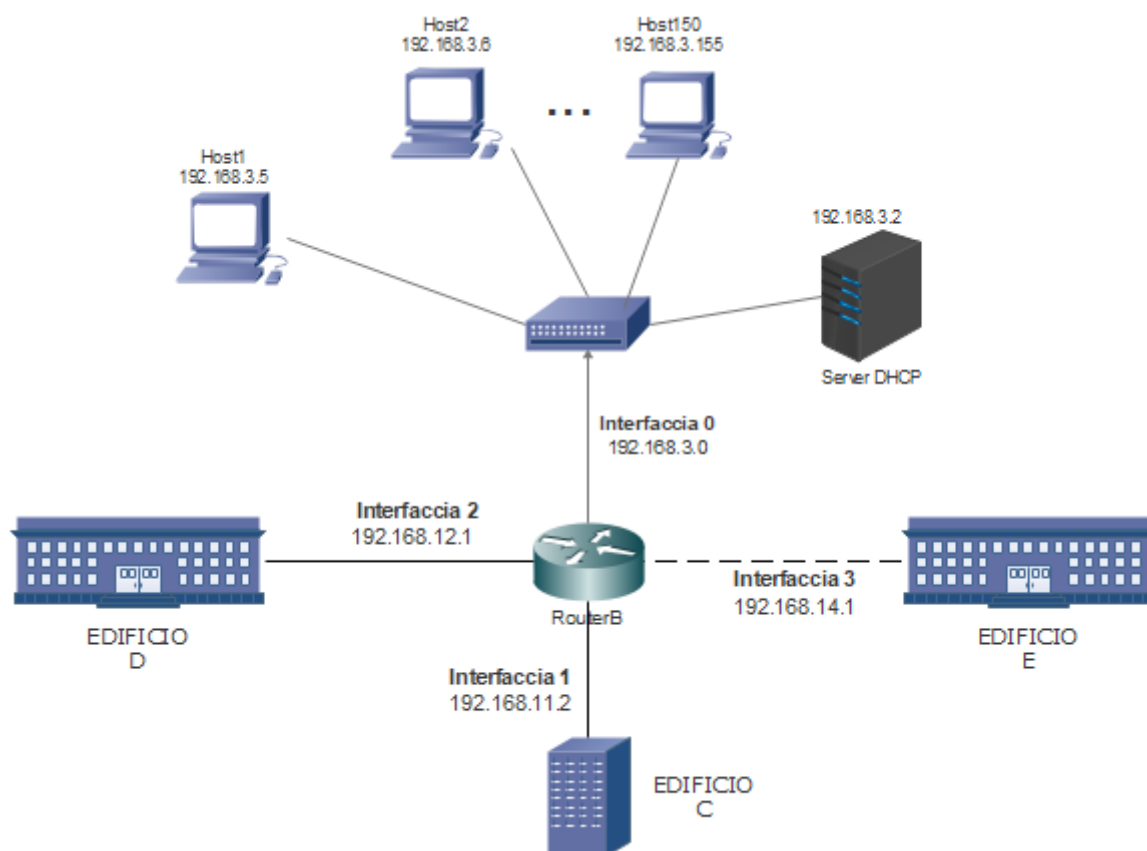
L'edificio A è il reparto che si occupa della vendita dei prodotti una volta realizzati.

E' stata assegnata la sottorete con indirizzo 192.168.2.0/24 (unica sottorete per l'edificio, visto il numero ridotto di utenti che deve ospitare), questa è raggiungibile tramite il RouterA con indirizzo 192.168.1.1, mediante l'interfaccia 192.168.10.2 per RouterD.

In questo edificio è presente un server per le Applicazioni aziendali e un server di Backup, qui inserito per proteggerlo dato che non c'è connessione ad internet diretta, ed è l'edificio con meno collegamenti esterni.

Dispositivo	Quantità	Indirizzo
Host	20	192.168.2.5/192.168.2.25
Server Backup	1	192.168.2.2
Server Applicazioni Aziendali	1	192.168.2.3

Edificio B



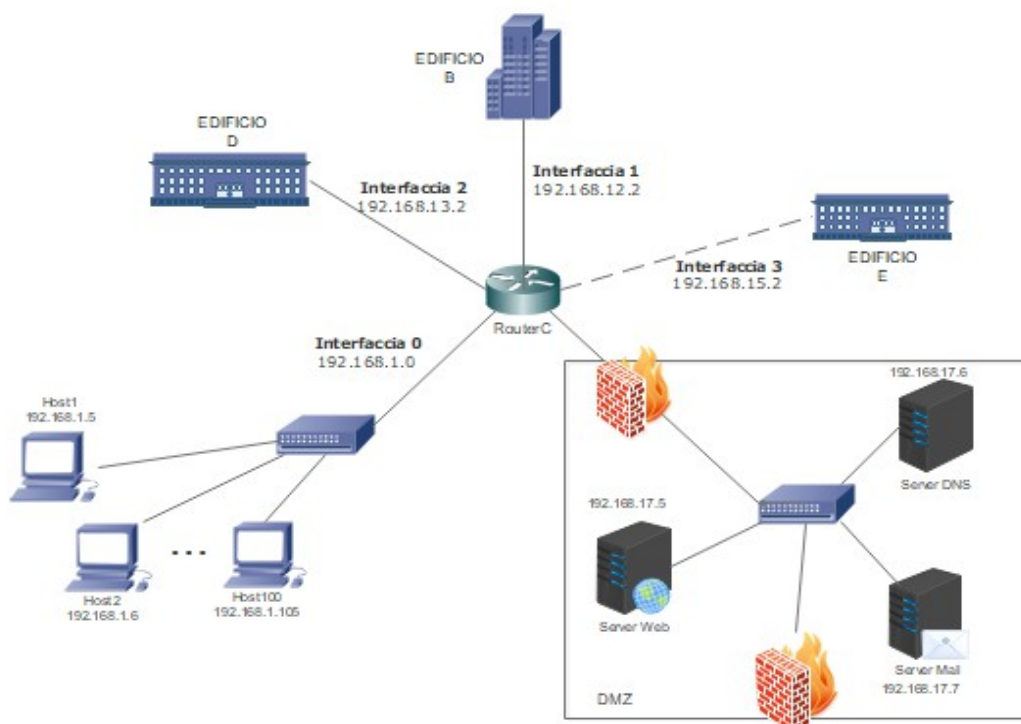
Nella sede magazzino vengono depositati i prodotti, coloro che lavorano ai computer si occupano dello smistamento e della spedizione della merce.

E' stata assegnata la sottorete con indirizzo 192.168.3.0/24, questa è raggiungibile tramite il RouterB con indirizzo 192.168.3.1, mediante le interfacce 192.168.11.2 per RouterC, 192.168.12.1 per RouterD e 192.168.14.1 per RouterE.

Grazie dal server DHCP, qui collocato, gli indirizzi IP nei vari edifici vengono assegnati dinamicamente.

Dispositivo	Quantità	Indirizzo
Host	150	192.168.3.5/192.168.3.155
Server DHCP	1	192.168.3.2

Edificio C



L'edificio C è il reparto di progettazione, si occupa della realizzazione degli accessori richiesti dagli utenti.

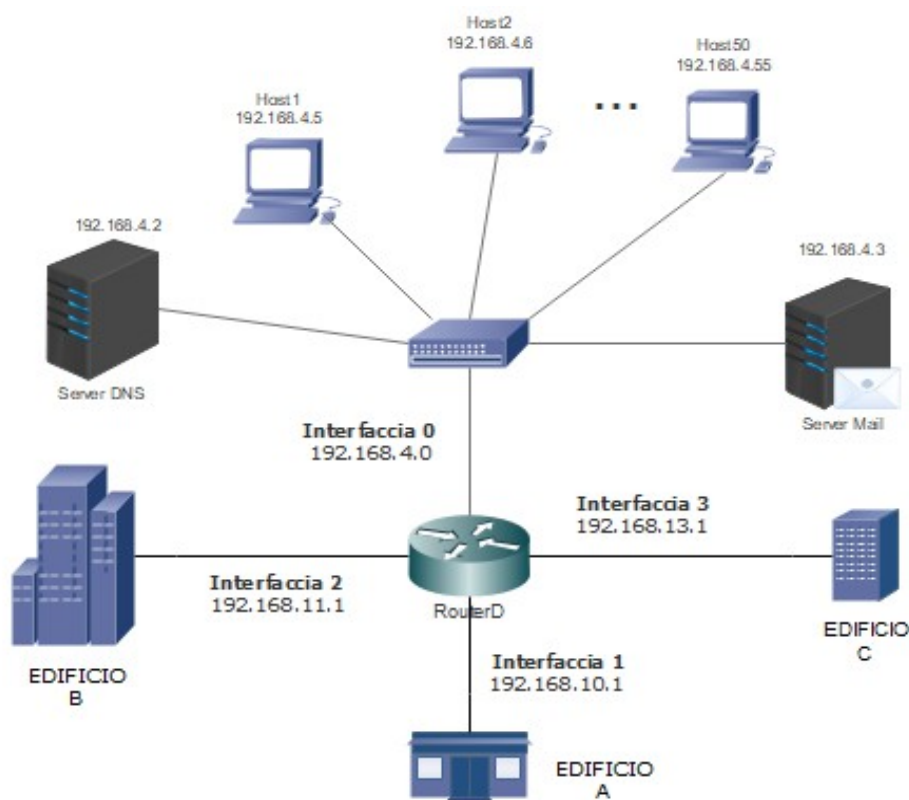
E' stata assegnata la sottorete con indirizzo 192.168.1.0/24, questa è raggiungibile tramite il RouterC con indirizzo 192.168.1.1, mediante le interfacce 192.168.12.2 per RouterB, 192.168.13.2 per RouterD e 192.168.15.2 per RouterE.

Si è scelto di installare qui la DMZ, con l'accesso diretto a internet, nella quale sono presenti i server di Posta, il server Web e il DNS Primario.

Per proteggere l'infrastruttura di rete sono stati utilizzati due Firewall, nel caso la DMZ venisse violata, lasciando così la rete interna in stato di sicurezza.

Dispositivo	Quantità	Indirizzo
Host	100	192.168.1.5/192.168.3.105
Server Web	1	192.168.17.5
Server DNS1	1	192.168.17.6
Server Mail	1	192.168.17.7

Edificio D



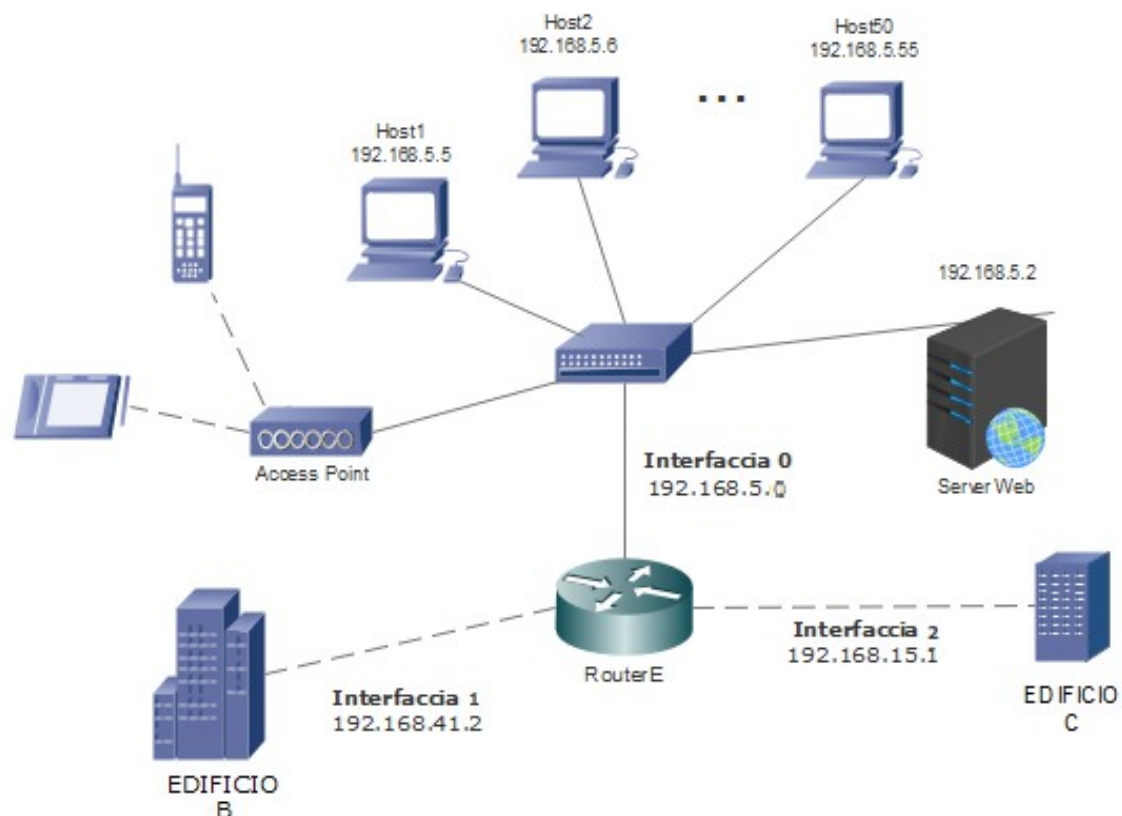
Questo edificio si occupa di aggiornare costantemente la pagina Web, andando ad inserire o a modificare i prodotti offerti dall'azienda.

E' stata assegnata la sottorete con indirizzo 192.168.4.0/24, questa è raggiungibile tramite il RouterD con indirizzo 192.168.4.1, mediante le interfacce 192.168.10.1 per RouterA, 192.168.11.1 per RouterB e 192.168.13.1 per RouterC.

Qui è collocato il server DNS interno, che facilita l'accesso ai dispositivi della rete e il server Mail, che consente lo scambio di messaggi tra utenti dell'edificio stesso.

Dispositivo	Quantità	Indirizzo
Host	50	192.168.4.5/192.168.4.55
Server DNS2	1	192.168.4.2
Server Mail	1	192.168.4.3

2.5 Edificio E



Questo è l'edificio che si occupa dell'assistenza ai clienti, in caso di insoddisfazione è possibile richiedere il rimborso di un prodotto.

E' stata assegnata la sottorete con indirizzo 192.168.5.0/24, questa è raggiungibile tramite il RouterE con indirizzo 192.168.5.1, mediante le interfacce 192.168.14.2 per RouterB e 192.168.15.1 per RouterE.

La sottorete è usufruibile dagli host in forma wireless, mediante access points.

Il Server Web, qui presente, permette a tutte le postazioni della rete di poter accedere alla rete Internet.

Dispositivo	Quantità	Indirizzo
Host	50	192.168.5.5/192.168.5.55
Server Web	1	192.168.5.2