



Gestione integrata per lo studio dentistico

Installazione in rete

1. Installazione in rete.

In questo capitolo descriveremo come configurare i computer per utilizzare **ArchiMED Suite®** in una rete locale di computer. Nell'esempio riportato abbiamo fatto riferimento al sistema operativo Windows 7®, che oggi rappresenta il sistema operativo più diffuso.

Vi consigliamo in ogni caso di avvalervi della consulenza di personale tecnico specializzato. La configurazione della rete, benché semplice nel suo procedimento, può presentare imprevisti che solo una persona esperta può risolvere.

2. Le prime regole fondamentali.

Qui di seguito indichiamo le regole di base per l'utilizzo in rete locale.

1. Collegare i computer tra loro via cavo o via radio (wireless) tramite hub di rete.
2. Impostare preferibilmente l'indirizzo IP fisso (ad esempio: 192.168.10.X, dove X è un numero diverso su ciascun computer della rete).
3. Verificare il nome del computer.
4. Individuare il server su cui archiviare i dati.
5. Condividere il disco del server.
6. Collegare i Client al disco del server.
7. Configurare **ArchiMED Suite®**.
8. Installare un firewall ed un antivirus.

3. Fondamenti, acronimi e nomenclatura.

Da sempre, quando si utilizzano apparecchi elettronici ed in particolare personal computer, si fa uso di terminologia inventata ad hoc oppure di acronimi. Una persona esperta oramai non ha alcuna difficoltà a riconoscere tale terminologia, ma noi per vostra comodità riportiamo una breve guida.

Server. Il server rappresenta il computer fondamentale per la rete. E' quello che deve essere acceso per primo e spento per ultimo. Tutti i dati della rete sono memorizzati sul disco del server. Normalmente al server sono collegate anche le stampanti ed altre periferiche di archiviazione: pen drive usb, ecc. Il server può essere **dedicato** oppure no. Quando il server è dedicato indica un computer su cui nessun operatore lavora per l'uso comune. Lo si utilizza esclusivamente come sistema di archiviazione senza che nessuno lo utilizzi nella quotidianità. Il server dedicato deve essere utilizzato quando nella rete sono presenti un certo numero di computer. Non è necessario, ad esempio, avere un server dedicato nel contesto di una rete con 2 o 3 computer. Il server dedicato è consigliato quando si hanno almeno 4 computer sulla rete e si lavora con una certa intensità su ciascuno di essi.

Client. E' il computer che utilizza i dati presenti sul server. Il computer client può essere spento o acceso senza che la rete, nel suo contesto globale, risenta della sua presenza. Nel caso in cui il server sia utilizzato anche come client, per lo spegnimento e l'accensione valgono le regole del server.

Wireless. Letteralmente significa senza fili. Rappresenta la possibilità di collegare i computer tra loro senza la posa in opera di cavi. Questa soluzione è estremamente vantaggiosa nel caso in cui s'installi una rete di computer laddove non era previsto il passaggio dei cavi. In questo caso si evitano opere murarie riducendo notevolmente i costi. Bisogna comunque ricordare che ad oggi, dove è possibile, è consigliato l'uso della rete collegata tramite fili. Nel caso in cui s'installi una rete senza fili bisogna fare molta attenzione alla sicurezza dei dati. Fate attivare dal tecnico installatore la crittografia dei dati. In questo modo si evita che persone non autorizzate possano accedere ai nostri dati magari dall'esterno dell'edificio.

LAN. Acronimo di Local Area Network.

4. Collegare i computer tra loro.

Il collegamento dei computer tra loro può avvenire sia tramite cavi sia via radio. Quest'operazione richiede la consulenza di personale specializzato. Occorre realizzare: impianto elettrico, opere murarie, crimpaggio cavi, ecc.

Se utilizzate una rete via filo, ricordate che il suo buon funzionamento è determinato, oltre che dall'efficienza dei computer, dai cavi della rete e dai materiali utilizzati. Anche i connettori installati a muro sono una componente fondamentale. Quasi sempre un loro maggior costo è pienamente giustificato. La regola fondamentale per la posa dei cavi è di avvalersi di personale specializzato che sia in grado di certificarvi il lavoro svolto: **non cercate di risparmiare ad ogni costo**. Tutto quanto avrete risparmiato sulla qualità dei materiali e della manodopera vi ritornerà inesorabilmente in malfunzionamenti durante l'utilizzo dei computer.

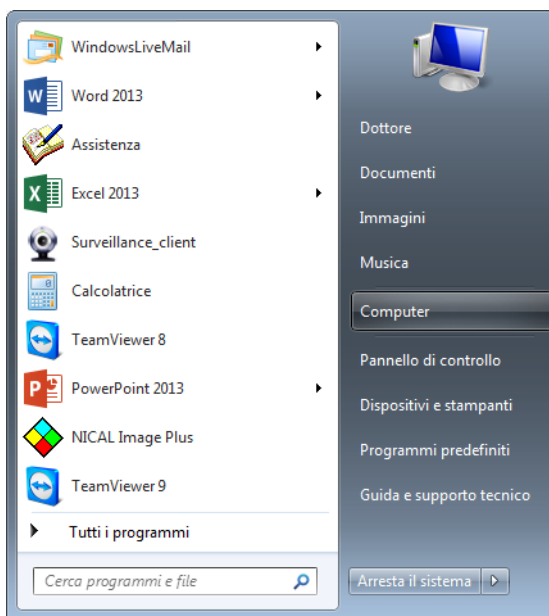
La velocità minima consigliata della rete è: 100 Mb per la rete via cavo e 54 Mb per la rete via radio.

5. Impostare l'indirizzo IP fisso.

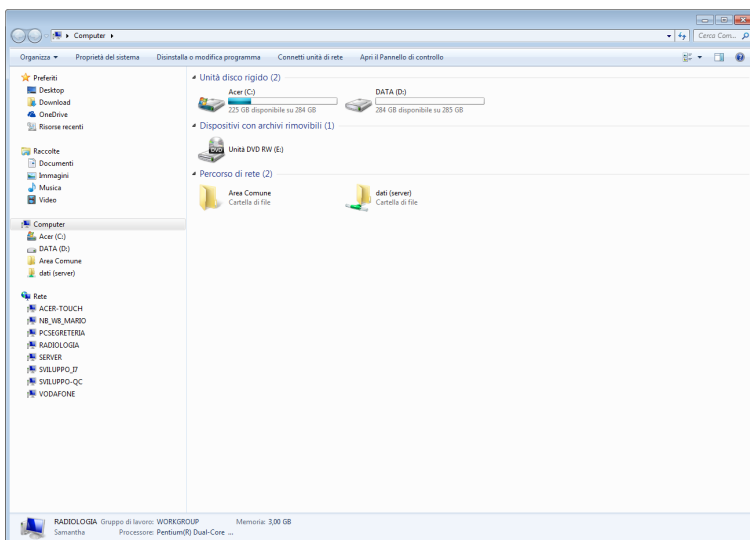
Quando installate il sistema operativo e configurate la rete locale, utilizzate un indirizzo IP fisso. L'efficienza della rete ne guadagnerà.

Qui di seguito mostriamo un esempio.

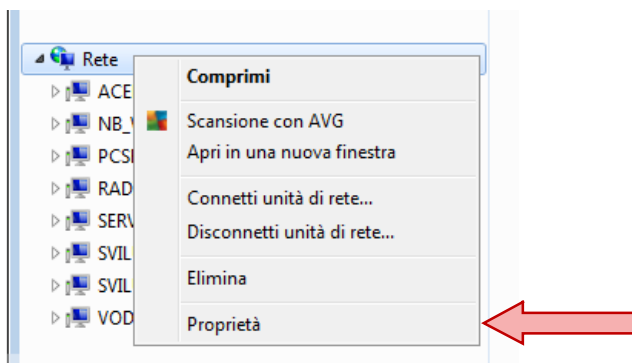
Dal menu start fate click su **“Computer”**



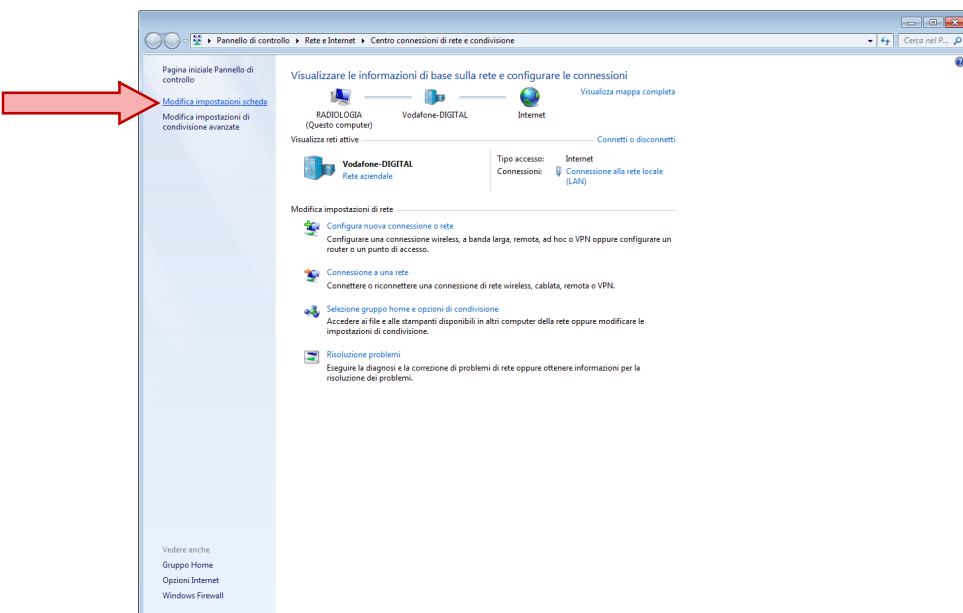
Si aprirà una finestra simile alla seguente.



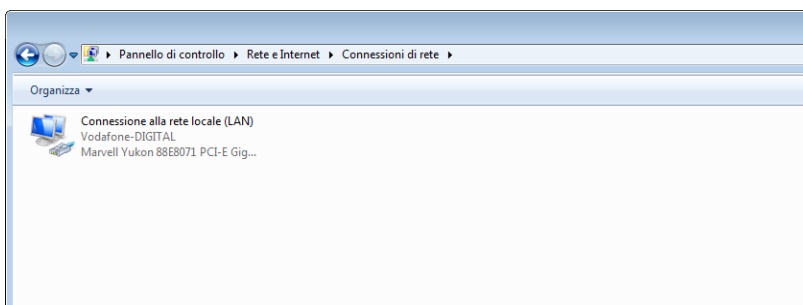
Nella parte sinistra della finestra, fate click con il tasto destro del mouse su “Rete”, quindi selezionate la voce “Proprietà” dal menu che si apre.



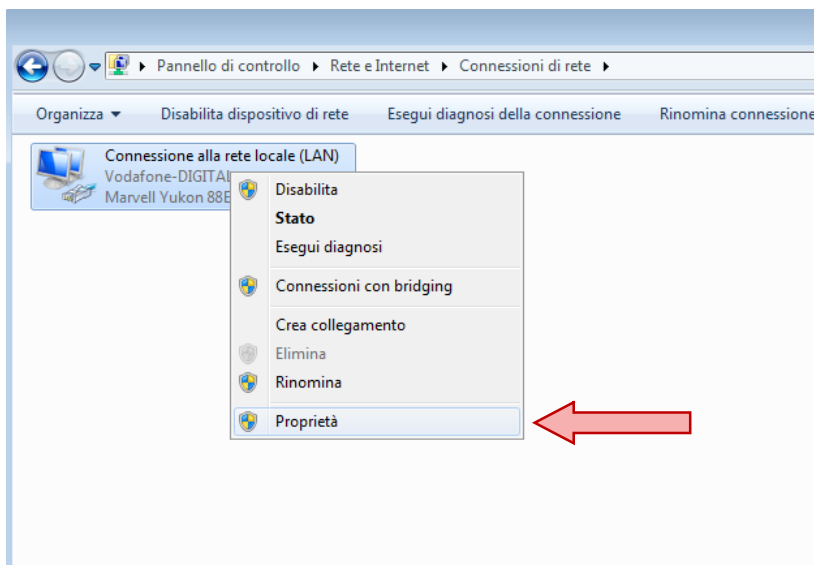
Nella finestra successiva fare click su “Modifica impostazioni scheda”.



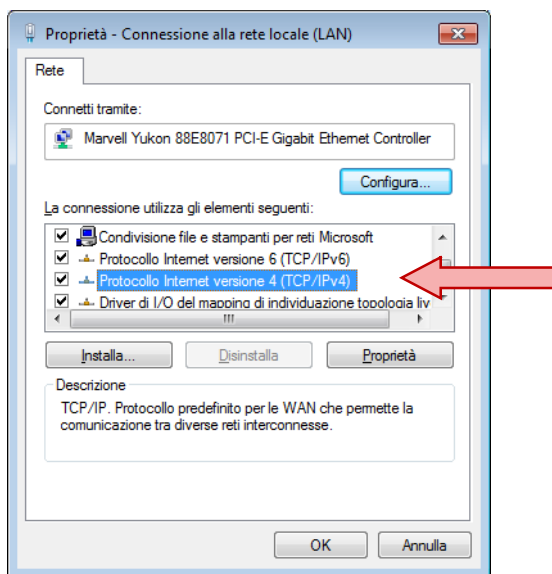
Comparirà una finestra analoga alla seguente.



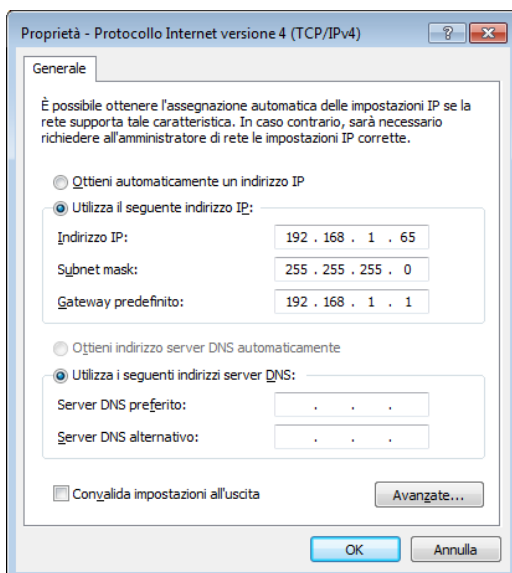
Fate click con il **pulsante destro del mouse** sull'icona “Connessione alla rete locale (LAN)” e selezionate **“Proprietà”**.



Apparirà la seguente finestra.



Fate doppio click su **“Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)”**.



In questa finestra spuntate la voce “Utilizza il seguente indirizzo IP” ed indicate il codici. Per vostra semplicità vi consigliamo di utilizzare i seguenti codici.

Indirizzo IP: deve essere un indirizzo non ancora utilizzato. Per verificare se l'indirizzo IP che si vuole assegnare è libero, andare su Start e scrivere cmd in Cerca programmi o file. Aprire il programma e scrivere ping indirizzo IP (esempio: ping 192.168.1.67). Se il programma non trova nessun dato, vuol dire che l'indirizzo IP è libero e può quindi essere utilizzato sul computer che stiamo configurando in rete. Ricordiamo infatti che nel contesto della stessa rete non si può assegnare lo stesso codice a due computer.

Dopo aver quindi inserito l'indirizzo IP nelle proprietà di IPv4, premere il tasto TAB della tastiera per ottenere automaticamente un valore nel campo Subnet mask.

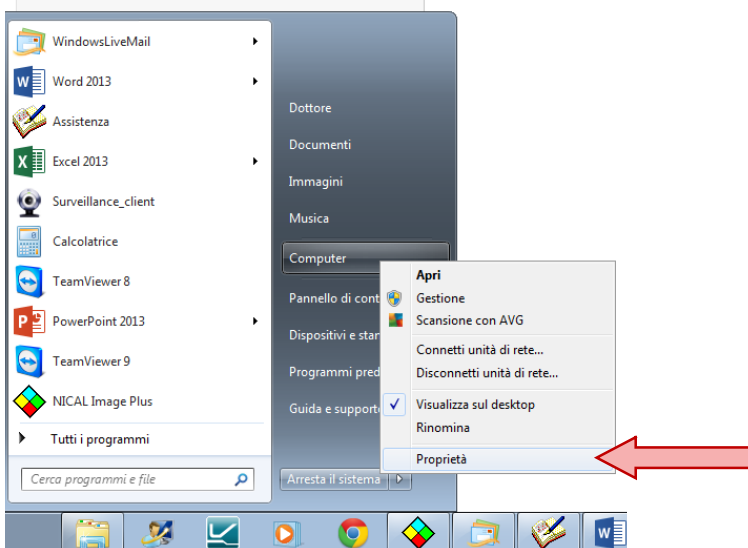
Il numero che compare è 255.255.255.0. Questo numero serve per capire fino a quanti IP possono essere attivati sulla stessa rete.

Inserire infine il DNS preferito, utilizzando come indirizzo lo stesso del Gateway predefinito (192.168.1.1).

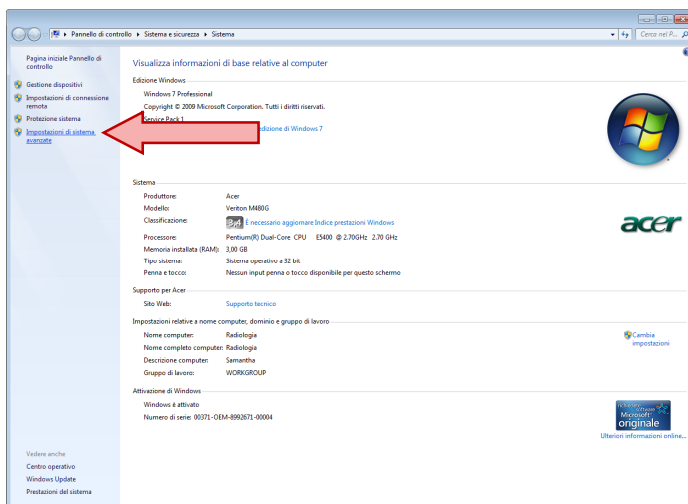
6. Verificare il nome del computer.

Ogni computer che appartiene ad una rete deve avere un nome diverso da tutti gli altri. Per verificare il nome del computer seguite queste indicazioni.

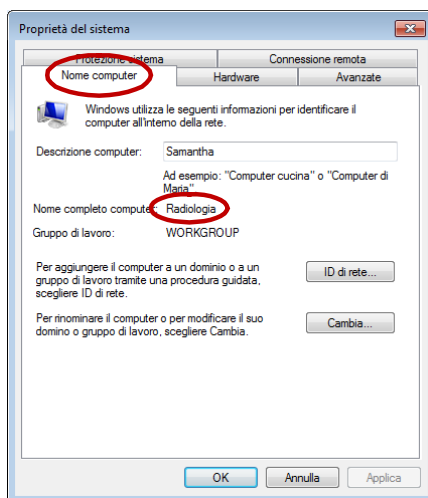
Dal menu start fate click con il pulsante destro del mouse su “Computer” e selezionare la voce “Proprietà”.



Si aprirà la seguente finestra.



Cliccate quindi su “Impostazioni di sistema avanzate” che trovate nella colonna di sinistra.
Si aprirà la seguente finestra.



Cliccate quindi su “Nome Computer”: potrete così leggere il nome del computer che in questo caso è **RADIOLOGIA**.

7. Individuare il server.

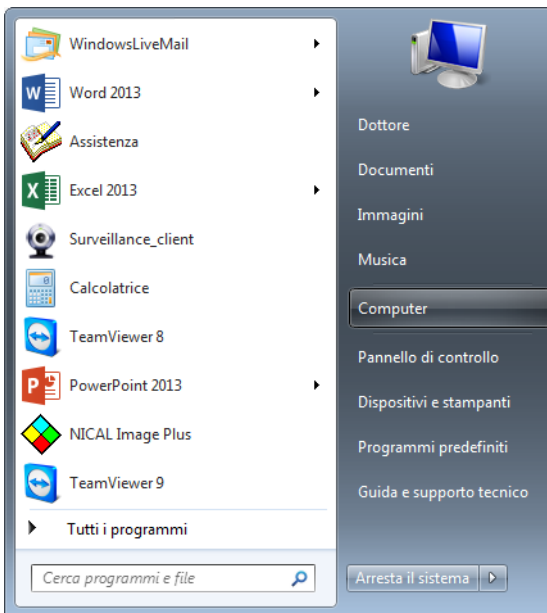
Il server se non è dedicato (vedi *fondamenti, acronimi...*), deve essere il computer più veloce è più performante. Questo a causa del fatto che oltre ad essere utilizzato come un normale computer deve anche distribuire i dati a tutti gli altri computer della rete. Anche il disco rigido (hard disk) deve essere molto capiente. Un disco di 60-80 GB è una dimensione sufficiente. Anche la memoria RAM deve essere abbondante. Oggi i costi della RAM si sono ridotti. Vi consigliamo di installare almeno **512 MB di RAM** sul server e 256 MB sui client.

8. Condividere il disco del server.

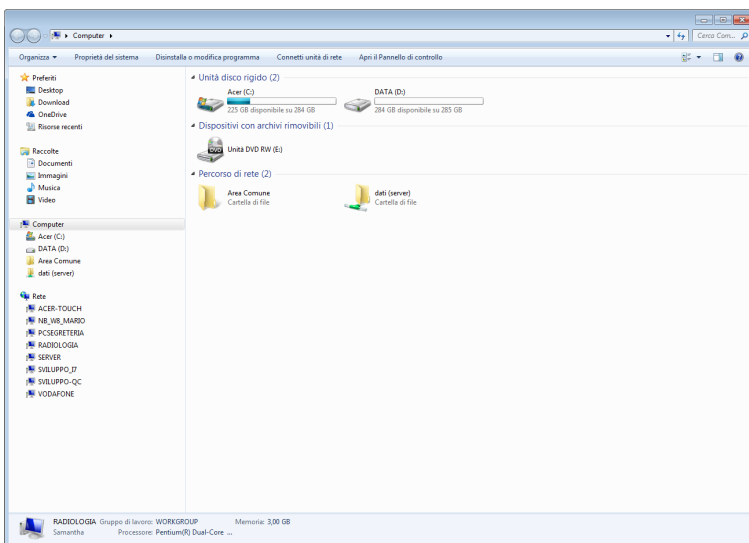
Il server deve condividere il suo disco oppure una sua cartella. Questa “area” condivisa sarà quella utilizzata da tutti i computer per archiviare i dati.

Per semplicità vi indichiamo la procedura per condividere tutto il disco.

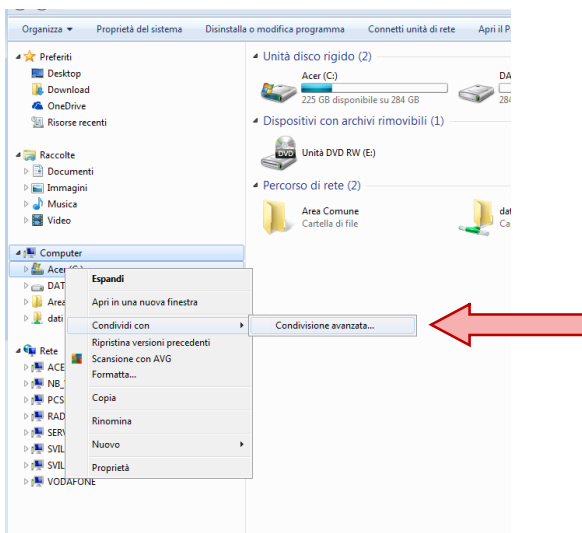
Dal menu start fate click su “Computer”



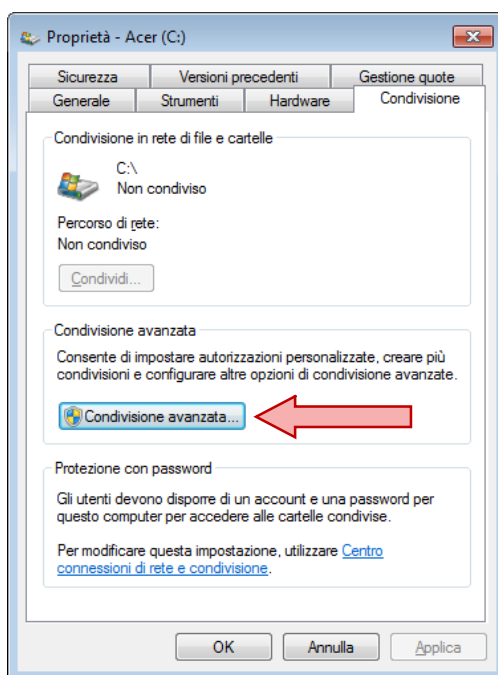
Si aprirà una finestra simile alla seguente.



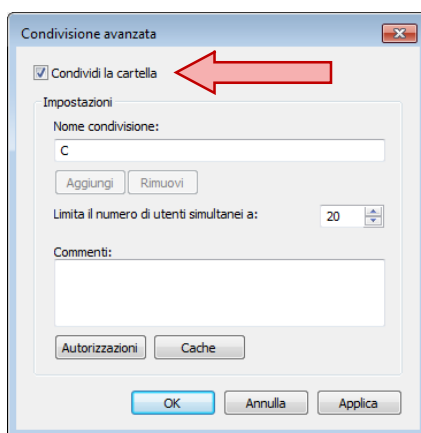
Fate click con il pulsante destro del mouse su “(C:)” e selezionate “Condividi con” e in seguito “Condivisione avanzata”, come mostrato nella figura seguente.



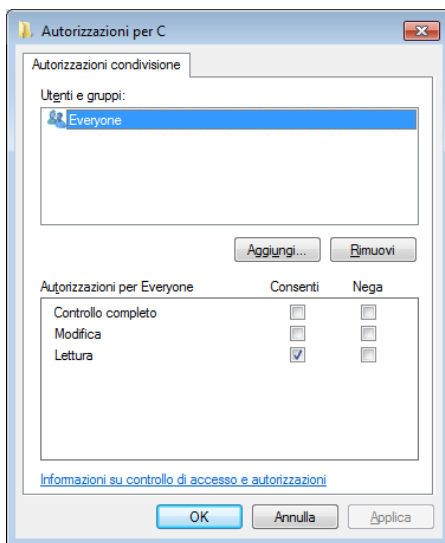
Si aprirà la seguente finestra.



Cliccate quindi su **“Condivisione avanzata”**. Comparirà la seguente finestra, dove dovrete porre la spunta su **“Condividi la cartella”**.



Infine cliccate su “Autorizzazioni”, in modo da selezionare gli utenti e le relative autorizzazioni (lettura, modifica o controllo completo).



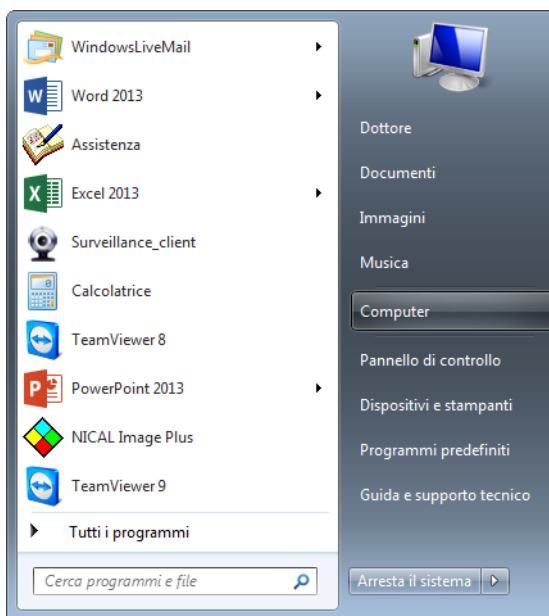
9. Collegare i Client al disco del server

Per collegare i computer Client al disco del server, seguite la procedura indicata di seguito. Questa procedura deve essere utilizzata anche per l'eventuale computer server che fa anche da client.

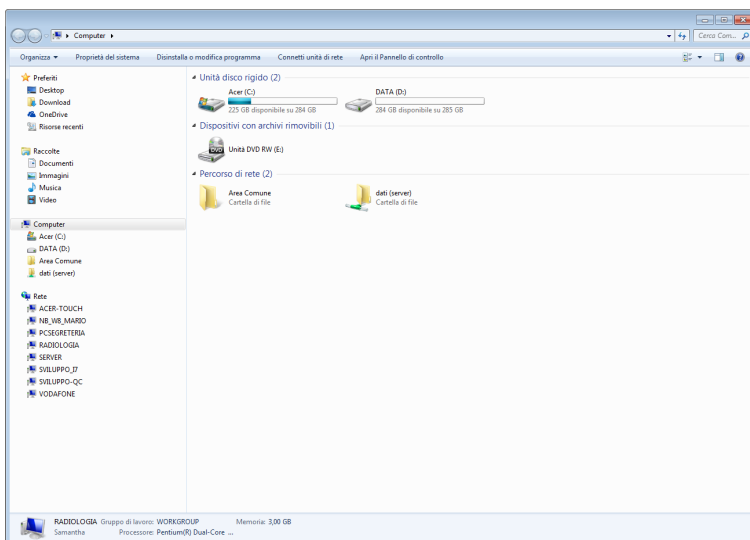
Prima di tutto dovete conoscere il nome del computer server. Per verificare il nome seguite la procedura indicata precedentemente.

Per collegare il disco del server seguite la procedura seguente.

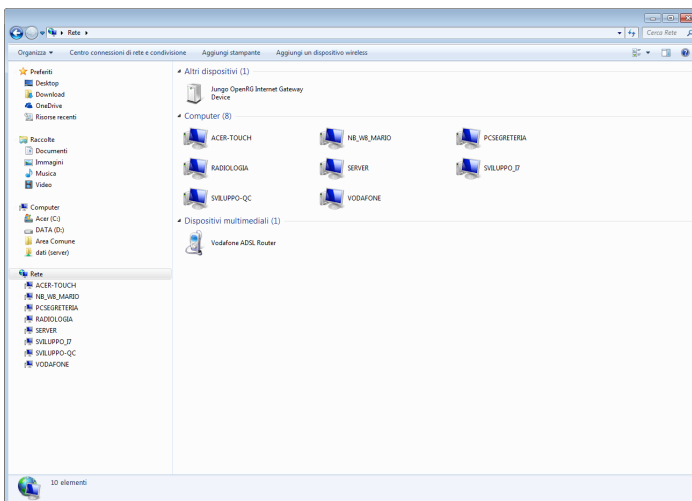
Dal menu start fate click su “Computer”



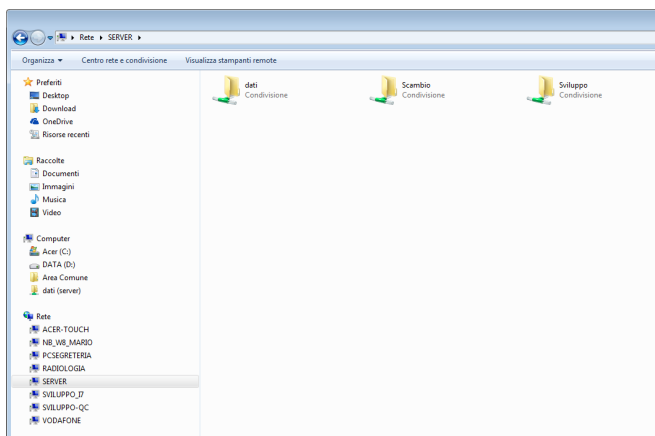
Si aprirà una finestra simile alla seguente.



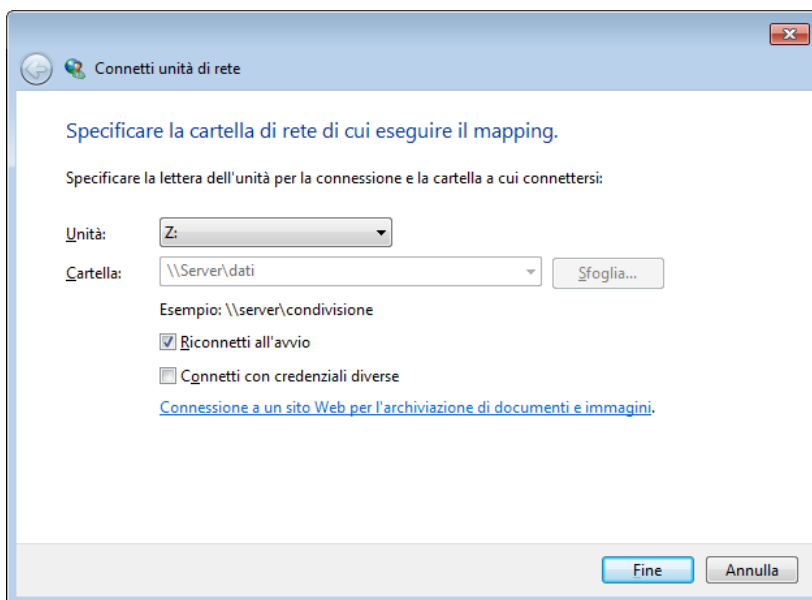
Nella parte sinistra della finestra, fate click su “Rete”. Si aprirà una finestra simile alla seguente in cui sono indicati tutti i computer collegati.



Fare doppio click sull'icona del computer server (dopo aver individuato il nome corretto). Nella finestra che segue, compariranno tutti i dischi e le periferiche condivise dal server.



Fare click con il pulsante destro del mouse sull'icona del disco "C" e selezionare "Connetti unità di rete...".

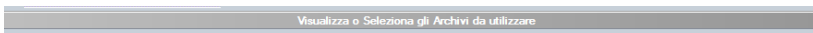


All'interno di questa finestra selezionate come "Unità" la lettera "S" (come Server), spuntare "Riconnetti all'avvio" e fare click su "Fine".

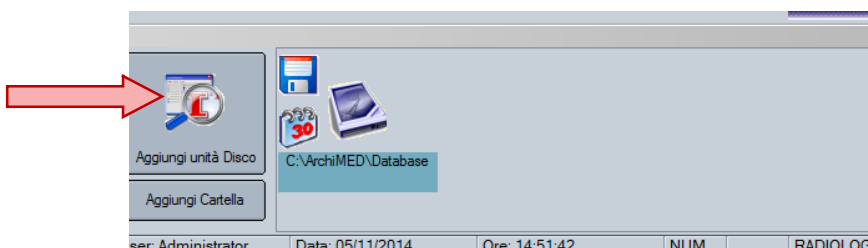
Avrete creato un nuovo disco *virtuale* che si chiama S.

10. Configurare ArchiMED.

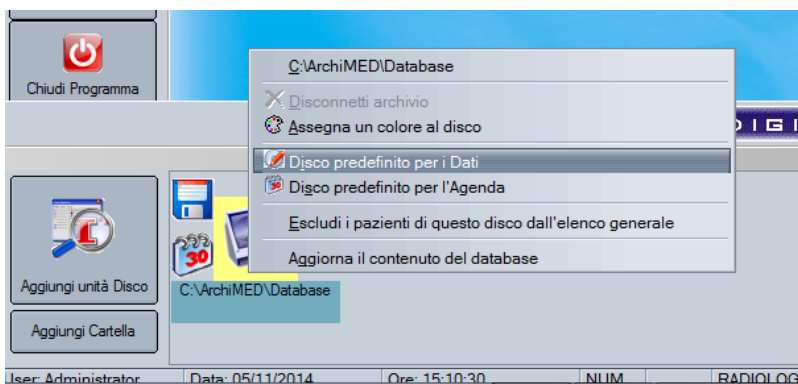
Per utilizzare il disco appena collegato, è necessario configurare ArchiMED Suite®. Avviate ArchiMED Suite® normalmente. Cliccare in basso, su **“Visualizza o seleziona gli Archivi da utilizzare”**.



Cliccare quindi, sulla destra, su **“Aggiungi unità disco”** e selezionare il disco appena condiviso.



Dopo aver aggiunto il disco desiderato, il programma vi chiederà di creare l'ambiente di lavoro, se su tale disco non è mai stato utilizzato un Database di ArchiMED Suite®. Dopo aver portato a termine quest'operazione, è possibile cliccare con il tasto destro del mouse sull'icona del disco appena aggiunto e impostarlo come disco predefinito per i dati e disco predefinito per l'agenda, in modo che tutti i client connessi al server possano utilizzare simultaneamente lo stesso Database appena creato.



11. Installate un firewall ed un antivirus.

Se uno qualunque dei computer della vostra rete è collegato ad Internet, installate un firewall. I programmi firewall limitano od impediscono le intrusioni da parte di persone non autorizzate. Per il loro utilizzo chiedete al vostro tecnico di fiducia.

I programmi antivirus devono sempre e comunque essere installati. Anche se non utilizzate internet, è importante installare un buon programma antivirus ed aggiornarlo almeno ogni 15 giorni. I virus informatici si diffondono seguendo molteplici vie. Oggi, sempre più spesso, si diffondono tramite le memorie delle macchine fotografiche. Può capitare ad esempio di collegare la propria macchina fotografica digitale ad un computer infetto il quale infetterà la memoria della fotocamera. Quella fotocamera collegata ad un computer senza protezione potrà diffondere il virus informatico.