

LA RETE INTRANET

VADEMECUM N. 2 - 2012



a cura di Biagio Notario

Commissione Consultiva Organizzazione dello studio e informatica

Coordinatore Gianantonio Poli, **Delegata del Consiglio** Elisabetta Migliorati

Membri: Luca Calzolari, Davide Felappi, Filippo Fornari, Stefano Guerrini,
Biagio Notario, Aldo Massimo Rossi, Paolo Tebaldini e Carlo Valetti

LA RETE INTRANET



Al giorno d'oggi è quasi impossibile non utilizzare la rete internet. Attraverso la navigazione si consultano informazioni, si scaricano programmi, si leggono e scrivono messaggi di posta elettronica, si investe in borsa o semplicemente si fa shopping.

E' difficile fare una stima del numero di computer collegati, si dice che siano centinaia di milioni, così come è impossibile quantificare il numero delle pagine consultabili perché ogni giorno vengono aggiunte o aggiornate risorse.

I fattori che ne hanno decretato il successo sono molteplici, uno tra questi è sicuramente la vastità delle informazioni disponibili, un contenitore zeppo di testi, filmati, musica ed immagini. Questa piattaforma tecnologica non è rimasta confinata entro i propri obiettivi fisici ed applicativi (una enorme enciclopedia multimediale), ma si è spinta oltre, fino a diventare la più pericolosa concorrente della carta stampata, della televisione e della telefonia.

Internet nasce negli Stati Uniti per scopi militari. L'obiettivo era quello di creare un sistema di comunicazione flessibile ed efficiente, simile alla rete stradale, in grado di veicolare le informazioni tra due nodi utilizzando eventuali percorsi alternativi. Cosa impossibile per i sistemi tradizionali, che una volta danneggiati, lasciavano isolate intere zone del paese, senza ordini per le forze militari e per la popolazione.

Come questo sia tecnicamente possibile non è importante, di solito non smontiamo il cruscotto della nostra autovettura per capirne il funzionamento, ci basta sapere che esiste un tachimetro, una spia del carburante, ecc. Anche per internet possiamo seguire lo stesso approccio, conoscerne le potenzialità per usare ciò che ci può essere utile, nulla di più.

Chi naviga in internet avrà notato alcune caratteristiche interessanti, per esempio è possibile:

- consultare i contenuti senza sapere dove le informazioni sono memorizzate, una funzione di ricerca restituirà un elenco di tutte le pagine che trattano quell'argomento o che contengono determinate parole;
- inserire nuove informazioni che altri potranno condividere, quindi avere un ruolo anche attivo;
- ricevere o inviare documenti elettronici (lettere, circolari, fatture, ecc.);
- gestire la posta elettronica, quindi scrivere e ricevere messaggi;
- accedere alla rete da diverse apparecchiature, non solo dal classico computer, ma anche da uno smartphone (cellulare), da un tablet (computer simile ad uno schermo piatto) o da un televisore con funzioni browser.

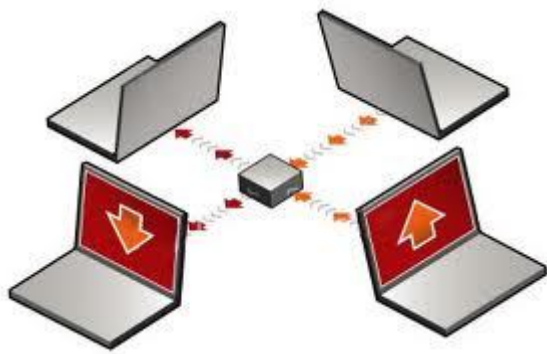
Se ci pensiamo un attimo, la rete soddisfa una serie di esigenze tipiche di uno studio professionale, per esempio la si potrebbe sfruttare per:

- scrivere appunti non catalogati;
- creare un archivio di tutta la modulistica utilizzata dallo studio;
- rendere disponibile il manuale delle procedure interne in forma ipertestuale;
- creare una propria banca dati con articoli, circolari, dispense, sentenze, ecc.;
- accedere ad una rubrica comune;
- condividere un'agenda.

Domanda: considerando che in uno studio si trattano anche informazioni delicate e dati sensibili, è sicuro affidare tutto questo alla rete internet?

Risposta: sì, se si adottando le dovute precauzioni e se si accetta di sostenere costi non sempre contenuti. Purtroppo non esiste un livello di sicurezza pari al 100%. In questo caso è naturale porsi la domanda: ma quando queste informazioni usciranno dallo studio siamo sicuri che rimarranno al riparo da occhi indiscreti? Personalmente non mi fido, ma è solo la mia opinione.

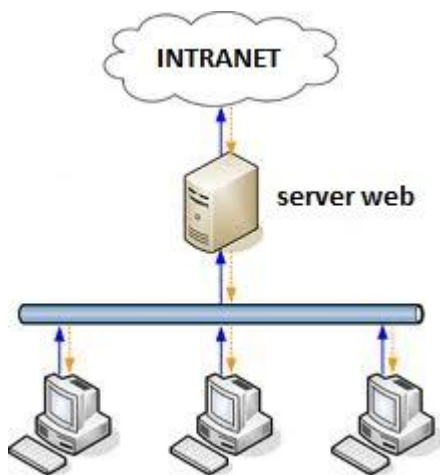
Domanda: se la rete internet è costituita da centinaia di milioni di computer è possibile creare una "rete privata", di dimensioni ridotte, con le stesse caratteristiche e funzioni?



Risposta: sì, si chiama “intranet”. Una rete composta esclusivamente dai computer dello studio e con accesso riservato ai soli suoi componenti. In questo caso il livello di sicurezza è molto vicino al 100% o comunque non inferiore a quello già esistente.

Domanda: quale può essere l’impegno finanziario minimo per poter creare una rete intranet?

Risposta: se escludiamo l’impegno di poche ore per apprendere una serie di nozioni minime, il costo è pari a zero. Tutto il software necessario è gratuito. Per l’hardware è possibile sfruttare un computer già presente in studio, oppure un computer dismesso perché non abbiamo bisogno di una particolare potenza di calcolo.



Domanda: come si costruisce una rete intranet?

Risposta: installando un server web:

- dal punto di vista fisico è semplicemente un computer accessibile da ogni singola stazione;
- dal punto di vista funzionale è un computer che ha tutto il software necessario per gestire le comunicazioni con gli utenti.

Domanda: quanto può essere complicato e costoso gestire un server web?

Risposta: con l’aiuto di un “sistema di gestione dei contenuti” (in inglese “content management system”, acronimo CMS) gestire un server web non è un’operazione così complicata.



Un CMS è uno strumento software nato proprio per facilitare la gestione dei contenuti di un sito web, svincolando l'amministratore da conoscenze tecniche di programmazione web. Non ci sono costi se si utilizza un CMS gratuito ed un computer già esistente.

La scelta del software è la diretta conseguenza delle esigenze e degli obiettivi che si vogliono raggiungere, non tutte le soluzioni assicurano i medesimi risultati. Di solito, nell'analisi preventiva, si tiene conto:

- del tipo di hardware disponibile;
- della velocità di risposta che dovrà avere il sistema;
- del numero di utenti connessi contemporaneamente;
- della compatibilità con altre applicazioni esistenti;
- dell'espandibilità del sistema.

Io suggerisco questa soluzione che sicuramente è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza di uno studio professionale (ovviamente le due soluzioni sono alternative e dipendono dal sistema operativo caricato sul computer che funzionerà da server):

Sistema operativo windows	Sistema operativo linux
Installazione del programma EasyPHP per creare il server web composto da: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apache ▪ Php ▪ MySql Installazione del CMS Joomla	Installazione del pacchetto LAMP per creare il server web composto da: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apache ▪ Php ▪ MySql Installazione del CMS Joomla

Tutti i programmi software sono gratuiti ed utilizzabili all'interno di uno studio professionale, liberamente scaricabili da internet.

Capire come funziona un server web non è importante in questo momento, ci basta sapere che il server web è il motore della nostra autovettura, se non si accende in automatico alla partenza del computer dobbiamo farlo manualmente cliccando su un'icona, nulla di più.



Su Joomla, invece, è bene spendere qualche parola in più. Questo “Sistema di Gestione dei Contenuti” è già pronto all’uso con un sacco di servizi immediatamente utilizzabili. Eventuali servizi aggiuntivi o alternativi possono essere installati in qualsiasi momento ampliando notevolmente le funzionalità del sistema. Anche l’interfaccia grafica (template) può essere completamente personalizzata per rispondere a qualsiasi esigenza grafica o funzionale.

Per queste caratteristiche il 20% dei comuni italiani ha scelto di utilizzare Joomla come piattaforma web. Anche il sito dell’Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili di Brescia è stato sviluppato sfruttando le potenzialità di Joomla: www.commercialisti.brescia.it

In Joomla non servono particolari conoscenze informatiche, né dobbiamo imparare linguaggi di programmazione, ogni operazione è assistita da un’interfaccia grafica di facile usabilità (user friendly). Per conoscere tutte le funzionalità e potenzialità di questo CMS vi invito a consultare le informazioni disponibili in internet, pagine e pagine di notizie, consigli e guide per imparare a padroneggiare questa piattaforma. Vi segnalo però dove cercare:

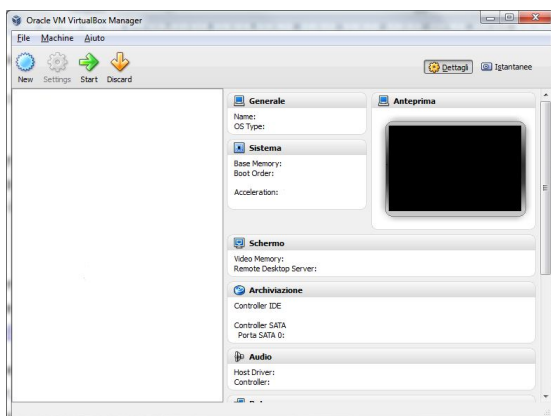
- www.joomla.it – sito internet in italiano molto ricco di risorse, guide operative e suggerimenti;
- http://www.joomla.it/mediawiki/index.php/Pagina_principale - tutta la documentazione italiana per imparare a padroneggiare Joomla (guide, videoguide, manuali, ecc.);
- <http://www.joomla.it/notizie/5442-manuale-in-italiano-per-joomla-25.html> - manuale in italiano per principianti (214 pagine) e manuale in italiano per lo sviluppatore (177 pagine);
- www.joomla.org – sito in inglese che dispone di una sezione (extension directory) ricca di moduli (alcuni gratuiti, altri a pagamento) per ampliare le funzionalità del CMS.

Di solito non si compra nulla a scatola chiusa, e nemmeno ci si può permettere il lusso di perdere del tempo in periodi particolari dell'anno, soprattutto quando ci sono di mezzo bilanci, dichiarazioni, ecc., così ho pensato di farvi toccare con mano il risultato finale di quanto precedentemente illustrato.

Attenzione: quanto segue ha solo una funzione dimostrativa e didattica. Per un uso effettivo il server web va installato in un computer fisicamente condiviso da tutti gli utenti della rete.

Nel Vademecum 1 – 2012 abbiamo imparato a creare una macchina virtuale, adesso impareremo come importare una macchina virtuale già pronta con:

Linux Mint	Sistema operativo Linux completo di una serie di programmi (tutti rigorosamente freeware – gratuiti). Queste sono le credenziali per potervi accedere: utente : commercialista password : brescia
Server web	Già installato e funzionante
Joomla	Già installato e funzionante L'accesso è consentito in tutte le sezioni (front-end e back-end) digitando (anche come amministratore) utente : admin password : brescia



Seguendo le istruzioni contenute nel Vademecum 1 – 2012 (fino a pag. 7) si è appreso come installare il programma VirtualBox, che è in grado di creare e gestire le macchine virtuali.

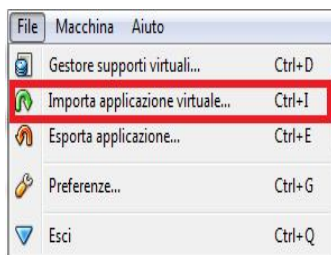
Tra le varie funzionalità contenute in VirtualBox vi è anche quella di poter “importare” una macchina virtuale completa.

Come ho già detto, importando la mia macchina virtuale avrete a disposizione un computer virtuale con questa particolare configurazione:

- sistema operativo – Linux Mint;
- programmi – Server web, Joomla, Libre Office, ecc.;
- dati – esempi.

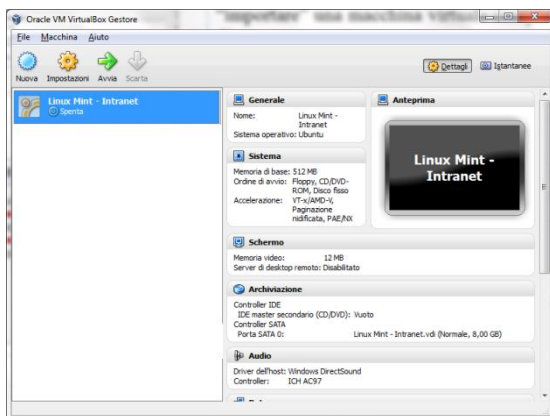
Ho preferito utilizzare un sistema operativo meno blasonato di quelli prodotti dalla Microsoft per due motivi:

1. farvi conoscere Linux Mint (una distribuzione particolare di Linux), un sistema operativo completamente gratuito, pulito nella grafica e nelle funzionalità, difficilmente attaccabile da virus;
2. risparmiare tempo fornendo un server web ed un CMS già installato e configurato;



Attraverso l'opzione del menu File “**Importa applicazione virtuale ...**” inizierà il processo di importazione.

L'operazione è molto semplice, basta seguire la procedura guidata, confermando senza timore ogni passaggio della stessa.



Al termine della procedura di importazione troveremo la macchina virtuale nella lista di sinistra con il nome di:

Linux Mint – Intranet

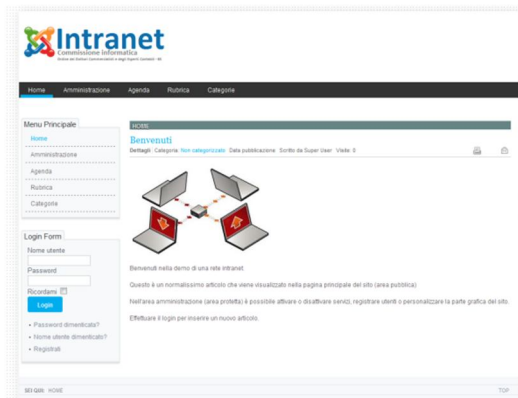
La macchina virtuale è chiaramente spenta, per attivarla sarà sufficiente cliccare sull'icona di colore verde “Avvia”.

Ci vorrà un po' di pazienza perché la macchina virtuale utilizza delle risorse minime (solo 512 Mb di memoria RAM) ed è comprensibile che Linux Mint non brilli in velocità. Se il computer lo permette possiamo incrementare questo valore portandolo a 1024.



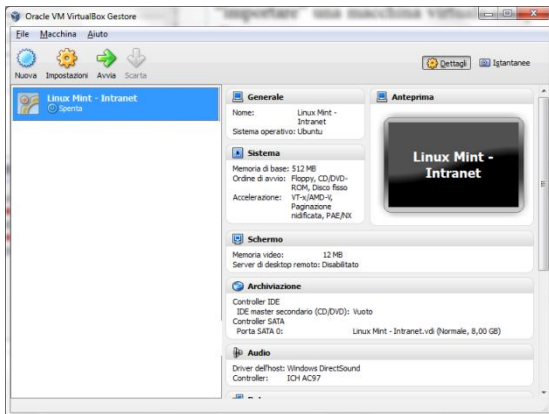
Dopo aver effettuato il login:
 nome utente: commercialista
 password: brescia

fare doppio click sull'icona del desktop
Firefox Browser Web ed il gioco è fatto.

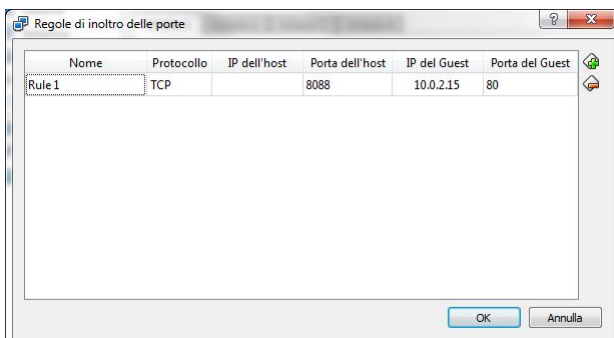


Da questo momento potete sperimentare ogni funzione del CMS, magari aiutandovi con il manuale di Joomla.

Un trucco per navigare meglio



Se la macchina virtuale vi risulta scomoda per navigare nella vostra intranet, soprattutto se non siete riusciti a regolare correttamente le dimensioni della finestra, cliccate sull'icona **Impostazioni**, poi sulla voce **Rete** e per finire sul tasto **Inoltre delle porte**.



In questa finestra create una nuova regola specificando i seguenti valori:

Porta dell'host : **8088**

IP del Guest : **10.0.2.15**

Porta del Guest : **80**

Alla fine premete il tasto OK. Con questa funzione è possibile raggiungere il server web della vostra macchina virtuale (che dev'essere comunque accesa) dal browser del computer Host.

Ora basta aprire il browser del vostro computer (Explorer o FireFox) e digitare questo indirizzo nell'apposita barra: **localhost:8088**

Non solo la navigazione risulterà più comoda e fluida, ma anche la simulazione diventerà più realistica.

Brescia, 06/05/2012

Biagio Notario