

# Teaching & Learning OverIP



Applicazioni locali e remote di  
Web Based Training

Roberto Bisceglia 2002

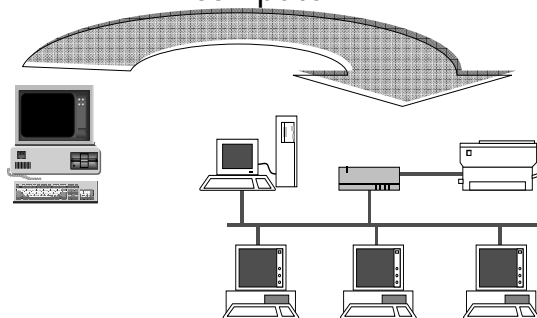
## Perché "OverIP" ?

- Perché i protocolli TCP/IP sono scelta prioritaria nelle LAN.
- Perché TCP/IP è il protocollo di Internet.
- Perché consentono la stratificazione di altri protocolli.
- Perché l'installazione e la gestione non sono complessi.

## Sommario

- Dal computer alle reti di computer
- Il nuovo scenario didattico
- I protocolli di rete
- Intranet
- Intranet a scuola
- SharePoint: La progettazione collaborativa
- Piattaforme di E-learning

## Dal computer alle reti di computer



## Il computer stand-alone

- E' più facile da gestire.
- Non subisce intrusioni dall'esterno.
- Non condivide risorse.
- Ha bisogno di un accesso singolo ad Internet.
- E' poco scalabile.
- Non permette l'uso di software per aula didattica.

## I computer in rete

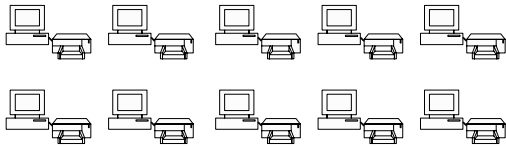
- Condivisione di risorse
- Condivisione di dati
- Utilizzo software per reti didattiche
- Condivisione accesso Internet
- Ottimizzazione risorse
- Scalabilità
- Distribuzione del software

**AASA**

**Microsoft®**

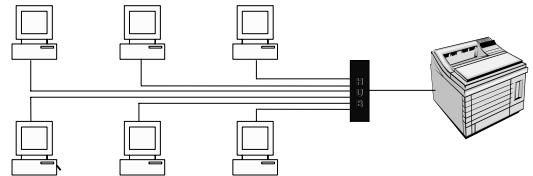
## Condivisione di risorse

Il computer stand-alone non condivide risorse. Ad esempio in un'aula ogni computer deve avere la propria stampante:



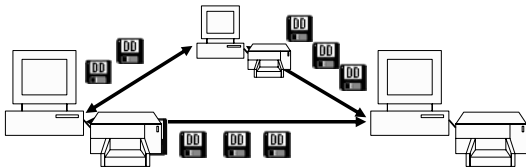
## Condivisione di risorse

I computer in rete possono condividere delle risorse. In un'aula è possibile avere una sola stampante, magari di qualità migliore.



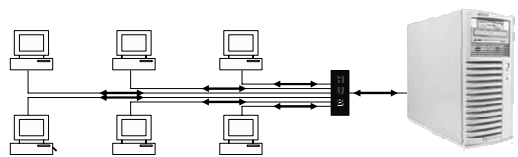
## Condivisione di dati

I computer stand-alone possono scambiarsi dati solo attraverso memorie di massa rimovibili, ad es. i floppy disk ed i CDRom, ma il processo è lungo e macchinoso.



## Condivisione di dati

I computer in rete possono condividere i dati scambiandosi tra di loro, avendo i relativi permessi, oppure concentrando in un computer dedicato l'archivio di tutti dati.



## Accesso ad Internet

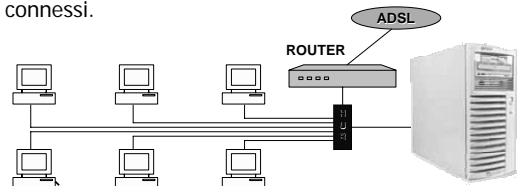
Ogni computer stand-alone deve avere un proprio accesso ad Internet e, quindi, un proprio modem ed una propria linea telefonica (PSTN, ISDN o xDSL).

I costi di gestione sono altissimi.



## Accesso ad Internet condiviso

I computer in rete sfrutteranno un'unica porta d'uscita (gateway) verso il mondo Internet. La porta, munita di router o di modem, sarà connessa ad un'unica linea telefonica veloce (come ISDN o ADSL), la cui capacità sarà ripartita tra gli utenti connessi.

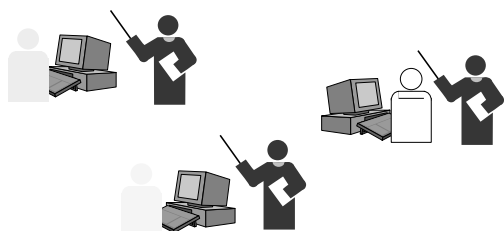


**AASA**

**Microsoft®**

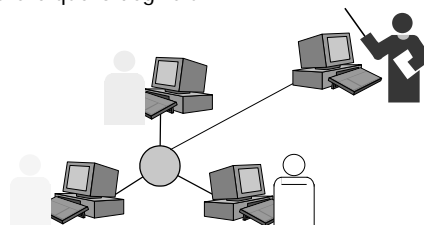
## Gestione dell'aula

Con computer stand-alone, il docente per controllare il lavoro degli alunni ha un solo modo: muoversi tra i banchi...



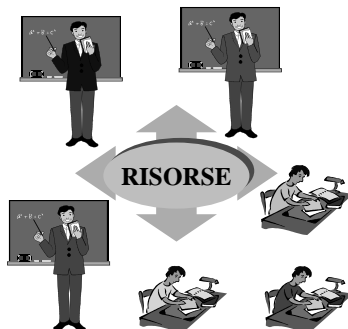
## Gestione dell'aula

In un'aula in rete, utilizzando appositi software, il docente può mostrare il proprio computer e controllare quello degli alunni.



## Il nuovo scenario didattico

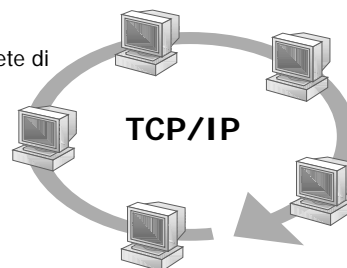
Introduzione di nuove forme di collaborazione tra docenti, ma anche tra docenti e studenti. Questo tipo di cooperazione comporta la "condivisione delle risorse".



## Come si concretizza il nuovo scenario ?

Tramite una rete di calcolatori

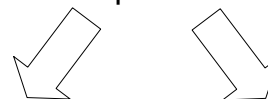
Con l'utilizzo di protocolli di rete: i protocolli TCP/IP.



## L'utilizzo della rete nella didattica

- Valorizza i processi d'apprendimento degli alunni.
- Accresce l'interattività didattica consentendo di superare ostacoli di spazio e di tempo.
- Stimola il lavoro di gruppo (sia nei laboratori multimediali, sia nelle aule in cui è presente un PC connesso in rete).
- Supera l'isolamento dell'ambiente didattico tradizionale.
- Favorisce la costituzione di una comunità di apprendimento, di informazione e formazione.

## La comunicazione interpersonale



**IN TEMPO REALE  
O SINCRONA**  
(chatting,  
teleconferenza)

**IN TEMPO DIFFERITO  
O ASINCRONA**  
(posta elettronica,  
forum, newsgroups)

## La comunicazione in tempo reale

- È particolarmente utilizzata per consentire lo svolgimento a distanza di quelle attività che tradizionalmente richiedono la presenza fisica (remotizzazione).



## La comunicazione in tempo differito

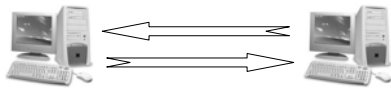
- Viene utilizzata in analogia a meccanismi tradizionali;
- Dà vita frequentemente a nuove strutture che, pur riferendosi a servizi esistenti, offrono funzionalità che non hanno l'equivalente in assenza degli strumenti telematici



## I protocolli di rete

ovvero

### Come si parlano i computer ?



## I Protocolli di comunicazione

Con il termine "*protocollo di comunicazione*" si indica l'insieme di regole di comunicazione che debbono essere seguite da due o più interlocutori affinché siano in grado di capirsi.

Ad es.: il protocollo alla base della comunicazione tra docente e allievi durante una lezione potrebbe avere queste caratteristiche.

- Il docente parla in una lingua comprensibile agli allievi.
- Gli allievi ascoltano il docente.
- Quando vogliono intervenire gli allievi alzano la mano ed attendono il permesso del docente per iniziare a parlare.
- Durante l'intervento degli allievi il docente ascolta.
- Al termine dell'intervento il docente risponde.

## Esempio di Protocollo di rete

- A contatta B: "Init"
- B risponde ad A: "Ack"
- A inizia a mandare pacchetti di dati a B
- B riceve i pacchetti di dati
- Il protocollo termina quando A invia "Fine" a B
- B risponde con "AckFine"

## I Protocolli di comunicazione

- Con il termine "*protocollo di comunicazione*" si indica l'insieme di regole che debbono essere seguite da due o più interlocutori affinché siano in grado di capirsi.
- Sono riconosciuti e aggiornati da organismi internazionali (es. ISO)
- Nel corso degli anni, si sono sfolpiti in numero; i più famosi ed adottati col sistema operativo Windows sono NetBEUI e TCP/IP.

## I Protocolli TCP/IP

Acronimo di Transmit Control Protocol e Internet Protocol.

E' un insieme di protocolli utilizzati dalle reti locali e da Internet.

Il TCP si occupa della suddivisione dei messaggi in "pacchetti o datagrammi", dopo essersi messo d'accordo col destinatario sull'ampiezza massima degli stessi, mentre l'IP pensa ad inviarli al corretto destinatario.

## I Protocolli TCP/IP

Sono protocolli di basso livello; ciò significa che essi lavorano vicino al livello fisico della rete.

La loro funzione è di fornire servizi ai protocolli superiori e alle applicazioni (es. FTP, Telnet, HTTP).

L'indirizzo IP, o IP address, è un campo composto da 32 bit che definisce la rete e ciascuna macchina connessa.

Il TCP/IP è il protocollo di base di Internet.

## La "pila" protocollare ISO-OSI

Livello	Nome	Ogni protocollo:
Layer 7	Application	specifica come una particolare applicazione usa la rete.
Layer 6	Presentation	specifica come rappresentare i dati.
Layer 5	Session	stabilisce come effettuare sessioni di collegamento.
Layer 4	Transport	stabilisce come trasportare dati da un host all'altro.
Layer 3	Network	stabilisce il cammino da effettuare e la gestione delle collisioni.
Layer 2	Data Link	organizza i bit in data frame
Layer 1	Physical	definisce come trasmettere bit lungo la rete.

## Layer 1: Physical

- Compito: trasmettere sequenze binarie (bit) sul canale trasmissivo
- Lo standard prescrive:
  - le caratteristiche fisiche dell'interfaccia e del mezzo;
  - codifica per rappresentare i bit;
  - frequenza dei dati;
  - configurazione della linea;
  - topologia;
  - modalità di trasmissione;
  - la forma e la dimensione dei connettori;
  - la sincronizzazione dei bit.

## Layer 2: Data Link

- Compito:
  - creare trame (*frame*) e trasmetterle con sufficiente affidabilità tra due entità direttamente connesse, rilevare errori di trasmissione ed eventualmente correggerli.
    - smistamento
    - controllo flusso
    - controllo errore
    - controllo accesso
- Servizi:
  - Rilevazione e correzione errori
    - codici autocorreggenti, ritrasmissione, etc.

Trama:  
Delimitazione,  
ordinamento  
dei bit,  
suddivisione  
in campi,  
indirizzi, etc.

## Layer 3: Network

- Compito: gestire l'instradamento (routing) di trame attraverso sistemi intermedi, ed eventualmente trovare percorsi alternativi in caso di guasti.
  - Indirizzamento
    - logico
  - Algoritmi di instradamento
    - definizione e/o apprendimento (completo o parziale) della topologia della rete, calcolo del percorso su base locale e/o globale, riconfigurazione in caso di guasti, etc.
- E' responsabile della consegna mittente-destinatario di un pacchetto.

## Layer 4: Transport

- Compito: trasferire l'informazione (il messaggio) *end-to-end* affidabilmente e trasparentemente, ottimizzando l'uso delle risorse
  - Affidabilità
    - Tutte le trame arrivano a destinazione, in copia unica e in ordine.
  - Trasparenza
    - "Forma" dell'informazione qual'era alla sorgente e conservata a destinazione.
  - Ottimizzazione
    - Traffico ripartito sui canali disponibili, prevenzione della congestione della rete
- Funzioni: segmentazione, riassettabbraggio, controllo della connessione, controllo flusso, controllo errore

## Layer 5: Session

- Compito: gestire il dialogo *end-to-end* tra due programmi applicativi che debbono comunicare.
  - Dialogo:
    - garantire la mutua esclusione nell'utilizzo di risorse condivise, intercalare domande e risposte garantendo la consequenzialità.
  - Sincronizzazione:
    - stabilire punti intermedi nella comunicazione rispetto ai quali entrambe le parti abbiano la garanzia che quanto accaduto "prima" sia andato a buon fine.

## Layer 6: Presentation

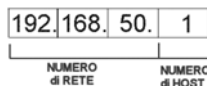
- Compito: gestire la sintassi dell'informazione lungo l'intero percorso *end-to-end*, convertendo l'uno nell'altro i vari formati.
- Servizi: Traslazione, crittografia, compressione.

## Layer 7: Application

- Compito: definire i servizi attraverso cui l'utente utilizza la rete, con tutte le relative interfacce di accesso
  - Servizi di utente
    - Terminale virtuale, trasferimento di file, posta elettronica, servizi di directory, etc.
  - Servizi di sistema operativo
    - Risoluzione di nomi, localizzazione di risorse, sincronizzazione degli orologi tra sistemi diversi, controllo di diritti di accesso, etc.

## Gli Indirizzi IP

Un indirizzo IP a 32 bit può essere visto come una coppia di due numeri: il numero di rete e il numero di host o nodo.



Esistono cinque classi di indirizzi IP, tre le principali:

- Classe A: permette di avere 127 reti con 16777216 host ciascuno.  
E' identificata da 1 byte per la rete e 3 per l'host.
- Classe B: permette di avere 16384 reti, di 65536 host ciascuno.  
E' identificata da 2 byte per la rete e 2 per l'host.
- Classe C: permette di avere 2097152 reti, di 256 host ciascuno.  
E' identificata da 3 byte per la rete e 1 per l'host.

## Gli Indirizzi IP di Classe A

La Classe A è rappresentata dagli indirizzi IP che vanno da **1.0.0.0** a **127.255.255.255**. Il primo byte identifica la rete, mentre i tre bytes successivi identificano l'host. In questo modo si possono ottenere **127 reti** costituite ciascuna da **16.777.216 host**.

## Gli Indirizzi IP di Classe B

La **Classe B** è rappresentata dagli indirizzi IP che vanno da **128.0.0.0** a **191.255.255.255**. In questo caso, la rete è identificata nei primi due byte, mentre i due successivi fanno riferimento agli host per un totale di **16.384** reti composte da **65.536** host.

## Gli Indirizzi IP di Classe C

La **Classe C** è utilizzata per le reti più piccole, ad es. le LAN, ed è composta dagli indirizzi che vanno da **192.0.0.0** a **223.255.255.255**. In questo caso, l'host è identificato solo dall'ultimo byte mentre i primi tre rappresentano la rete. Pertanto, è possibile gestire **2.097.152** reti composte da **256** host.

## Gli Indirizzi IP privati

Poiché possono essere utilizzati sia da Internet che in reti locali, sono stati definiti dei range di IP privati che non sono assegnati ad host di Internet:

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255 (Classe A) (Subnet mask 255.0.0.0)
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255 (Classe B) (Subnet mask 255.255.0.0)
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255 (Classe C) (Subnet mask 255.255.0.0)
- Questi devono essere utilizzati in una rete locale che utilizzi il TCP/IP (RFC 1597).

## Configurare gli IP

Configurare gli IP di una rete con sistemi Windows è estremamente semplice. Nelle "Proprietà di rete", alla voce TCP/IP è sufficiente indicare un indirizzo diverso per ciascun computer della rete. Ad esempio

- 192.168.0.1 con sottomaschera di rete 255.255.255.0 per il primo computer.
- 192.168.0.2 con sottomaschera di rete 255.255.255.0 per il secondo computer.
- 192.168.0.3 con sottomaschera di rete 255.255.255.0 per il terzo computer.

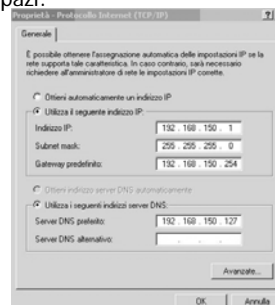
## Configurare gli IP

Ad esempio in Windows 98 è sufficiente indicare i valori negli spazi:



## Configurare gli IP

In Windows 2000 è sufficiente indicare i valori negli spazi:



## Configurare gli IP

In Windows XP Professional la procedura è simile a quella di Windows 2000 Professional:



## Configurare gli IP

La configurazione precedentemente descritta si definisce "statica".

Attivando in un server DHCP in un dominio NT/2000 è possibile rendere "dinamica" l'assegnazione degli indirizzi IP.

In questo modo il client riceve dal server un IP "disponibile" ad ogni collegamento, secondo modalità definite in uno "scope".



## Test della rete

Al termine dell'installazione della rete, del TCP/IP e della definizione degli IP statici è necessario provvedere al test della rete, per verificare se tutti gli host parlano tra di loro.

E' sufficiente cliccare sull'icona "Risorse di rete" e vedere tutti i computer di rete, purchè essi siano attivi ed abbiano condiviso o una stampante o altra risorse "Condividi file e stampanti".

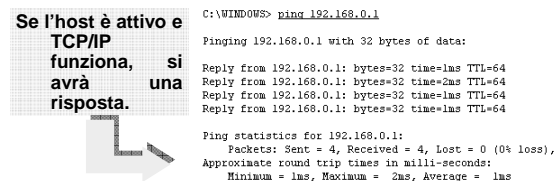
La verifica della funzionalità del TCP/IP è necessario utilizzare un comando DOS, il comando "ping".

## Test della rete

Il comando "ping" manda una serie di pacchetti di dati ad un host identificato dal suo indirizzo IP.

Ad esempio:

C:\>ping 192.168.0.1



## Intranet

- ◆ E' sinonimo di comunicazione e collaborazione.
- ◆ E' un sistema client-server.
- ◆ Rappresenta una soluzione ideale per la condivisione delle informazioni.
- ◆ Offre il vantaggio di operare contemporaneamente sullo stesso progetto.
- ◆ E' un modo di lavorare, modulare e versatile, in presenza di una rete di PC

## Cosa serve

1. Un server Windows NT4 o 2000 Server, Linux (possibile anche su altri S.O.)
2. Un web server: Microsoft Internet Information Server 4.0 (Win NT) o 5.0 (Win 2000), Apache.
3. PC client Windows 95/98/ME/NTWs, 2000 Pro o XP, Linux o Mcintosh.
4. Un indirizzamento univoco del TCP/IP per tutti i PC.
5. MS FrontPage 2000-2002 quale Web Editor (o altro web editor).
6. Internet Explorer ver. 5.x, 6 o altro browser.



## Tecnologie

Le intranet sono reti private basate sulle stesse tecnologie di Internet.

- Protocolli
  - ad alto livello: http
  - a più basso livello TCP/IP
- Web Server: Microsoft Internet Information Server 4.0 (Win NT) o 5.0 (Win 2000), Apache.
- Utilizzo di un browser (IE 5 o 6, Netscape, Opera) per la visualizzazione delle informazioni

## Tipologie di Intranet

- Intranet chiuse
  - Non possono avere accesso dall'esterno in quanto non collegate o essendo protette con sistemi Firewall chiusi che impediscono il traffico in entrata.
- Intranet aperte
  - Intranet aperte verso l'esterno, collegate ad altre Intranet o a reti più ampie (WAN, MAN, Internet) attraverso dei router.

## Vantaggi

- Utilizzo di sistemi hardware eterogenei e indipendenti.
- Bassi costi d'implementazione.
- Programmi di navigazione (browser) gratuiti.
- Completa integrazione con i servizi Internet.
- Facilità e semplicità di accesso alle pagine pubblicate con linguaggio HTML.
- Elevata capacità di trasmissione di un sistema interno.

## Scenari di utilizzo

- Brochures per l'orientamento.
- Manuali online.
- Interrogazioni ed aggiornamenti di base di dati (es. scrutini, votazioni, assenze, biblioteca).
- E-learning (formazione interattiva).
- Servizi a docenti, studenti e genitori.
- Test, sondaggi e feedback.
- WebForum.
- Bacheche elettroniche.

## Oltre il Web

Una rete Intranet non è solo un sito Web locale nel quale depositare informazioni.

Nella Intranet possono essere implementati diversi server, come:

- Server Email: per la gestione della posta interna ed eventuale possibilità di collegamento con l'esterno.
- Server FTP: per il deposito e prelievo di materiali, documenti, etc.
- Server News: per la creazione di newsgroup interni.

## Server Email

Uno dei servizi più importanti di una Intranet è il server email.

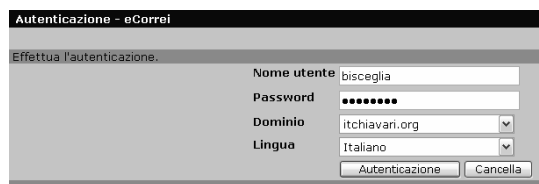
Il server, utilizzando i protocolli POP3 e SMTP è in grado di distribuire la posta interna alla rete, ed eventualmente anche da e verso l'esterno.

Per facilitare l'accesso può essere installata una interfaccia WebMail, in modo da poter gestire la casella di posta attraverso un comune browser.



## Webmail

Sono interfacce Web che si collegano al server email e consentono la gestione della posta tramite browser, senza dover installare un client, e nel pieno rispetto della sicurezza, in quanto ciascun utente viene di volta in volta validato dal sistema.



## Server FTP

FTP è il File Transfer Protocol, ovvero il protocollo di scelta per il trasferimento di file tra computer remoti.

L'implementazione di un Server FTP in Intranet, eventualmente aperto anche all'esterno, consente a docenti ed alunni di depositare o prelevare materiali (documenti, file, esercizi, immagini, video, etc.).

L'attivazione di un server FTP prevede la definizione di regole di sicurezza per l'accesso.



## Server News

Basato sul protocollo NTTP, può essere implementato allo scopo di creare dei gruppi di discussione, aperti o chiusi, fruibili attraverso un client (es. Outlook Express, Forte Agent).



## Webforum

In alternativa, per favorire dibattiti e discussioni asincrone è possibile installare webforum in linguaggio PHP, basati su un server SQL (es. Yabb), oppure con un motore Perl.



## Intranet a scuola

La disponibilità di una rete Intranet consente un approccio diverso alla didattica.

Tre gli aspetti più interessanti:

- La creazione di database di oggetti didattici.
- La creazione di database di test, prove di valutazione, temi.
- La progettazione collaborativa ed il Project Management.

## Database di oggetti

Si tratta di creare un database strutturato di oggetti didattici di diverso tipo e riguardanti diverse discipline.

Tali oggetti, ovviamente in forma elettronica, ipermediale o telematica, dovrebbero essere indicizzati con una pagina di ricerca per la loro individuazione.

## Database di prove di valutazione

Anche in questo caso si tratta di creare un database strutturato di materiali per la valutazione.

Tali materiali possono essere utilizzati in forma cartacea, ma anche per l'effettuazione di test on-line, sia in rete Intranet, sia in Internet.

Alcuni software (Winasks, Hot Potatoes) consentono di predisporre test e prove di valutazione di diverso tipo.

## La progettazione collaborativa

Si tratta di un modo nuovo di intendere il rapporto docente-discente, ma anche il lavoro tra docenti.

In questo modo un team di lavoro dispone di uno spazio virtuale nel quale depositare i propri prodotti, discuterli, modificarli e, infine, renderli disponibili anche al di fuori del gruppo.

Uno dei prodotti server-client che consente tale approccio è Microsoft SharePoint Team Services



SharePoint  
Team Services



## Di cosa si tratta ?

Si tratta di uno spazio virtuale comune nel quale collaborare.

I siti Web del team basati su SharePoint costituiscono uno spazio sul Web in cui il team può comunicare, condividere documenti e collaborare a un progetto. È possibile creare un sito Web del team distinto per ciascun progetto del team.

SharePoint nasce in due versioni:

- Team Services: per scuole medio/piccole
- Portal Server: per scuole medio/grandi



## Team Services vs. Portal Server

	Team Services	Portal Server
<b>Funzione fondamentale</b>	Condivisione delle informazioni per team dedicati	Ricerche a livello aziendale
<b>Sito Web</b>	Siti Web per i team	Siti Web portali
<b>Personalizzazione</b>	Basata su browser, Microsoft FrontPage 2002 e XP e SDK	Componenti Web e SDK
<b>Gestione documenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pubblicazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiviazione; copia in locale</li> <li>• Gestione versioni</li> <li>• Pubblicazione</li> </ul>
<b>Applicazioni client</b>	Browser, Office XP, FrontPage 2002 e XP	Browser, Esplora risorse di Microsoft Windows®, Office 2000 oppure Office XP
<b>Protezione basata su ruoli</b>	Ruoli personalizzabili: Amministratore, Autore avanzato, Autore, Collaboratore e Browser	Amministratore, Coordinatore, Autore e Lettore
<b>Archiviazione</b>	Microsoft SQL Server	Sistema di archiviazione sul Web

## SharePoint Team Services

Microsoft SharePoint Team Services contiene pagine già compilate, fra cui la home page del team, una raccolta dei documenti condivisi, aree generiche di discussione, contatti condivisi, calendario del team e attività del team. Il sito include inoltre una pagina mediante la quale l'utente può personalizzare il sito.

Per contribuire al sito Web del team è sufficiente Microsoft Internet Explorer 5.x

## Gestione dei documenti

Per semplificare la gestione dei documenti, SharePoint Portal Server offre le seguenti funzionalità:

- Controllo delle versioni e creazione della cronologia dei documenti
- Applicazione di informazioni di ricerca e descrittive per semplificare l'individuazione dei documenti
- Controllo della pubblicazione dei documenti
- Inoltro automatico dei documenti ai revisori
- Discussioni su siti Web per raccogliere i commenti in linea dei revisori
- Controllo dell'accesso ai documenti in base ai ruoli utente

## Gestione dei documenti

Tramite il portale è possibile eseguire attività quali:

- Ricercare le informazioni
- Scorrere le informazioni per categoria
- Sottoscrivere le informazioni nuove o gli aggiornamenti
- Estrarre e archiviare i documenti
- Rivedere la cronologia delle versioni di un documento
- Approvare i documenti per la pubblicazione
- Pubblicare i documenti

## La tecnologia impiegata

- SharePoint è il punto d'incontro di una serie di "estensioni lato server" installate su Microsoft Internet Information Services (IIS) 5.0;
- In SharePoint il concetto di estensioni viene replicato e potenziato coniugandolo con gli Office Web Components (Office 2000 ed XP professional), il cui obiettivo è portare le funzionalità di Office sul Web.

## Estensioni del server di Microsoft Office (OSE)

La funzione permette la pubblicazione, la collaborazione e la gestione dei documenti collocabili in un server web attraverso l'interfaccia Cartella Web (in Windows 98) o Risorse di Rete (in Windows Me, 2000 e XP).

Office XP ora chiama dette estensioni: "Supporto Microsoft SharePoint"

## I componenti Web di Microsoft Office 2000 - XP

I componenti Web di Microsoft Office rappresentano un insieme di controlli COM per la pubblicazione sul Web di fogli di calcolo, di una visualizzazione dinamica della tabella pivot, di un'origine dati e di un grafico, che sfruttano l'alto grado di interazione fornito da Microsoft Internet Explorer

## Perché un Motore DB basato su SQL Server 7.0?

Un sito Web del team basato su SharePoint si serve di un database server SQL per memorizzare informazioni quali informazioni relative a Eventi, Annunci, Attività, Contatti nonché il titolo, la data e la dimensione del documento.

Una tabella di protezione contiene le informazioni relative agli utenti autorizzati a visualizzare e modificare i contenuti del sito.

I limiti del DB consigliano l'uso di Microsoft Data Engine (MSDE).

## La homepage di un team

Home page | Documenti | Area discussioni | Elenco | Creazione | Impostazioni sito | ?

Sito Web del team ITSCG Chiavari  
**Home page**

Avvisi veloci: Documenti condivisi generati, Discussioni, Contatti, Attività, Forum

**Annunci** Aggiungi nuovo annuncio  
Attivo il sito Web del Team dell'ITSCG di Chiavari!™ di Anonymous user 17/11/2002 19:51  
Il 10 novembre è stato attivato il sito web del team di docenti dell'ITSCG di Chiavari relativo al "Progetto Recupero".

**Eventi** Aggiungi nuovo evento  
21/11/2002 14:30 Riunione team "Progetto Recupero"™ Sono invitati tutti i colleghi che partecipano al progetto. Sito Web dell'ITSCG di Chiavari

Microsoft  
SharePoint Team Services  
Collegamenti Aggiungi nuovo collegamento

## Documenti condivisi

Home page | Documenti | Area discussioni | Elenchi | Creazione | Impostazioni sito | ?

Sito Web del team ITSCG Chiavari  
**Documenti condivisi**

Per condividere un documento con il team aggiungerlo a questa raccolta documenti.

Selezione un tipo di visualizzazione:  Nuovo documento  Carica documento  Filtra  Sottoscriviti  Modifica impostazioni e colonne

Nome file	Modifica	Data ultima modifica	Modificato da
Pia OSI™		17/11/2002 19:49	Anonymous user

Vai alla pagina di ricerca

## Pagina di creazione

Home page | Documenti | Area discussioni | Elenchi | Creazione | Impostazioni sito | ?

Sito Web del team ITSCG Chiavari  
**Pagina di creazione**

Utilizzare questa pagina per creare un nuovo elenco, una nuova raccolta documenti, una nuova area discussioni oppure un nuovo sondaggio. È possibile scegliere da un elenco predefinito o creare il proprio elenco personalizzato. Una pagina contenente una visualizzazione predefinita del nuovo elemento (elenco, raccolta documenti, area discussioni o sondaggio) verrà aggiunta a questo sito web.

**Elenco personalizzato**  
Se nessuno degli elenchi predefiniti è adatto alle proprie esigenze, è possibile costruire un elenco personalizzato specificando le colonne desiderate. Ad esempio, è possibile creare un inventario, un foglio presenze, una lista di partecipanti e così via.

**Raccolta documenti**  
Le raccolte documenti sono cartelle che semplificano la condivisione dei documenti. In ciascuna raccolta i documenti vengono visualizzati in un elenco che può essere filtrato o ordinato.

**Sondaggio**  
I sondaggi costituiscono un mezzo efficace per raccogliere le opinioni dei membri del team. È sufficiente specificare le domande e definire le modalità di immissione delle risposte da parte degli utenti.

## Area discussioni

Home page | Documenti | Area discussioni | Elenchi | Creazione | Impostazioni sito | ?

Sito Web del team ITSCG Chiavari  
**Area discussioni**

Utilizzare questa pagina per prendere parte a un'area discussioni facendo clic sul nome relativo. Per iniziare una nuova area discussioni, scegliere l'opzione "Nuova area discussioni".

Nuova area discussioni  Discussione di un documento

Discussione generale  Forum

Utilizzare Discussione generale per le discussioni di tipo newsgroup su argomenti rilevanti per il team. Forum di discussione

## Requisiti Hardware & Software

- **Lato Server:**
  - Windows 2000 SP2, IIS 5.0
  - Processore PIII (600 MHz o superiore)
  - 256 Mb RAM minimo
- **Lato Client:**
  - Processore Pentium 200 MHz o superiore
  - 64 Mb RAM
  - IE 5.0 o superiore
  - Win98, NT4 SP6a, Win Me, Win2K, Win XP Pro
  - Office 2000 – XP per funzionalità legate ad Office

## Piattaforme di E-learning

Si tratta di piattaforme per la formazione a distanza, che utilizzano il protocollo TCP/IP, server Web, Server SQL ed interpreti PHP.

Il loro utilizzo preferenziale è attraverso Internet, ma possono anche essere implementate in una rete Intranet.

Il loro scopo è quello di permettere una formazione a distanza assistita, con la condivisione di materiali, informazioni, etc.

## Una piattaforma Open Source

Una piattaforma di E-learning open source è **Claroline**, resa di pubblico dominio dall'Université catholique de Louvain (Belgio).

E' di libero utilizzo, indipendente dalla piattaforma, ed utilizza PHP e MySQL.

**claroline**  
classroom online



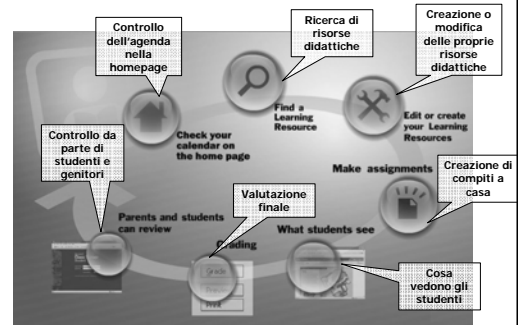


## Una piattaforma Integrata

Una piattaforma di E-learning integrata, che consente la pianificazione e completa di lezioni, prove di verifica e la gestione del tempo scuola è Microsoft Class Server 2.0.



## Lo schema di Class Server



## Cosa significa ?

- Un nuovo metodo di fare scuola: dal corso tradizionale al Web-managed curriculum.
- Produzione e rielaborazione di materiali didattici anche in modo cooperativo.
- Creazione di percorsi didattici differenziati anche dal punto di vista temporale.
- Creazione e gestione di prove di valutazione.
- Possibilità per le famiglie di verificare i progressi degli alunni.
- Possibilità di rimodellamento in itinere dei percorsi didattici.

## Cosa fa ?

- Class Server Daily Curriculum Manager costituisce un link tra scuola, docenti, alunni e genitori.
- La piattaforma può anche essere comune a diversi istituti, anche ad un'intera regione, costituendo così un database di esperienze e di materiali.

## Ai docenti serve a:

- Organizzare i propri materiali didattici, integrarli con gli standard della scuola, renderli disponibili ad altri, confrontarli.
- Creare percorsi didattici personalizzati, sia nei tempi che nei contenuti.

## Agli studenti serve a:

- Trovare nuovi stimoli all'apprendimento, attraverso le nuove Tecnologie didattiche.
- Confrontarsi con docenti e compagni per risolvere un compito assegnato.
- Pianificare il proprio lavoro con rigore.

### Ai genitori serve a:

- Controllare continuamente, attraverso una normale connessione Internet, il profitto dello studente.
- Verificare l'esecuzione dei compiti a casa.
- Verificare l'osservanza dei tempi di consegna.
- Disporre di un quadro aggiornato della situazione scolastica dello studente.

### Hardware richiesto

Studenti	Docenti	Assignments Per settimana	Configurazione raccomandata
< 1000	< 50	< 5,000	Pentium III, 1.8 GHz, 256-MB RAM, 40-GB HD, Windows 2000 Server, MSDE
~3,000	~100	~15,000	Pentium III, Dual 1.8 GHz, 512-MB RAM, 40-GB HD, Windows 2000 Server, SQL Server
~4,000	~150	~25,000	Due computer come sopra: uno per IIS ed uno per SQL Server
~10,000	~300	~50,000	Due computer per IIS, PIII 1.8 GHz, 256-MB, 40-GB Uno per SQL, Dual 1.8 GHz, 512-MB, 120-GB Un File server, 1.2 GHz, 256-MB, 120-GB
~30,000	~1,000	~150,000	Architettura professionale (cluster)

Roberto Bisceglia 2002