

TDMS (Technical Documentation Management System) è un'applicazione che permette all'Ufficio Tecnico di aziende manifatturiere di automatizzare i processi di archiviazione e distribuzione dei Disegni Tecnici e delle Informazioni Tecniche correlate.

In particolare TDMS permette di automatizzare la procedura di pubblicazione, controllo, approvazione e rilascio dei Disegni Tecnici e fornisce un sistema semplice, rapido e sicuro agli utenti che devono accedere ai Disegni Tecnici e/o alle Informazioni Tecniche correlate.

I Disegni Tecnici ed i processi aziendali di archiviazione ed accesso agli stessi rappresentano, per le aziende di progettazione e manifatturiere, una componente di grande importanza.

Oggi le Aziende realizzano l'archiviazione dei Disegni Tecnici prevalentemente o attraverso archivi cartacei (stampa del disegno e archiviazione) oppure attraverso archivi di Microfilm (previa Microfilmatura del disegno).

Entrambe le modalità, basate sulla costituzione di un archivio fisico, comportano una serie di inefficienze e costi correlati:

- ⌚ La necessità di costituire in azienda un archivio fisico, con relativi costi di attrezzatura, di occupazione di spazi e di gestione
- ⌚ La necessità di regolamentare, sempre in maniera fisica, l'accesso all'archivio
- ⌚ L'inefficienza derivante dall'avere un archivio fisico centralizzato soprattutto se il disegno deve essere acceduto da utenti "distanti" (ad esempio in altre sedi o stabilimenti). Tale inefficienza può essere ovviata con la costituzione di archivi periferici, il che comporta però la moltiplicazione dei costi di archiviazione ed espone a rischi di disallineamento tra gli archivi
- ⌚ L'inefficienza delle modalità e dei tempi di accesso ai disegni da parte degli utenti
- ⌚ Il proliferare di copie dello stesso disegno anche a causa di situazioni che necessiterebbero di una "consultazione rapida", con ovvie conseguenze sui costi e sulla sicurezza e riservatezza delle informazioni

TDMS è stato pensato e realizzato con il preciso obiettivo di eliminare tutte queste inefficienze. Grazie alla sua architettura ed alle tecnologie di base utilizzate, **TDMS**:

- ⌚ Migliora l'efficienza e riduce i tempi di archiviazione dei Disegni Tecnici
- ⌚ Rende più flessibile, diretto e rapido l'accesso ai Disegni Tecnici da parte degli utenti
- ⌚ Aumenta il livello di sicurezza legato ai permessi di accesso ai Disegni Tecnici
- ⌚ Diminuisce in maniera drastica i costi legati alla archiviazione ed accesso ai Disegni Tecnici, al punto da garantire un ritorno dagli investimenti in pochi mesi

Quindi TDMS significa riduzione dei costi, maggiore efficienza, maggiore controllo, maggiore servizio.

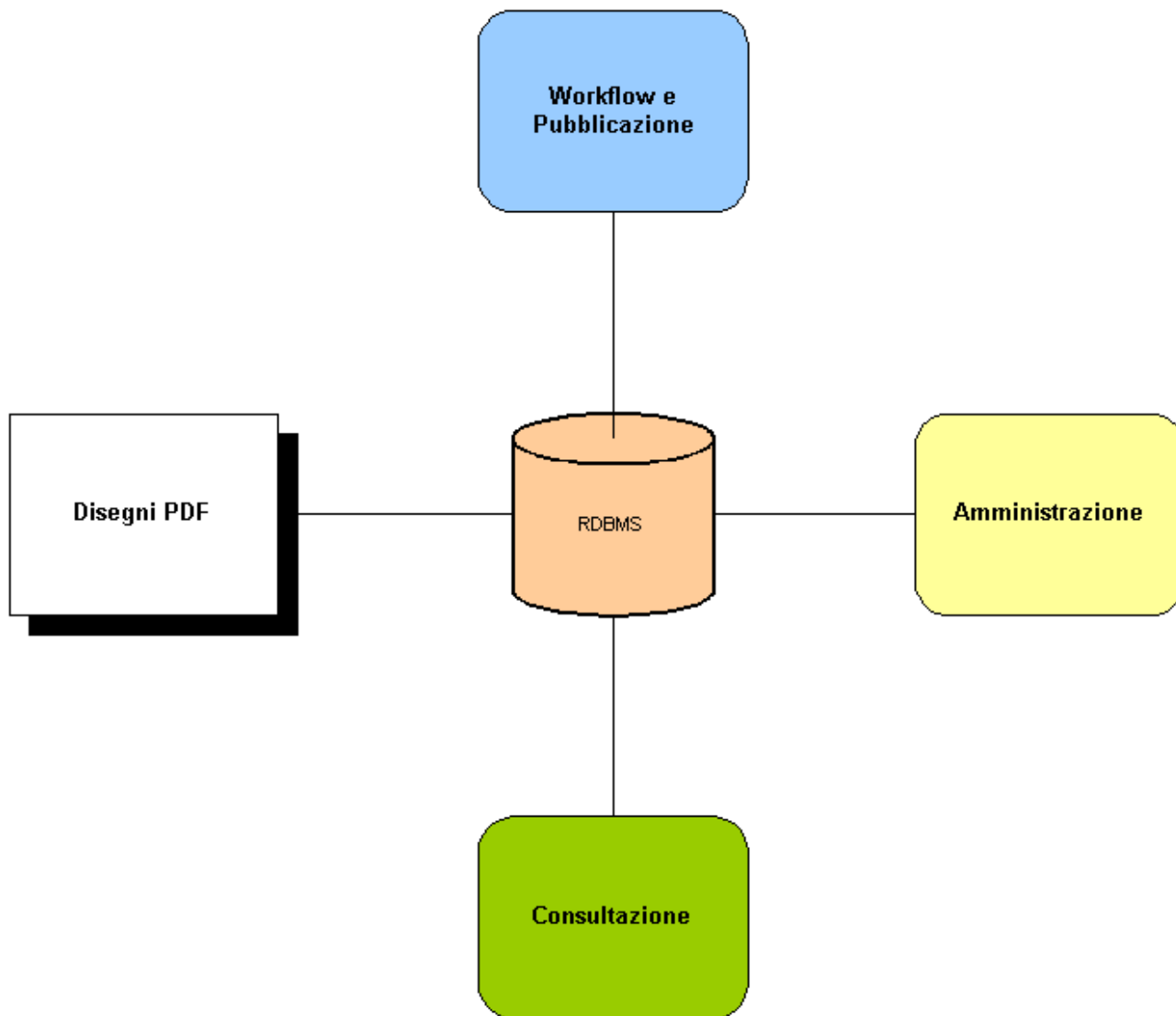
I concetti principali su cui si basa **TDMS** sono i seguenti:

- ⌘ Identificazione di tre diverse componenti nella realizzazione della soluzione:
 - Amministrazione del sistema
 - Pubblicazione (archiviazione)
 - Consultazione (on line e richiesta stampa)

- ⌘ Gestione del ciclo di vita del Disegno e delle informazioni allegate attraverso la realizzazione di un workflow controllato e strutturato in fase di pubblicazione
- ⌘ Definizione libera di profili utente ed utenti che possono accedere al sistema con privilegi diversi (anch'essi definibili)
- ⌘ Individuazione del PDF (Portable Document Format) come formato elettronico standard ed unico con cui memorizzare i Disegni Tecnici (e volendo anche le informazioni tecniche allegate). Il formato PDF presenta i seguenti vantaggi:
 - È uno standard di mercato (sia per il web che per la stampa)
 - È facilmente generabile da diversi fonti dati (CAD, Scanner da carta o da Microfilm)
 - È ottimizzato per quanto riguarda l'occupazione di memoria
 - È Funzionale sia per consultazioni a monitor (72 dpi) che per stampa (600 dpi) per tutti i formati (incluso A0)

- ⌘ Possibilità di associare al disegno informazioni tecniche in vario formato (IT) e di raggruppare i vari disegni a vari livelli (Lettera di trasmissione o Progetto)
- ⌘ Individuazione del Web Browser (MS Explorer, Netscape) come client comune di accesso a tutte le funzionalità della soluzione (il che permette di accedere ai Disegni o pubblicarli, via Internet, anche da postazioni remote)
- ⌘ Scelta di una architettura applicativa di tipo client-server a tre livelli che consente di mantenere un archivio centralizzato sia pur accessibile in maniera distribuita
- ⌘ Gestione automatica della messaggistica a fronte di eventi
- ⌘ Multilingua: l'azienda può gestire in maniera totalmente autonoma le lingue che desidera

Architettura della soluzione



Architettura tecnologica

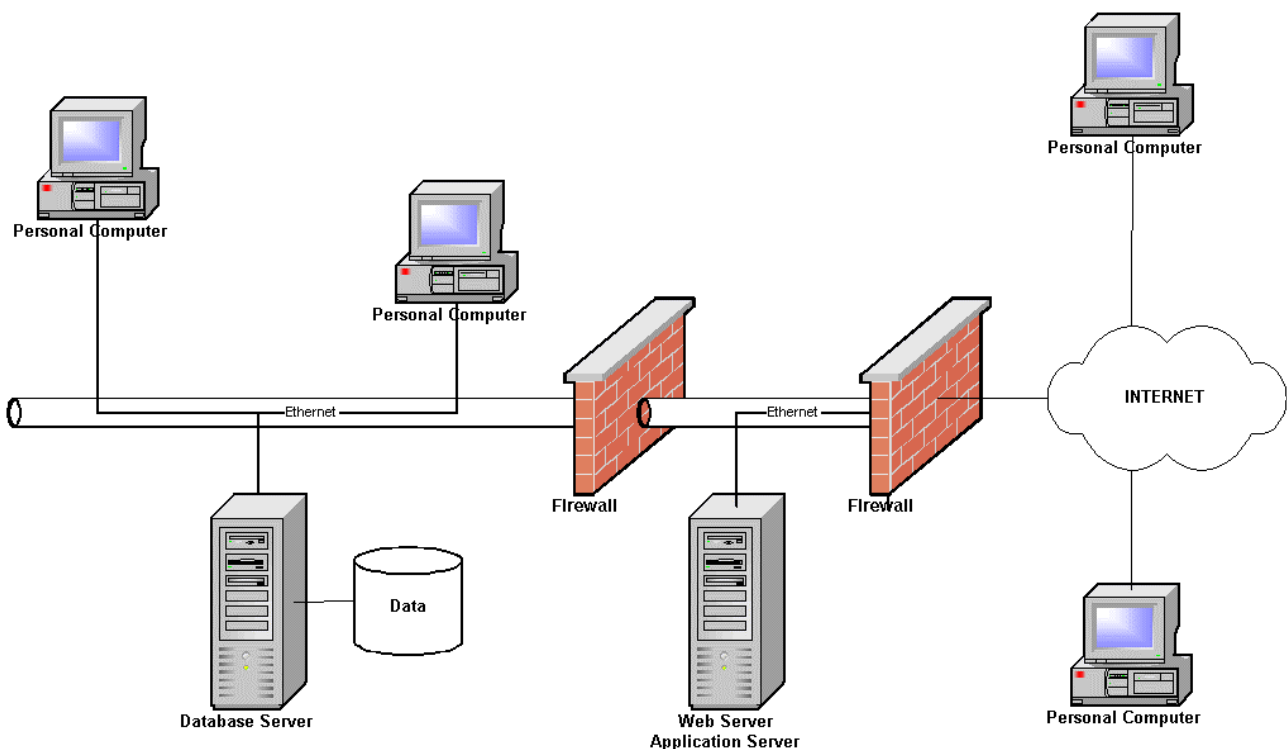
L'architettura su cui si basa **TDMS** è di tipo client/server a 3 livelli con un'interfaccia totalmente basata sul web.

Questo tipo di architettura offre enormi vantaggi come la scalabilità, l'annullamento dei costi di deployment, il controllo centralizzato dell'informazione e l'accessibilità all'applicazione svincolata dal posto di lavoro.

I componenti dell'architettura software di base sono i seguenti:

- database server
- web server
- application server
- mail server
- web client (browser)

A seconda dei carichi di lavoro e delle prestazioni attese i componenti server possono risiedere su uno o più server hardware.



Database server	Oracle, DB/2, MS SQL Server, Informix
Web Server	MS IIS, Apache, IBM Web Server
Applicatione server	IBM WebSphere Application Server
Sistema Operativo e Hardware	Tutti quelli supportati da WebSphere
Mail Server	Qualunque
Web Browser	MS Explorer, Netscape Navigator