



Soluzioni per la gestione del patrimonio immobiliare

Torino, 1 ottobre 2008

Sysgroup è una società di engineering specializzata nell'offerta di soluzioni e servizi informatici, con specifico riferimento ai settori GIS (Geographic Information System) e FIM (Facility Information Management).

In particolare, ci occupiamo di :

- Soluzioni per la gestione del patrimonio e della documentazione condivisa.
- Software per il management delle infrastrutture, delle proprietà e delle facilities aziendali.
- Supporti per l'efficienza di impresa.



Come operiamo:

- In relazione ai tre ambiti di attività sopra indicati, ci proponiamo di seguire ogni progetto dall'analisi preliminare alla esecuzione progettuale, garantendo l'installazione, la formazione e l'assistenza necessaria.



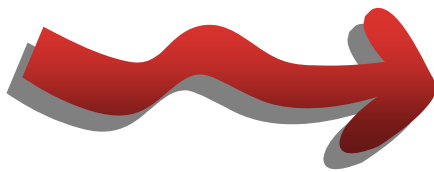


- Il “facility management” è un settore di impresa, ad oggi sostanzialmente limitato alla gestione logistica dei grandi patrimoni immobiliari e dei beni pubblici.
- Tuttavia, è sempre più evidente l’importanza economica di gestire le infrastrutture ed i beni di un’organizzazione di impresa, indipendentemente dalle dimensioni della stessa.
- Il nostro obiettivo è quindi quello di ampliare il campo di offerta, fornendo alle imprese di ogni dimensione strumenti per il controllo della propria efficienza partendo dalla gestione strategica dei diversi assets.

EFFICIENZA

Con **efficienza** intendiamo la capacità di raggiungere un obiettivo gestionale al minor costo possibile.

Per essere efficiente, la gestione di un'impresa richiede una visione onnicomprensiva, focalizzata sui costi e sull'assegnazione e il controllo di differenti livelli di responsabilità, al fine di ottenere:



- Sicurezza
- Benchmarking
- Velocità di accesso alle informazioni
- Economicità

■ Quali vantaggi ricercano i facility manager..

- Organizzazione
- Efficienza
- Informazioni tempestive
- Risparmi
- Benchmarking / Qualità
- Gestione documentale
- Allocazione personale
- Verifica centri di responsabilità

■ Quali rischi si corrono..



L'adozione parziale, non strategica, di applicativi informatici non specialistici, invece di risolvere crea nuovi problemi gestionali quali:

- Ridondanza delle informazioni
- Software non aperti a standard di mercato
- Non comparabilità dei dati
- Sovrapposizione incarichi
- Mancata finalizzazione dei progetti



Analizziamo un sistema di governo e controllo della qualità e dell'efficienza di impresa, attraverso una particolare organizzazione delle informazioni relative a:

- strutture,
- flussi documentali,
- attrezzature e macchinari,
- costi e manutenzioni,
- centri di responsabilità,
- work flow interno.

Al tal fine, abbiamo predisposto un sistema evoluto per la predisposizione e la gestione dei flussi informativi tra le diverse funzioni di impresa connesse agli asset o a precisi ambiti di responsabilità logistica o strategica.

Le problematiche di gestione delle strutture e delle dotazioni di impresa possono infatti essere considerate secondo due punti di vista:

- Ponendo attenzione al solo aspetto logistico - funzionale, e assegnando, in tal senso, incarichi diretti al presidio delle attrezzature sulla base di periodici report (ad esempio per la manutenzione..)
- Considerando la gestione degli immobili e delle dotazioni (attrezzature, macchinari, arredi, ecc.) per ciò che queste rappresentano nel workflow strategico dell'impresa stessa, in termini di documentazione, sicurezza, responsabilità, controllo dei flussi, certificazione, ecc.



- Sia nel settore pubblico che industriale, oggi si è ancora sostanzialmente radicati al primo approccio e gli obiettivi si limitano per lo più al management logistico dei patrimoni immobiliari (inventario, manutenzione ...)
- Tuttavia è sempre più sentita l'importanza economica di gestire i processi aziendali - attraverso il controllo della documentazione, delle attività, delle infrastrutture, dei macchinari...- nell'ottica della qualità e del controllo dei costi.
- Il nostro obiettivo è quindi quello di ampliare la prospettiva, fornendo alle imprese (di ogni dimensione) strumenti informativi efficaci per il controllo della propria efficienza.



Come riusciamo ad ottenere questo scopo:

- Gli applicativi, da noi scelti, integrano al loro interno un sistema Cad di alto livello, un database relazionale e un particolare sistema di gestione documentale permettendo di gestire, allo stesso tempo, dati grafici ed alfanumerici di vario tipo.
- Questo ci permette di ottenere informazioni documentali (tecniche, economiche o di processo) puntualmente riferite ad uno spazio, un oggetto o una persona, facilitando l'analisi logistica delle strutture aziendali ed aiutando, quindi, i processi decisionali di impresa.

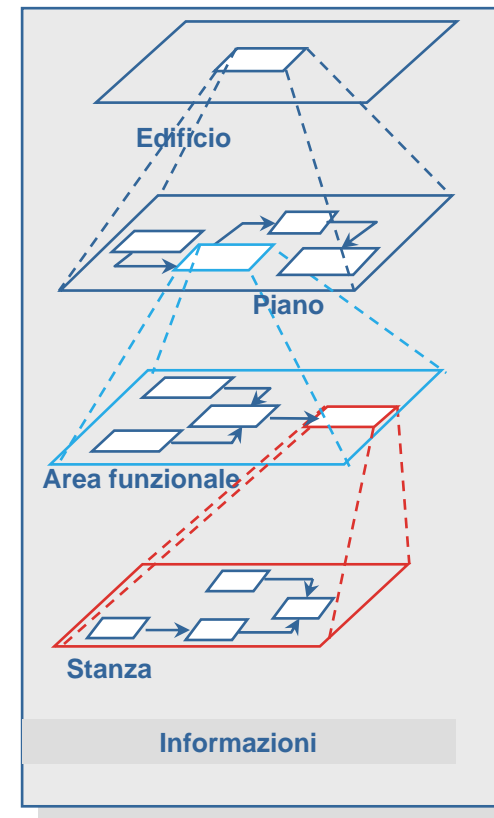
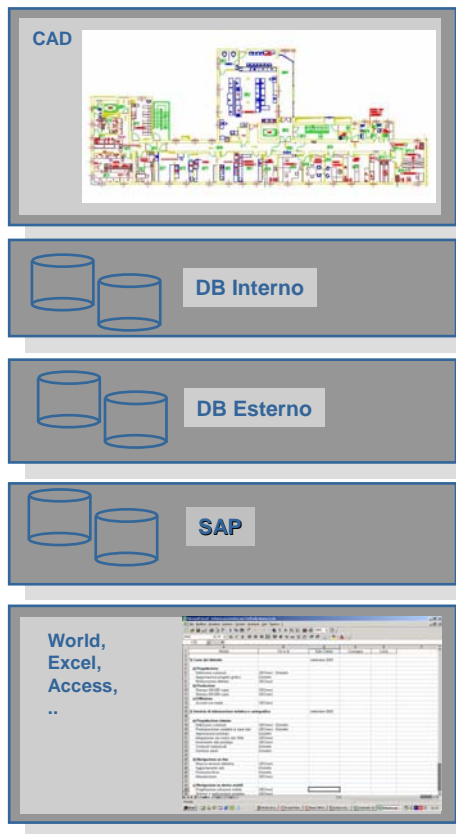


La nostra proposta parte dal presupposto che solo una gestione strategica delle facilities e della documentazione possa ottenere dei risultati economicamente apprezzabili nel breve termine.

In particolare...

- Supporto rapido alle decisioni “strategiche”
- Controllo degli adempimenti e del workflow
- Certificazione dei processi
- Gestione dei servizi collegati alle facilities
- Valutazione costante dell’uso e dell’efficienza del patrimonio di impresa
- Monitoraggio e riduzione dei costi
- Aumento dell’efficienza dei servizi

■ La soluzione che proponiamo



Gran parte delle informazioni necessarie al fine di questo obiettivo possono essere ottenute dalle diverse fonti di input abitualmente presenti in un'organizzazione.

Le informazioni devono poi essere integrate in una struttura di edificio (ufficio, magazzino o stabilimento di produzione ...)



Abbiamo individuato cinque fasi per la implementazione di un efficace sistema di gestione delle facilities

Analisi preliminare e individuazione delle carenze organizzative e gestionali del patrimonio immobiliare e degli assets di impresa.

Ottimizzazione del processo e della gestione documentale.

Programmazione delle facilities in base ai centri di responsabilità individuati.

Cost management per la riduzione dei costi operativi e l'ottimizzazione delle manutenzioni.

Controllo del livello di servizio raggiunto.

Efficienza



A cui corrispondono le
seguenti azioni o attività:

Rilevazione infrastrutture
e facilities

Data entry da fonti esterne
o interne

Elaborazione dati

Predisposizione dei livelli di
accesso alle informazioni

Reporting

Benchmarking

Verifica standard

Analisi preliminare e individuazione delle
carenze organizzative e gestionali del
patrimonio immobiliare e degli assets di
impresa.

Ottimizzazione del processo e della
gestione documentale.

Programmazione delle facilities in base
ai centri di responsabilità individuati.

Cost management per la riduzione dei
costi operativi e l'ottimizzazione delle
manutenzioni.

Controllo del livello di servizio raggiunto.



Efficienza

Ci poniamo l'obiettivo di considerare, nell'ambito di un unico sistema documentale, tutte le informazioni relative ai diversi assets di impresa che possano essere ritenuti strategici.

Questo significa rilevare e gestire informazioni nel merito di:

- SPAZI
- OGGETTI
- DOCUMENTI
- PERSONE
- WORKFLOW

■ Gestione degli spazi

Dalla planimetria di un immobile (ufficio, produzione, laboratorio, magazzini, aree di servizio...) possiamo ricavare numerose informazioni utili a gestire lo spazio occupato da una azienda...

Possiamo ottenere visualizzazioni planimetriche bidimensionali ...

...o tridimensionali: con diverse prospettive e livelli di dettaglio.

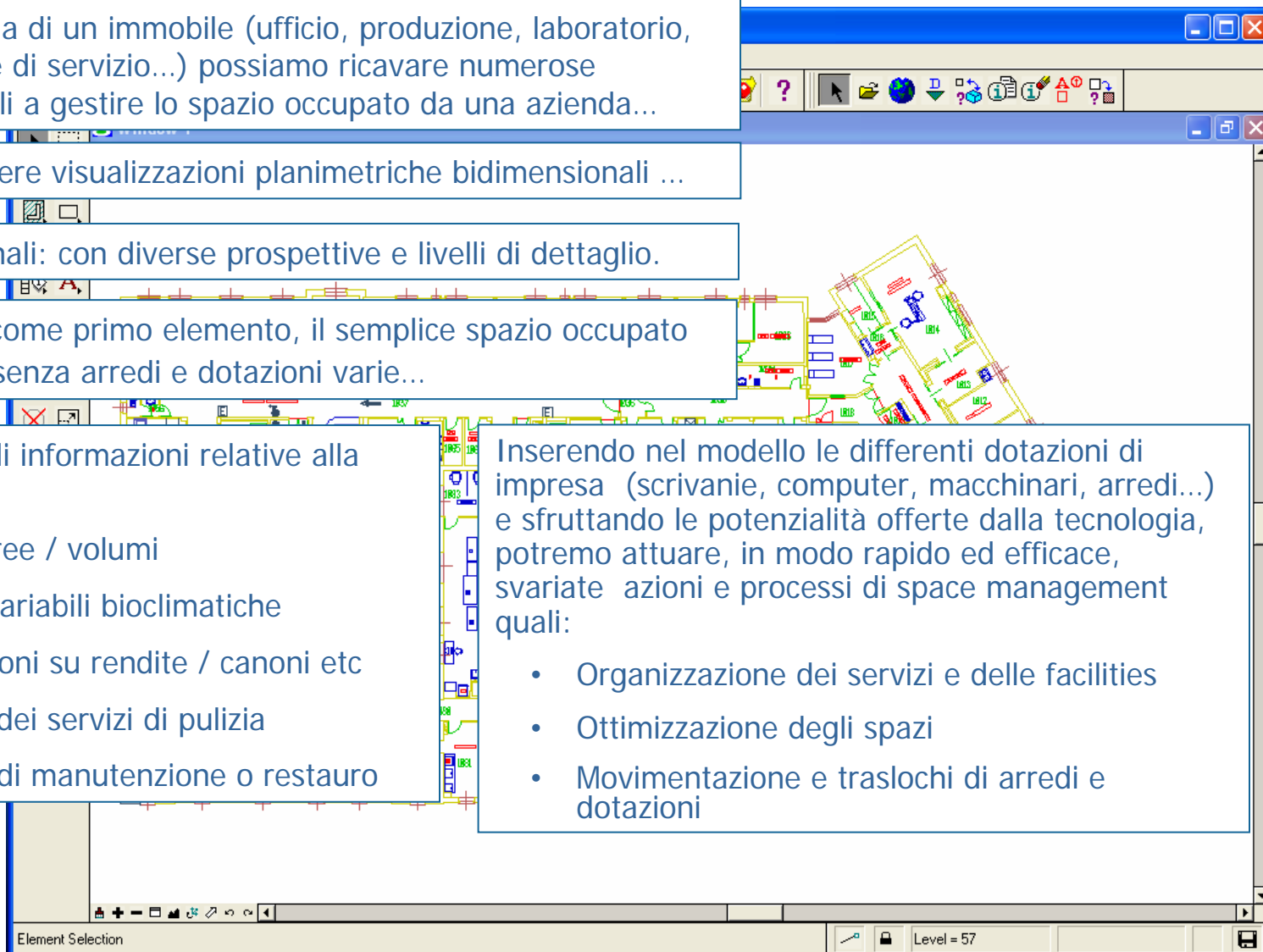
Consideriamo, come primo elemento, il semplice spazio occupato da un'azienda, senza arredi e dotazioni varie...

Alcuni esempi di informazioni relative alla sola superficie:

- Calcolo aree / volumi
- Presidio variabili bioclimatiche
- Informazioni su rendite / canoni etc
- Gestione dei servizi di pulizia
- Esigenze di manutenzione o restauro

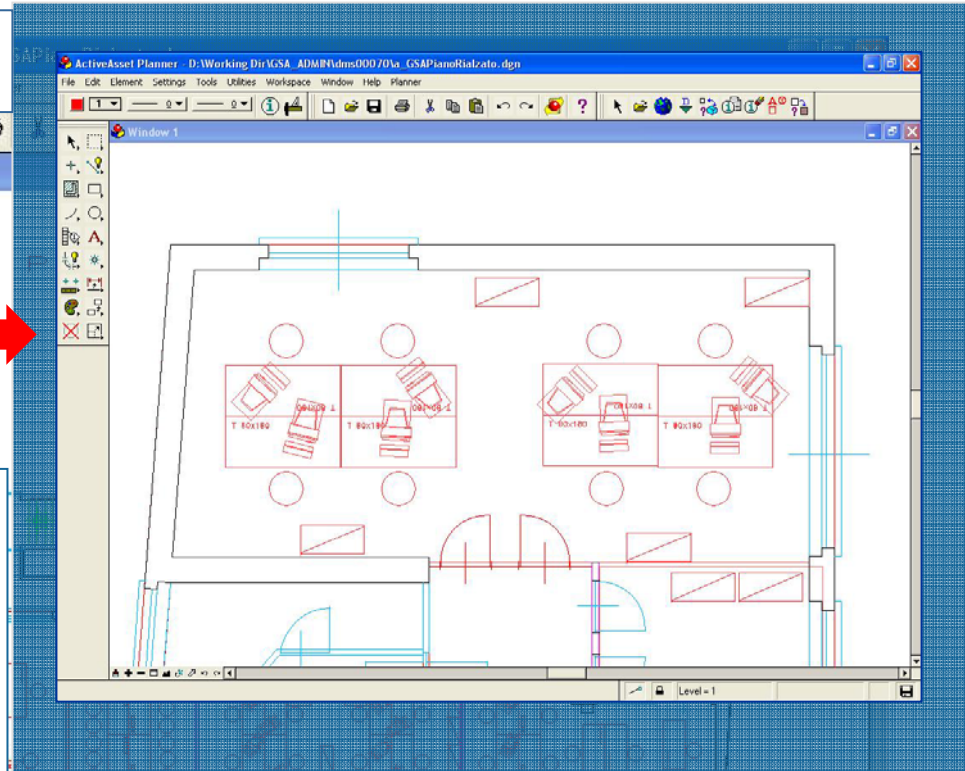
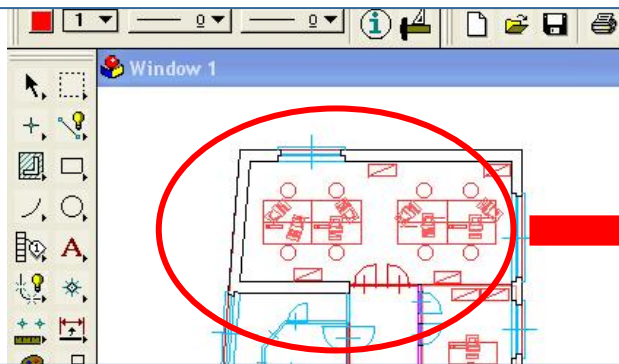
Inserendo nel modello le differenti dotazioni di impresa (scrivanie, computer, macchinari, arredi...) e sfruttando le potenzialità offerte dalla tecnologia, potremo attuare, in modo rapido ed efficace, svariate azioni e processi di space management quali:

- Organizzazione dei servizi e delle facilities
- Ottimizzazione degli spazi
- Movimentazione e traslochi di arredi e dotazioni



Gestione degli spazi

“Entriamo” quindi in una stanza e consideriamo i singoli oggetti...



IMPORTANTE: Negli esempi seguenti osserveremo prevalentemente dotazioni d'ufficio (Scrivanie, Estintori, Sedie, Pc, Porte ...), ma potremmo considerare allo stesso modo i macchinari di produzione di vario tipo, le strutture di magazzino, così come qualsiasi altro asset di impresa.

Integrando le planimetrie con le informazioni di database, riferite ad ogni singola dotazione, rete, o impianto (nel nostro esempio, un Pc), potremo automatizzare la gestione dei beni mobili ed immobili, considerando diverse variabili per ogni singolo asset.

Modifica - Compaq Deskpro -al

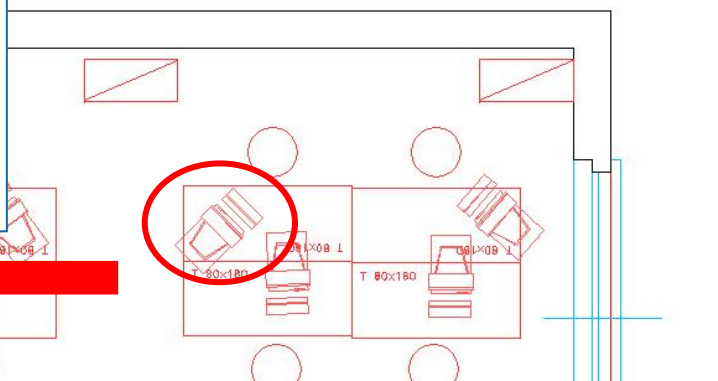
Attributo	Valore
Modello	Compaq Desk
PC tipo	Desktop
<input type="checkbox"/> Asset id	alfa
<input type="checkbox"/> Bar code	54156456156
<input type="checkbox"/> Seriale N°	GSAXXXXX
<input type="checkbox"/> Indirizzo IP	DHCP
<input type="checkbox"/> Nome Nodo	
<input type="checkbox"/> Dipartimento	Pianificazione
<input type="checkbox"/> In Stanza	GSA_R16/18
<input type="checkbox"/> Processore	Intel 486DX/
<input type="checkbox"/> Memoria	512Mb
<input type="checkbox"/> Disksize	80.0Gb
<input type="checkbox"/> Monitor	14 Color Mon
<input type="checkbox"/> Bios	Phoenix ROM
<input type="checkbox"/> SO	WINDOWS XP
<input type="checkbox"/> Harddisks	1
<input type="checkbox"/> Par part	1
<input type="checkbox"/> Porta Seriale	1
<input type="checkbox"/> Software	
<input type="checkbox"/> Sw costo	0.00
<input type="checkbox"/> Manifattura	Compaq
<input type="checkbox"/> Modello no	C486-1-16
<input type="checkbox"/> Ordine no	CP/12/4/133
<input type="checkbox"/> Costo Listino	1000.00
<input type="checkbox"/> Fornitore	CSC
<input type="checkbox"/> Prezzo Fornitore	800.00
<input type="checkbox"/> Consegna n°	122
<input type="checkbox"/> Data di Installazione	01/04/2002
<input type="checkbox"/> Ammortamento %	20
<input type="checkbox"/> Valore Corrente	600.00

Alcuni esempi di informazioni che possono trovare posto in una scheda tecnica abbinata ad un qualsiasi asset georiferito:

- Caratteristiche
- Costo Acquisto
- Consumi / Emissioni
- Rendimenti
- Valore cespiti
- Esigenze di manutenzione

In molti casi, i diversi assets debbono essere tra loro collegati e considerati strategicamente nella loro unitarietà. Un esempio:

“...per ogni postazione elettrica, NON debbono essere collegati PIU' di due PC...”



Nel nostro esempio, il sistema sarà configurato in modo da avvisare l'operatore di questo vincolo, nel caso tenti di collegare un terzo computer alla centralina.



Possiamo quindi rappresentare graficamente tutti gli oggetti inseriti negli uffici (o negli stabilimenti di produzione) e visualizzare le relative schede anagrafiche contenenti le informazioni che, nella fase di analisi, siano state ritenute utili.

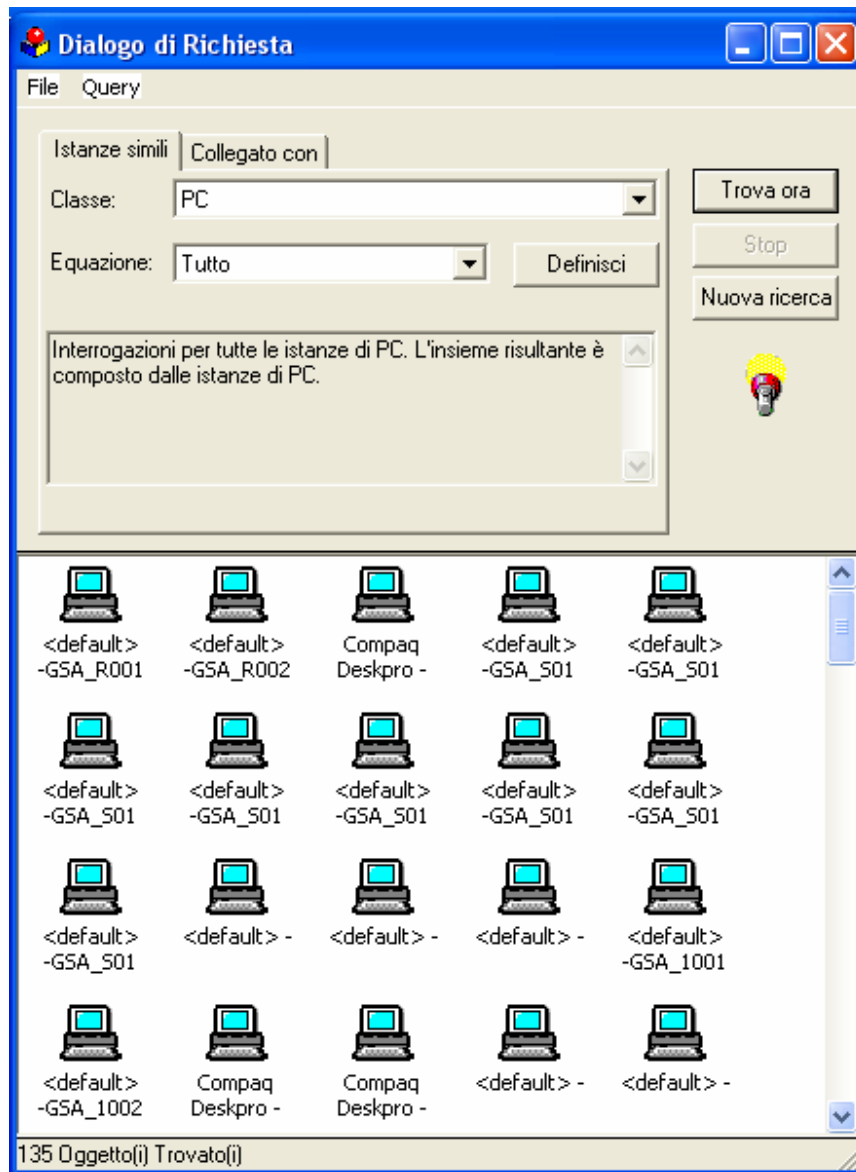
È altresì possibile effettuare diverse tipologie di ricerca, in modo da individuare puntualmente, anche visualizzandoli graficamente, gli assets che rispondano a particolari caratteristiche.

Funzioni di ricerca

Nel nostro caso sarà pertanto, ad esempio, possibile interrogare il database in modo da individuare unicamente i PC con un particolare tipo di processore...



Evidenziandoli successivamente su un modulo di report specifico o anche solo in modo grafico, sulla planimetria di riferimento.





Il nostro sistema permette una rapida ed efficiente gestione della documentazione propria di ogni singolo edificio, spazio, impianto, ufficio, oggetto.

I documenti da associare possono essere file di vario tipo (office, immagini, planimetrie, schede tecniche).

Nelle slides seguenti proporremo alcuni esempi:

Gestione documentale

Abbinamento di documentazione fotografica ad un rilievo planimetrico:

Alla poligonale di perimetrazione di un edificio scolastico...

The screenshot shows the ActiveAsset Planner interface with a planimetric drawing of a school building. A photograph of the building is displayed in a separate window titled 'Microsoft Photo Editor - [PROSPE1.JPG]'. A dialog box titled 'Collegamenti Documento' is open, showing the association of the photo file 'PROSPE1.JPG' to the drawing instance 'Edificio: Scuola Gobetti - Edificio Scolastico'.

Nome	Descrizione	Nome	Aggiungi
✓ PROSPE1.JPG	PROSPE1.JPG	PROS	Rimuovi

...viene associata una documentazione fotografica specifica.

Ad un oggetto – un estintore – georiferito su una planimetria ...

... potremo abbinare una scheda tecnica

Q.E.

Estintore portatile tipo PDX 6 - PDR 6M

	PDX 6	PDR 6M
Caratteristiche Tecniche:		
Classi d'incendio:	34A - 233B - C	34A - 144B - C
Peso Totale:	Kg. 9,2	Kg. 9,2
Carica nominale:	Kg. 6	Kg. 6
Agente estinguente:	Polvere	Polvere
Agente propellente:	Azoto	Azoto
Press. d'esercizio:	MPa 1,4	MPa 1,4
Press. coll. involucro:	MPa 3,5	MPa 3,5
Vernice:	Resina epossidica	Resina epossidica
Altezza totale H:	mm. 592	mm. 592
Larghezza totale:	mm. 230	mm. 230
Altezza dell'involucro h:	mm. 395	mm. 230
Diametro dell'involucro d:	mm. 160	mm. 395
Intervallo di temperatura di sicurezza operativa:	-20°C + 60°C	-20°C + 60°C
Lunghezza getto	m. 8	m. 8
Tempo di scarica	10 sec.	10 sec.

E tutta la documentazione ad esso relativa: ad esempio le lettere e i documenti relativi all'ordine, file di verifica per la manutenzione, i certificati, etc..



La relazione tra oggetti, spazi e persone, è caratterizzata dal fatto che queste ultime utilizzano, gestiscono ed interagiscono con gli altri assets di impresa in base al proprio particolare livello di responsabilità.

Può essere quindi utile valutare e prevedere, per ogni reparto di impresa, l'evoluzione di variabili complesse quali:

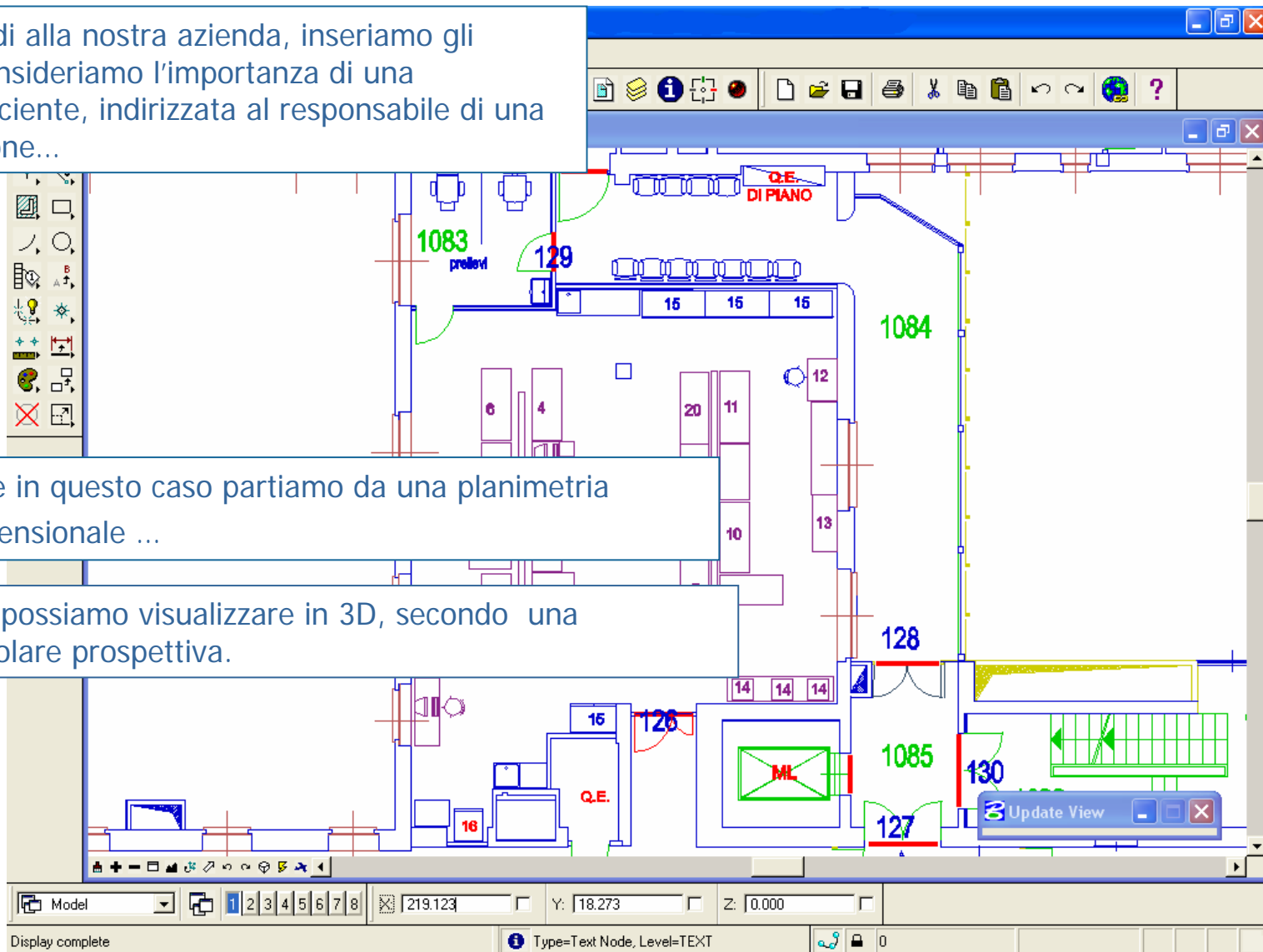
- Il rapporto tra assets impiegati e livello di servizio offerto dalle persone
- L'efficienza nella gestione dei processi di qualità o di sicurezza
- L'organizzazione degli spazi nel merito dell'allocazione delle risorse
- L'assegnazione di incarichi nelle diverse procedure

Gestione delle persone

Torniamo quindi alla nostra azienda, inseriamo gli impiegati, e consideriamo l'importanza di una reportistica efficiente, indirizzata al responsabile di una specifica funzione...

Anche in questo caso partiamo da una planimetria bidimensionale ...

...che possiamo visualizzare in 3D, secondo una particolare prospettiva.



Elenco Impianti

Piano	PT
Stanza Nr	PT021
Stanza Nome	Ufficio
Area Netta [m2]	63.34

Il responsabile tecnico, cioè il "centro di responsabilità" evidenziato nel nostro esempio, dovrà poter ottenere informazioni relative ad ogni singola dotazione per poter pianificare i servizi di manutenzione ...

...e pertanto troverà senza dubbio utile una scheda che evidenzi tutti gli impianti presenti in una determinata stanza.

Serramenti

Interni ed Esterni

Elemento	Tipologia	Mat_Telaio	Mat_Pannello	Sc	Nr
Porta interna	Battente	Alluminio	Vetro	4	1

Impianto_Antincendio

Mezzi Estinguenti -Idranti/Naspi

Elemento	Tipologia	Agente Estinguente	Sc	Nr
Estintore	Parete	Polvere	0	EST_PT021
Rilevatore fumo e gas			0	<insert nr>

Impianto_Climatizzazione

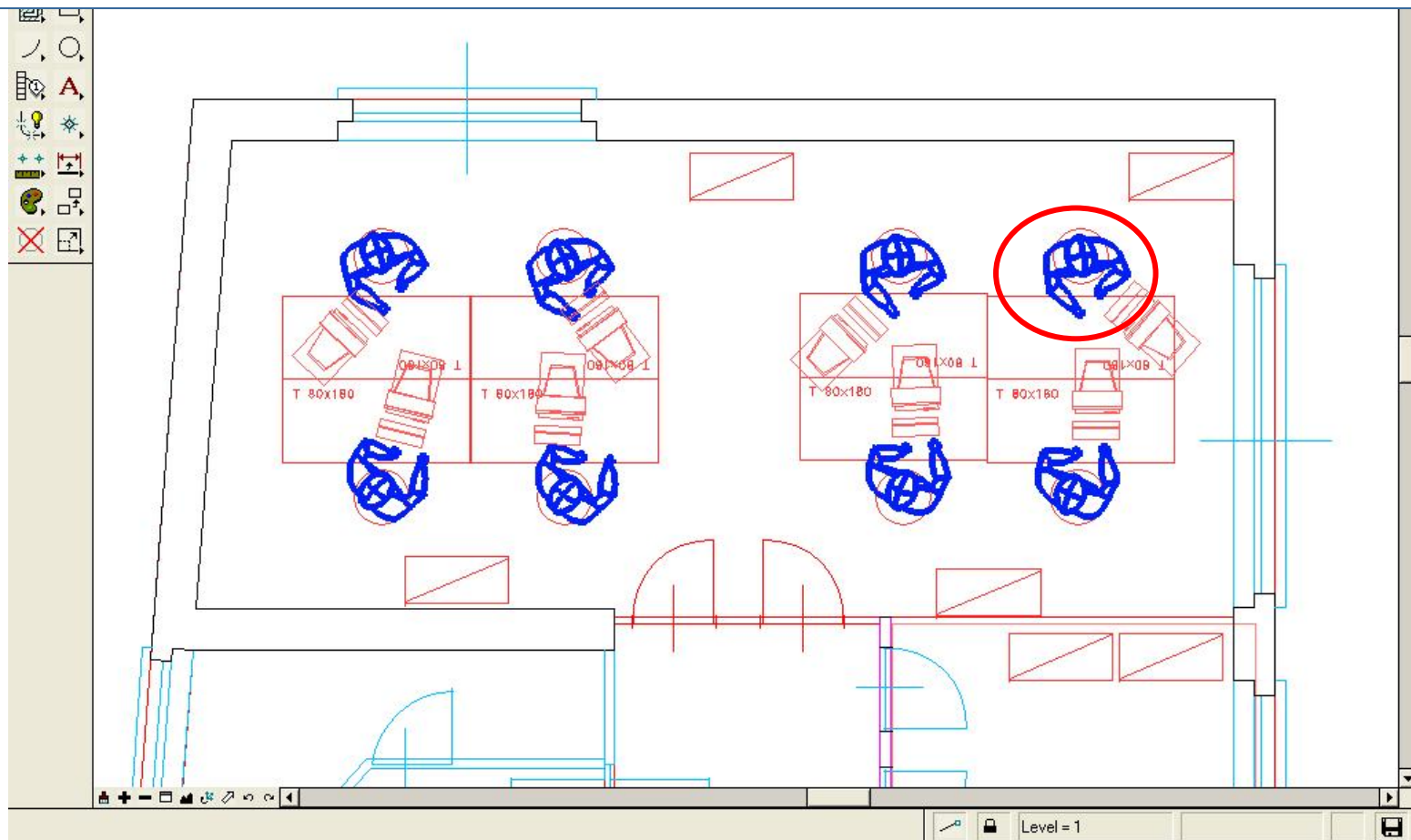
Terminali - Corpi scaldanti

Elemento	Tipologia	Materiale	Funzione	Sc	Nr
Bocchetta	Ripresa	Alluminio	Aerazione	0	<insert nr>
Bocchetta	Ripresa	Alluminio	Aerazione	0	<insert nr>
Bocchetta	Ripresa	Alluminio	Aerazione	0	<insert nr>
Bocchetta	Ripresa	Alluminio	Aerazione	0	<insert nr>
Radiatore	Colonne	Ghisa	Riscaldamento	0	<insert nr>
Radiatore	Colonne	Ghisa	Riscaldamento	0	<insert nr>
Radiatore	Colonne	Ghisa	Riscaldamento	0	<insert nr>



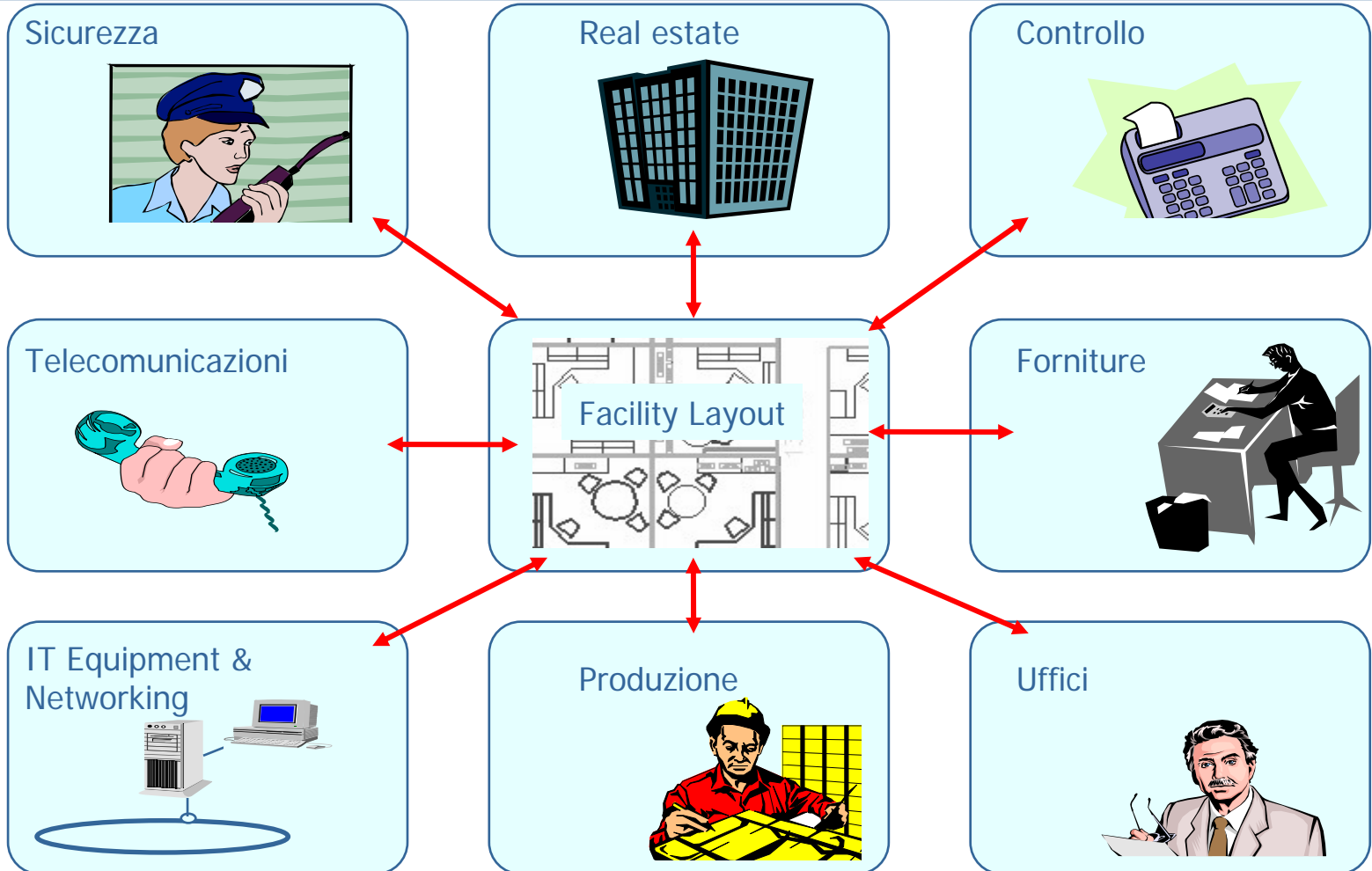
■ Gestione delle persone

Allo stesso modo, spostandoci nell'ufficio amministrativo, una documentazione aggiornata nel merito delle necessità strutturali ed infrastrutturali, oltre che nel merito dei costi delle dotazioni, potrà aiutare il responsabile acquisti nell'esercizio della propria attività. È probabile che le diverse funzioni di visualizzazione e ricerca, previste in fase di analisi, possano infatti aiutare a scegliere, in modo selettivo, cosa acquistare e dove impiegare determinati beni o attrezzature.



■ Gestione delle persone

Il management delle facilities e delle dotazioni di impresa non può quindi essere disgiunto dalla responsabilizzazione delle persone che sono coinvolte in qualche modo (ad esempio per la manutenzione o la sicurezza...) con la gestione di particolari assets.



Chi predispose gli interventi e i flussi di lavoro, con il nostro sistema ha la possibilità di prelevare informazioni aggiornate dal database e recapitarle a destinatari specifici.

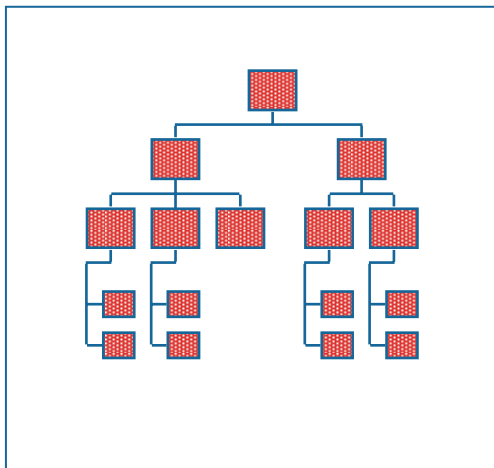
Il software per la gestione documentale, infatti, può essere configurato :

- in modo indipendente dalla localizzazione fisica dell'informazione stessa (che sarà contenuta su una planimetria, uno schema tecnico o un documentazione office variamente predisposta)
- al fine di determinare processi di scambio informativo tra le persone coinvolte nei vari processi.

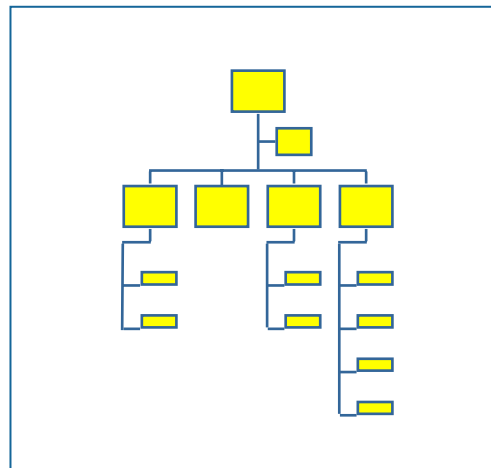
Ad esempio, un responsabile di manutenzione, al termine del suo lavoro periodico di verifica delle dotazioni a lui affidate, dovrà a sua volta poter restituire informazioni di "avvenuto controllo" al sistema.



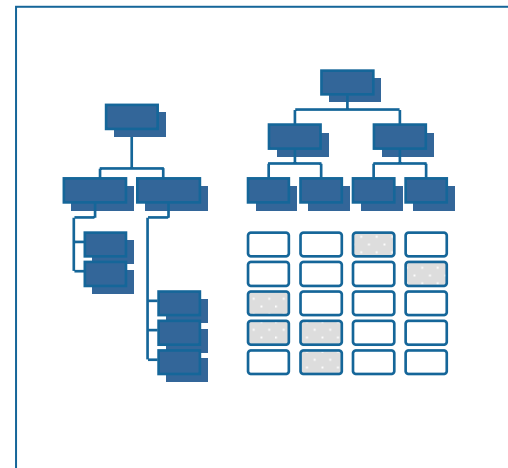
Questo esempio, per affermare che la gestione strategica delle facilities, per essere orientata alla qualità e all'efficienza, deve essere il più possibile pianificata centralmente, fornendo una risposta in termini di **pianificazione e controllo** alle tre priorità fondamentali del project management:



Definire il lavoro
(cosa)

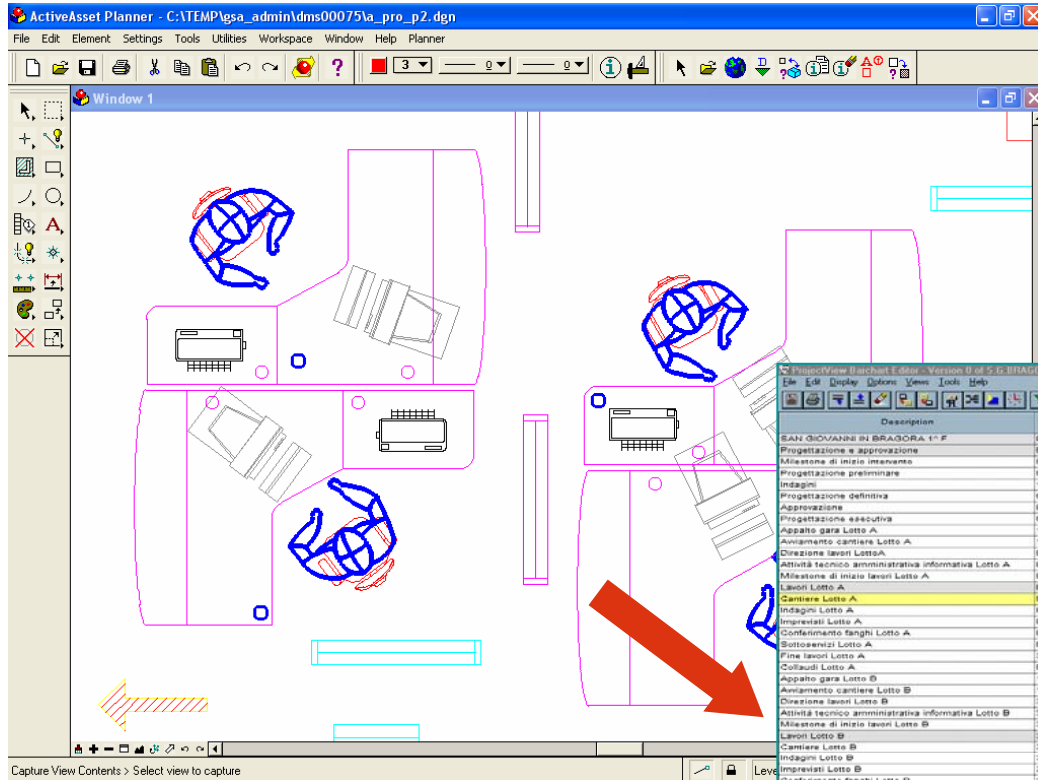


Definire chi lavora
(chi)

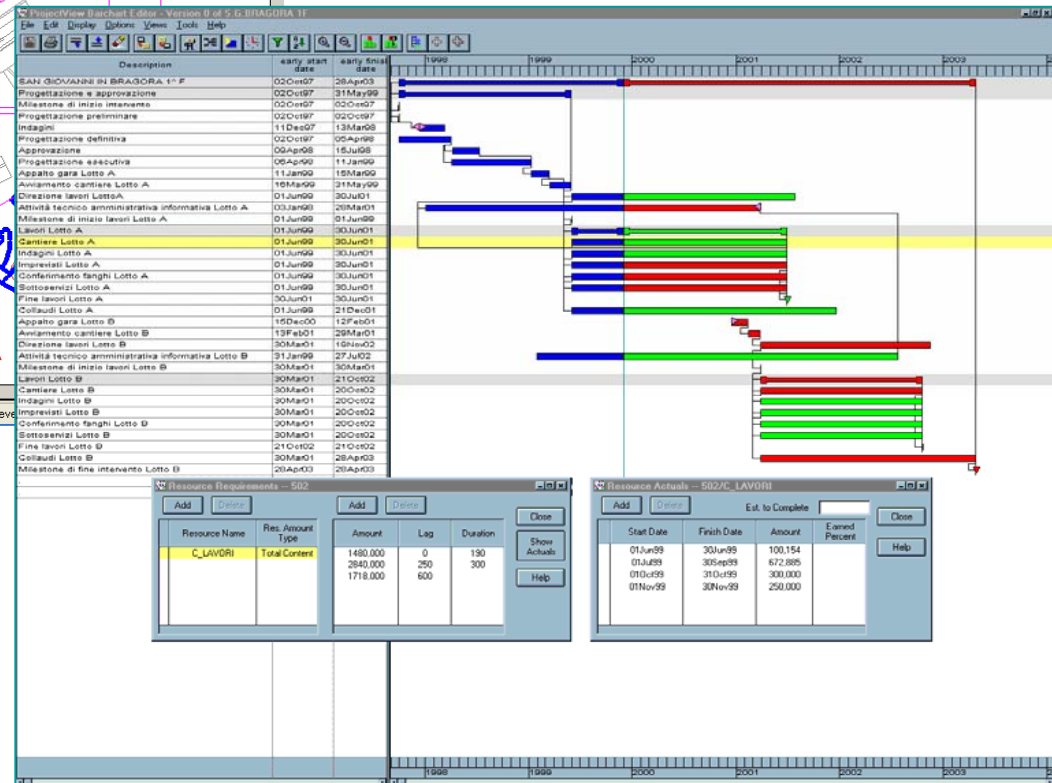


Assegnare responsabilità
(chi fa che cosa)

Gestione del work flow



... traducendo in programmi ed attività scadenzate le informazioni contenute nel database.



Condivisione delle informazioni via Web

Attraverso il modulo web, le informazioni gestite saranno accessibili tramite Internet Explorer da qualsiasi computer (gestione degli accessi tramite profili utente) senza aver installato nessun applicativo.

L'utente può visualizzare/gestire tutta la documentazione (disegni, foto, documenti, ecc.) direttamente da web.

Il sistema contiene al suo interno un potente motore di elaborazione grafica in grado di pubblicare su web browser sia le planimetrie che gli impianti di pertinenza con tutti i dati relativi. Questi dati possono essere aggiornati/modificati in tempo reale.

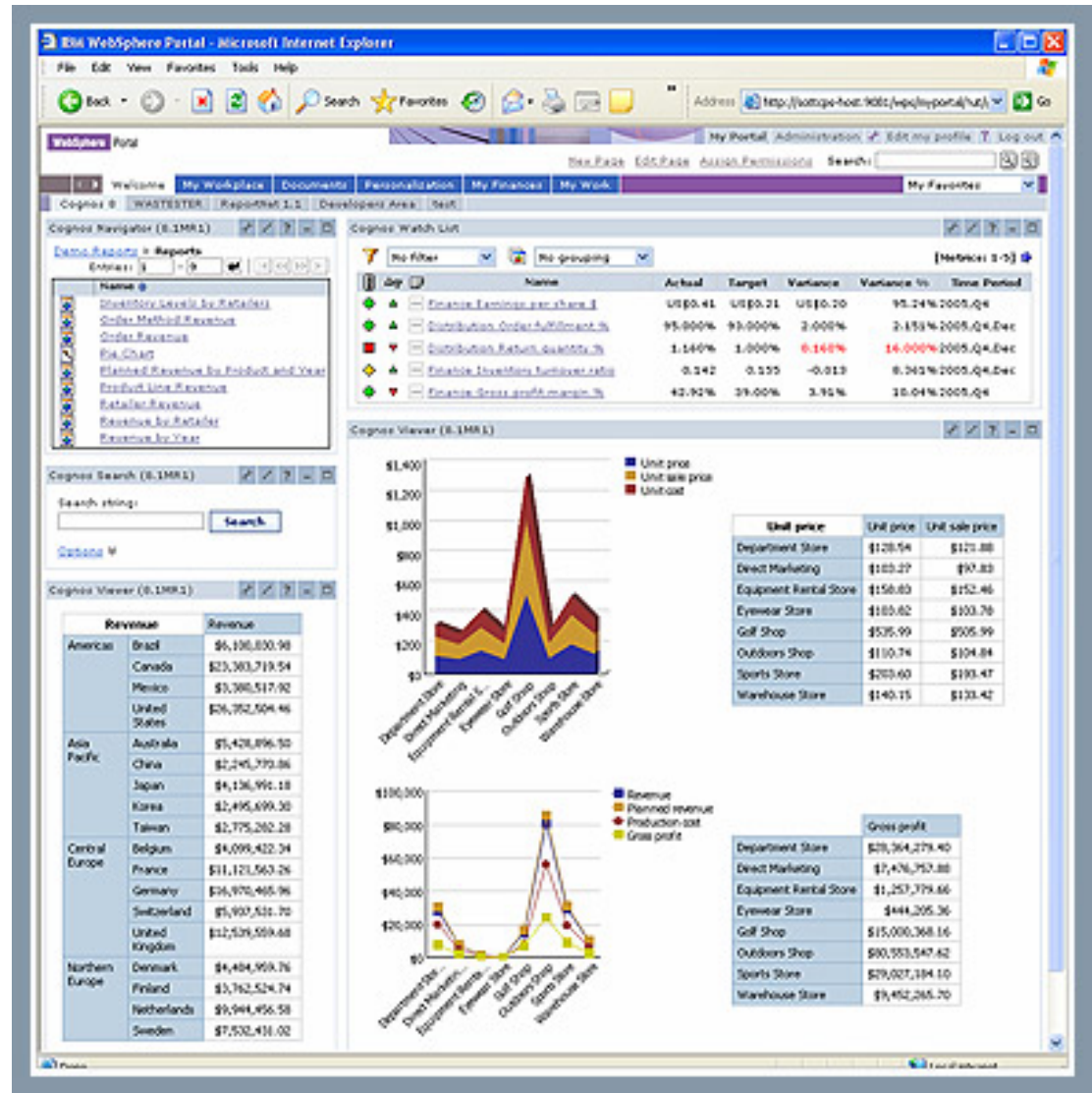
The screenshot displays the Bentley Facilities Inquirer 2004 Edition web interface within a Windows Internet Explorer browser window. The browser address bar shows the URL `http://strced01/BFI/index.html`. The interface is divided into several sections:

- Left Panel:** A tree view showing a hierarchy of levels and areas. Under "Piano", levels P00 through P08 and S01 are listed. Under "Area", areas 002 through 012 are listed. Below this is a "Gestione Patrimoniale" menu with options: Ricerca Dati, Gestione Documentale, Work Orders, and Reportistica.
- Center Panel:** Titled "Proprietà istanza Piano: P00", it displays "General Attributes" with the following data:

Codice Piano:	P00
Note:	Piano terra
Data aggiornamento:	
Area Lorda:	3849.51 m ²
Area Netta:	2785.66 m ²
Perimetro:	633.21 m
Altezza:	8.72 m
Codice Piano New:	001-A_P00

Below this, a "Mappe struttura" section lists "Nome report" with files IFM_PWC.xml and Tematismo.xml.
- Right Panel:** A window titled "Istanza pubblicata: Piano: P00" displays a detailed floor plan (planimetria) of a building. The model path is shown as `Model : [http://strced01:8081/mstml:isa%3AUNITOPWC%7Cmorandi%7C00019ac20000420e0002d43a00000d`. The floor plan shows a complex layout of rooms and corridors.

Il sistema di reportistica è costituito da un modulo 100% Web di facile uso e con accesso gestito tramite profili utente. La flessibilità del software di reportistica in unione con una struttura dati organizzata in modo ottimale consente di soddisfare tutte le esigenze in materia di reportistica, come ricerche composite, richieste personalizzate, creazione e distribuzione di report predefiniti.



Proponiamo ora alcuni brevi filmati che mostreranno in modo intuitivo il modo di operare del sistema informativo nel merito degli argomenti sinora trattati:

- Gestione documenti e informazioni
- Ricerca documenti e informazioni
- Flusso di lavoro
- Anagrafe e localizzazione delle strutture aziendali
- Ricerche e Gestione documentale delle strutture aziendali
- Gestione cespiti e impianti di pertinenza
- Funzionalità WEB ▪ Gestione documentale
- Funzionalità WEB ▪ Gestione patrimoniale
- Reportistica



Lungo Dora Colletta 113/14
10153 Torino
tel 0112440983 - fax 0112406561
info@sysgroup.it