



CMDBuild: Conoscere per gestire

Risparmio denaro e diminuzione rischi.

Sommario

- **Chi siamo**
- **Gestione Postazioni di Lavoro**
- **Analisi di impatto manutenzioni**



CMDBuild: Conoscere per gestire

Chi siamo



la via italiana all'innovazione



LA PRINCIPALE AZIENDA ITALIANA PUBBLICA DEL SETTORE ICT
REALIZZA **SERVIZI INFORMATICI**
PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE





VALORIZZARE I DATI PUBBLICI

IL CSI **INTEGRA** LE BANCHE DATI DI ENTI DIVERSI PER AVERE
INFORMAZIONI **UNIVOCHE, SICURE E CONDIVISE**



CMDBuild: Conoscere per gestire

Risparmio denaro e diminuzione rischi
nella Gestione Postazioni di Lavoro

Sommario

- **Problema**
 - Situazione
 - Difetti
- **Soluzione**
 - Regole
 - Realizzazione
 - Generalizzazione
- **Benefici**

“Houston, we've had a problem here”

(11/04/1970, Jack Swigert, Apollo 13)

Problema

Situazione
Difetti



Situazione

Le postazione di lavoro censite presso il Comune di Torino sono 8.100 (circa).

E' fondamentale sapere chi ne è responsabile, dove si trovano, se sono attive, se sono aggiornate a livello di sistema operativo e antivirus.

E' necessario poter fare in qualsiasi istante delle analisi di impatto, di obsolescenza e di software utilizzato e licenziato.

L'intero sistema veniva tenuto sotto controllo tramite query effettuate sui database relativi al sistema di ticket, al sistema di discovery e al sistema di antivirus.

Molti dati venivano gestiti tramite intervento umano.

Difetti

- Dati tecnici inseriti a mano
- Errore umano
- Allarmi gestiti caso per caso al bisogno
- Tempi di attesa a fronte di necessarie analisi di impatto
- Possibili variazioni non conosciute e quindi non gestite
- Possibile divergenza tra censito e realtà

“La causa principale dei problemi sono le soluzioni.”

(1982, Arthur Bloch, La legge di Murphy III)



Soluzione

Regole

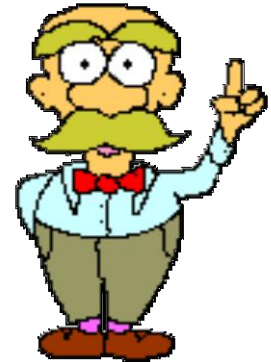
Realizzazione

Generalizzazione

Regole

Per gestire gli asset in modo ottimale, si è scelto di seguire alcune regole inderogabili:

- Individuare per ogni **Item** una unica fonte di alimentazione
- Individuare gli utilizzatori e i responsabili (gestori) di ogni Item
- Normalizzare i dati relativi a tabelle di decodifica (es. Località, marca , modello...)
- Automatizzare ove possibile l'alimentazione dei dati
- Creare (o utilizzare se esistono) flussi, software, metodologie univoche per gestire il ciclo di vita ed eliminare operazioni ripetitive o ridondanti.
- Promuovere il concetto di CMDB distribuito
- **Basarsi sulla realtà che sfrutta la teoria.**



Realizzazione (1/2)

E' stata creata una istanza del Cmdbuild dedicata alla gestione delle pdl del comune di Torino.

Le informazioni contenute sono di due tipologie:

- Statiche (es. Fornitore manutenzione, contratto...)
- Dinamiche (Ram, Sistema Operativo, Antivirus...)

Il sistema recupera le informazioni dinamiche relative all'hardware (sccm, sms o ocs) e gli utenti (archivi relativi alle risorse umane) in modo automatico e le rende disponibili all'utente in forma aggregata.

Realizzazione (2/2)

Le informazioni statiche vengono recuperate dal sistema di ticketing.

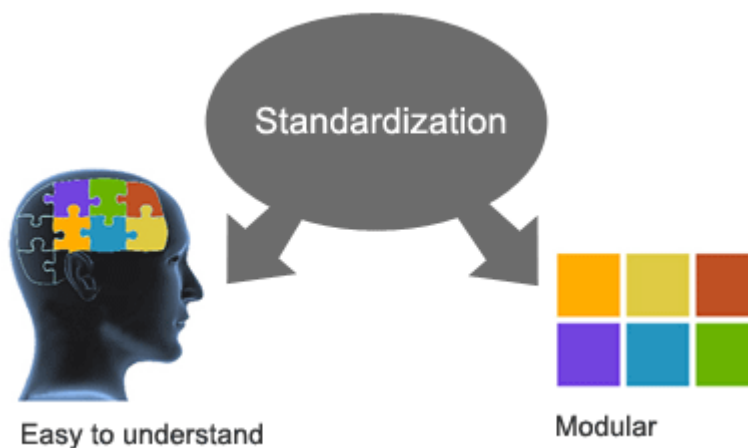
Le informazioni dinamiche vengono trasmesse al sistema di ticketing.

Entrambi i sistemi vengono quindi sincronizzati, potendo così svolgere al meglio le attività complementari che svolgono.



Generalizzazione (1/2)

L'esperienza positiva ci ha convinto a chiedere a Tecnoteca, la realizzazione di un sistema altamente configurabile che sia in grado di gestire le postazioni di lavoro dei nostri clienti indipendentemente dai sistemi di discovery e di antivirus.



Generalizzazione (2/2)

Tale sistema sarà in grado di:

- Recuperare le informazioni relative l'hardware dalle fonti maggiormente utilizzate (Ocs, Sccm, Sms)
- Recuperare le informazione «statiche» tramite un tracciato configurabile
- Rilevare la presenza di determinati software nelle singole postazioni.

Benefici

- UTENTE
 - Controllo asset organizzato
 - Gestione asset automatico
 - Allarmi su eventi definiti (assenza antivirus)
 - Analisi impatto (es. S.O su sede)
 - Costi gestione limitati
- ASSISTENZA
 - Dati asset automatici
 - Indicazione indirizzo preciso
 - Eventuali app con informazioni
 - Report automatici



CMDBuild: Conoscere per gestire

Risparmio denaro e diminuzione rischi
nell'analisi di impatto manutenzioni

Sommario

- **Problema**
 - Situazione
 - Caso d'uso
- **Soluzione**
 - Filosofia
 - Realizzazione
- **Benefici**

“I veri problemi sono quelli che non ammettono soluzioni.”

(1980, Sergio Quinzio, Dalla gola del leone)



Problema

Situazione

Caso d'uso

Situazione

Gli asset aziendali gestiti dal CMDBuild sono 28.433, di cui 17.083 fisici e 11.350 logici.

Periodicamente vengono eseguite delle manutenzioni programmate, ma può capitare di dover intervenire su apparecchiature per manutenzione straordinaria.

Anche il minimo intervento può influire in maniera diretta o indiretta sui servizi che erogiamo.

Per cui, l'analisi di impatto rappresenta un passaggio fondamentale onde evitare disguidi al cittadino.

Da anni questi change vengono sottoposti al nostro Change Advisory Board (CAB), ma ... siamo umani...

Situazione Attuale: Item gestiti (28.433)

Item fisici	17.083
Server fisici	2.069
Lame enterprise	123
Virtual machine	1.973
Switch console	94
Schede fibre channel	405
Access point	561
Firewall	263
Router	3.308
Storage	159
Switch di rete	2.464
Scheda Apparati	479

Scheda Ethernet	3.699
Quadro Elettrico	35
Interruttore Quadro El.	1.203
Armadi Rack	248
Item logici	11.350
Contratto Manuten.	36
Linea dati	4.920
Piano di indirizzamento	3.845
Fortè	65
Jboss	781
WebLogic	398
MySql Schema	1.305

Caso d'uso: Manutenzione Quadro Elettrico 1/2

La manutenzione dei quadri elettrici in sala macchine, rappresenta un classico caso d'uso ad elevato impatto sui servizi erogati.

Un quadro elettrico può alimentare decine di armadi rack, che contengono diversi apparati (server, switch di rete, router...).



Caso d'uso: Manutenzione Quadro Elettrico 2/2

Nasce quindi l'esigenza di sapere con la maggior precisione possibile:

- Quali armadi sono coinvolti
- Quali apparecchiature sono coinvolte
- Tipologia di alimentazione di ogni apparato (monoalimentazione, bialimentazione...)
- Quali apparecchiature vengono coinvolte indirettamente (tramite switch di rete ...)
- Quali servizi vengono erogati da tali apparecchiature
- Orari in cui si erogano i servizi (H24, Lun – Ven ...)



Soluzione

Filosofia

Distribuzione

Realizzazione

Filosofia

La linea produttiva implementa i servizi.

I tecnici di rilascio li installano nell'infrastruttura

L'infrastruttura ospita e gestisce i servizi.



Distribuzione



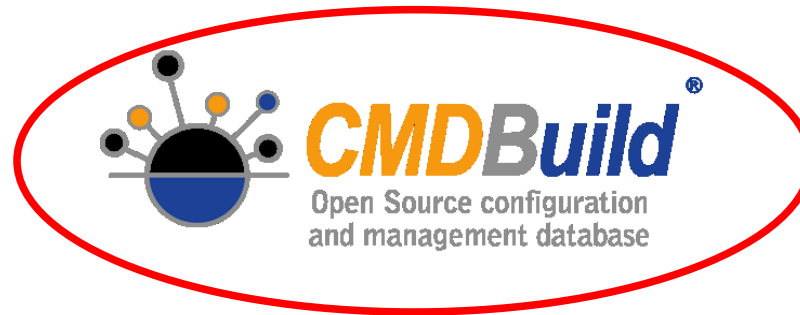
Assistenza



Change Management



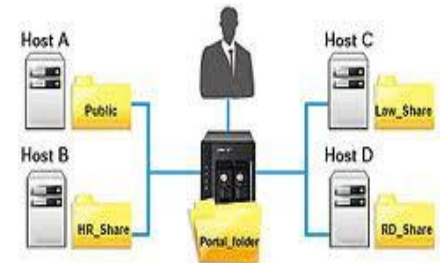
Progettazione



Contratti di manutenzione



Indicatori



Monitoraggio

Realizzazione 1/2



Quadro elettrico



Armadio Rack



Switch di rete



Server



Server



Realizzazione 2/2

Tramite le informazioni contenute nel CMDBuild, riusciamo ad ottenere velocemente alcune informazioni essenziali quali:

- Armadi e C.I. coinvolti
 - Armadio, apparato, Serial Number, Marca, Modello , Num. Alimentatori
- Server coinvolti
 - Dati hardware, amministrativi, contratto...
- Servizi coinvolti
 - Applicativi, unità di installazione, middleware coinvolti, cliente...

Benefici

- Riduzione rischi analisi esclusivamente umana
- Possibilità di gestire l'intervento in modo modulare
- Rapida individuazione rischi
- Possibilità di verificare contratti di manutenzione e allertare in tempo utile il fornitore



Il CMDBuild Contiene dati e permette analisi, ma se i dati non rilevabili in modo automatico, non vengono aggiornati in tempo reale, è possibile che fornisca informazioni errate.

Per limitare questa possibilità, abbiamo analizzato il ciclo di vita dei singoli item e adottato delle rigide regole per la gestione dei dati non rilevabili in automatico.





la via italiana all'innovazione

www.csipiemonte.it



www.facebook.com/csipiemonte



www.youtube.com/user/CSIPiemonte



twitter.com/csipiemonte