



CADENAS

SETTING STANDARDS



# Gruppo CADENAS

CADENAS

SETTING STANDARDS

Azienda & Logo



Fondata nel 1992  
100 % di proprietà privata  
Sede Augburg (Germania)

Chi sono



Luca Borghi  
Head Of Consultant Italia  
Dal 2009



Impiegati



300 dipendenti  
in tutto il mondo

Mercati



Circa 450,000 Licenze e piu' 600 cataloghi  
Europa – USA – Asia



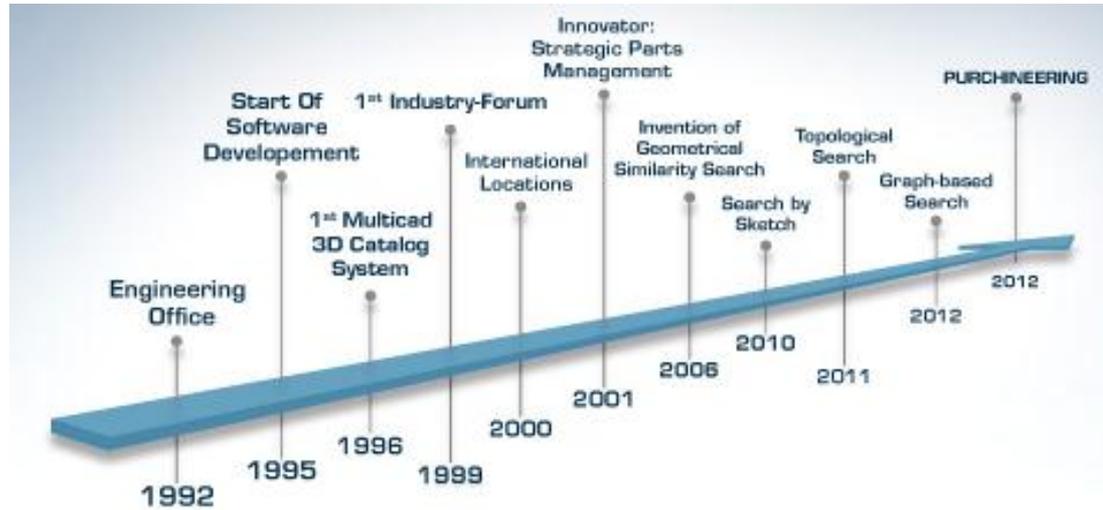


# CADENAS

20 Anni di esperienza al servizio  
delle aziende

CADENAS

SETTING STANDARDS



INNOVATIONS SINCE 1992



# 2012



**Sistemi Enterprise per la gestione  
della componentistica con Ricerca  
Geometrica e Classificazione**



## • INNOVAZIONE

Continua evoluzione

## • INTEGRAZIONE

Dei sistemi e dei processi

## • INDIPENDENZA

Nella ricerca delle informazioni

## • INNOVAZIONE

Continua evoluzione

## • INTEGRAZIONE

Dei sistemi e dei processi

## • INDIPENDENZA

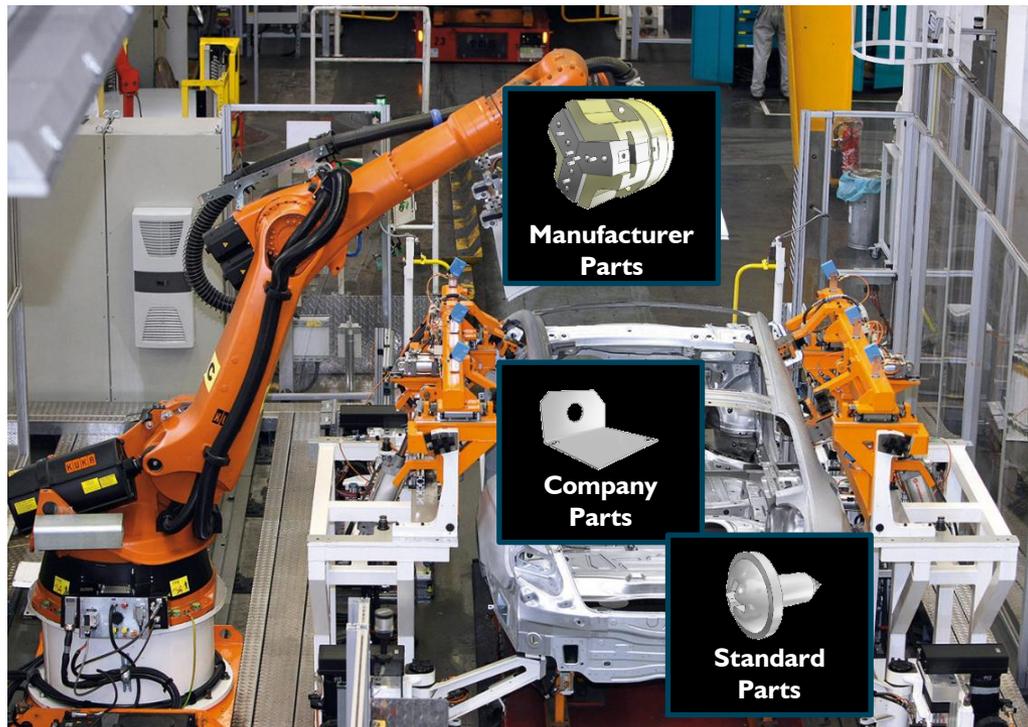
Nella ricerca delle informazioni



# Un percorso fatto di Innovazioni per aiutare le aziende ad Innovare

CADENAS

SETTING STANDARDS



Gestione Intelligente delle parti

Gestione Strategica delle parti

Ricerca Geometrica e Classificazione

Suppliers eCATALOGsolutions





# Quali sono le sfide delle aziende oggi?

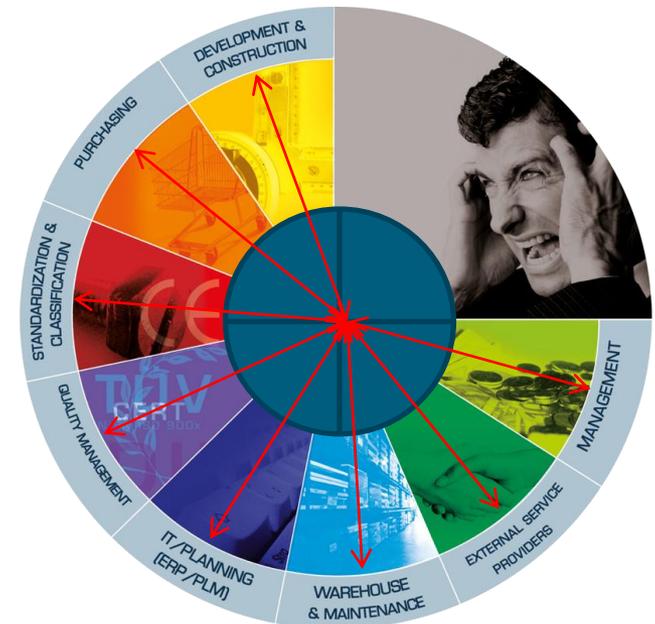
CADENAS

SETTING STANDARDS

- **Continua innovazione**
- **Ridotto Time-to-Market**
- **Riduzione dei costi di realizzazione e manutenzione**
- **Standardizzazione diffusa**
- **Presenza globale**

## Strutture complesse

- Multiple locations
- Differenti lingue
- Maggiore integrazione tra i differenti reparti
- Gestire sistemi differenti e spesso eterogenei.
- Integrare i sistemi e i processi aziendali







# CADENAS

## Il Componente al centro

CADENAS

SETTING STANDARDS

**Ambiente Unico per la gestione della componentistica**

**Indipendente dal CAD 3D/2D e dalla sua versione**

**Indipendente dalle piattaforme PLM/PDM in uso**

**Federatore Universale di dati**

**Strumenti di ricerca avanzati (GeoSearch 3D, Sketch, Topologica, Cloud...)**

**Prodotti modulari ad impatto trasversale**

**Eliminano le barriere tecnologiche create dall'utilizzo di differenti piattaforme**



# CADENAS

20 Anni di esperienza al servizio  
delle aziende

CADENAS

SETTING STANDARDS

## • INNOVAZIONE

Continua evoluzione

## • INTEGRAZIONE

Dei sistemi e dei processi

## • INDIPENDENZA

Nella ricerca delle informazioni







## Gestione Integrata della componentistica I vantaggi

CADENAS

SETTING STANDARDS

Modelli uniformi

Alta qualità del modello generato

Configurazione del livello di dettaglio

Possibilità di accedere alle informazioni del costruttore in maniera diretta

Possibilità di configurare direttamente il prodotto in autonomia

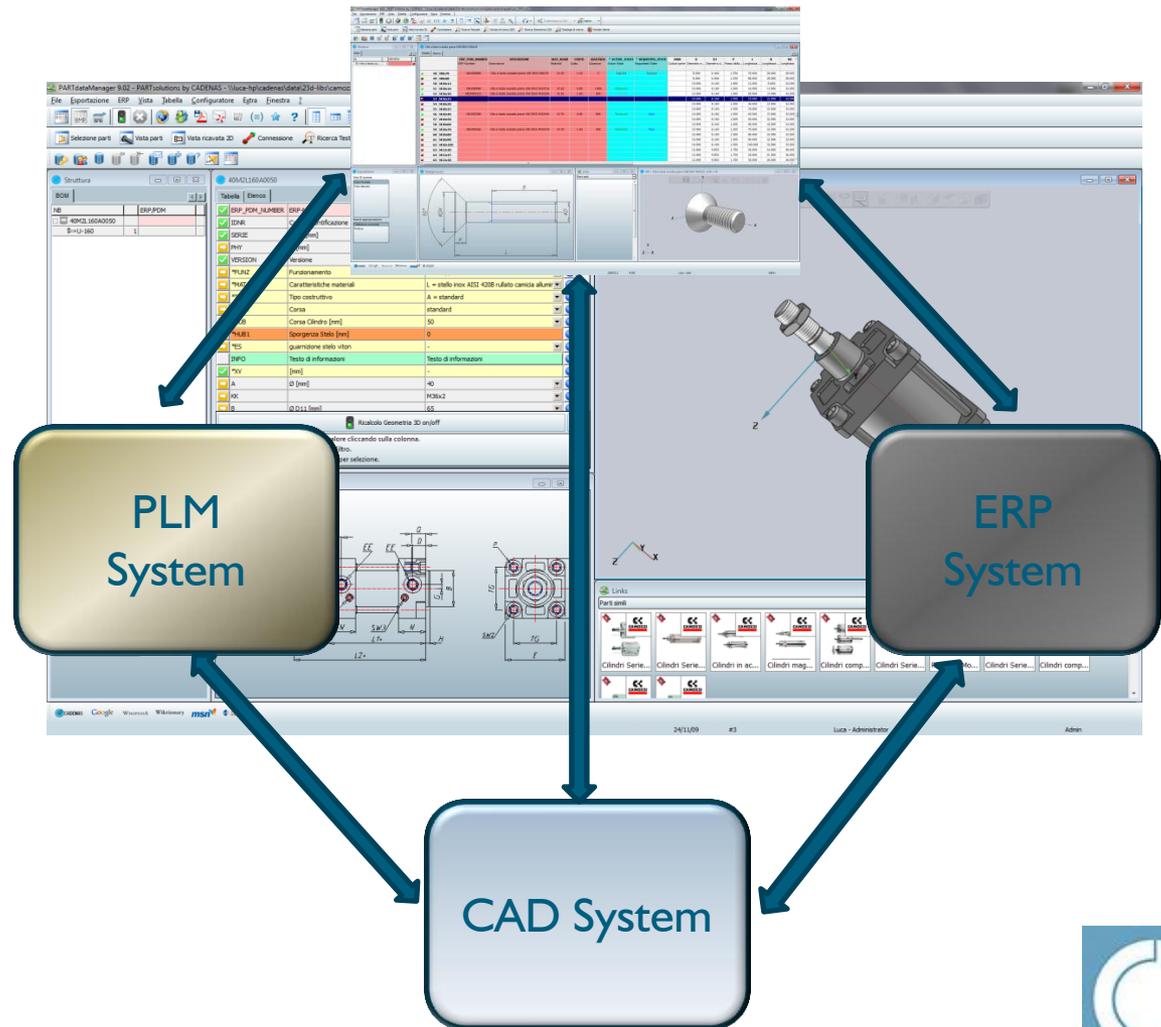
Riduzione dei tempi di modellazione

Facile condivisione delle informazioni

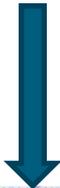
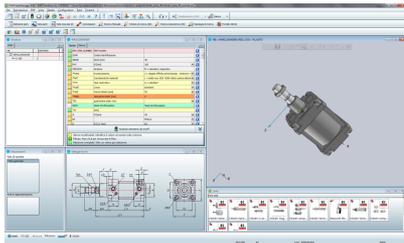
Poter effettuare con facilità la “migliore scelta progettuale”

### Federatore di dati

- Tecnici
- Tecnologici
- Commerciali
- Anagrafici
- Di Processo
- Logistici



## Integrazione diretta con il sistema CAD Trasferimento delle informazioni tecniche di catalogo e anagrafiche.



Codice Fornitore  
Descrizione Fornitore  
**Codice ERP Aziendale**



## Vantaggi

- Alta qualità
- Uniformità
- Indipendenza
- Riduzione Errori

# FEDERATORE UNICO per i dati aziendali

CADENAS

SETTING STANDARDS

Semafori d'accesso  
da PARTSolutions

Dati del prodotto  
da PLM/PDM

The screenshot displays the Cadenas software interface with several key components highlighted:

- BOM Table (Red Box):** A table listing parts with columns for RP\_PDM\_NUMBER, DESCRIZIONE, MAT\_NAME, COSTO, and GIACENZA. It includes data for various screw sizes like M8x70, M10x12, M10x16, M10x20, M10x25, M10x30, M10x35, M10x40, M10x50, M10x60, M10x70, M10x80, M10x90, M10x100, M12x20, M12x25, and M12x30.
- Active State Table (Blue Box):** A table with columns for ACTIVE\_STATE and REQUESTED\_STATE, showing values like 'Expired', 'Released', and 'New'.
- Technical Drawing (Green Box):** A 2D technical drawing of a screw with dimensions labeled:  $90^\circ$ ,  $\phi DK$ ,  $B$ , and  $\phi D$ .
- 3D Model (Green Box):** A 3D perspective view of a screw with a coordinate system (X, Y, Z).
- Access Flags (Yellow Box):** A vertical list of traffic light icons (green, yellow, red) next to part numbers, indicating access status.

Dati del prodotto  
da ERP/PPS - LINKDB

Dati tecnici  
da PARTSolutions

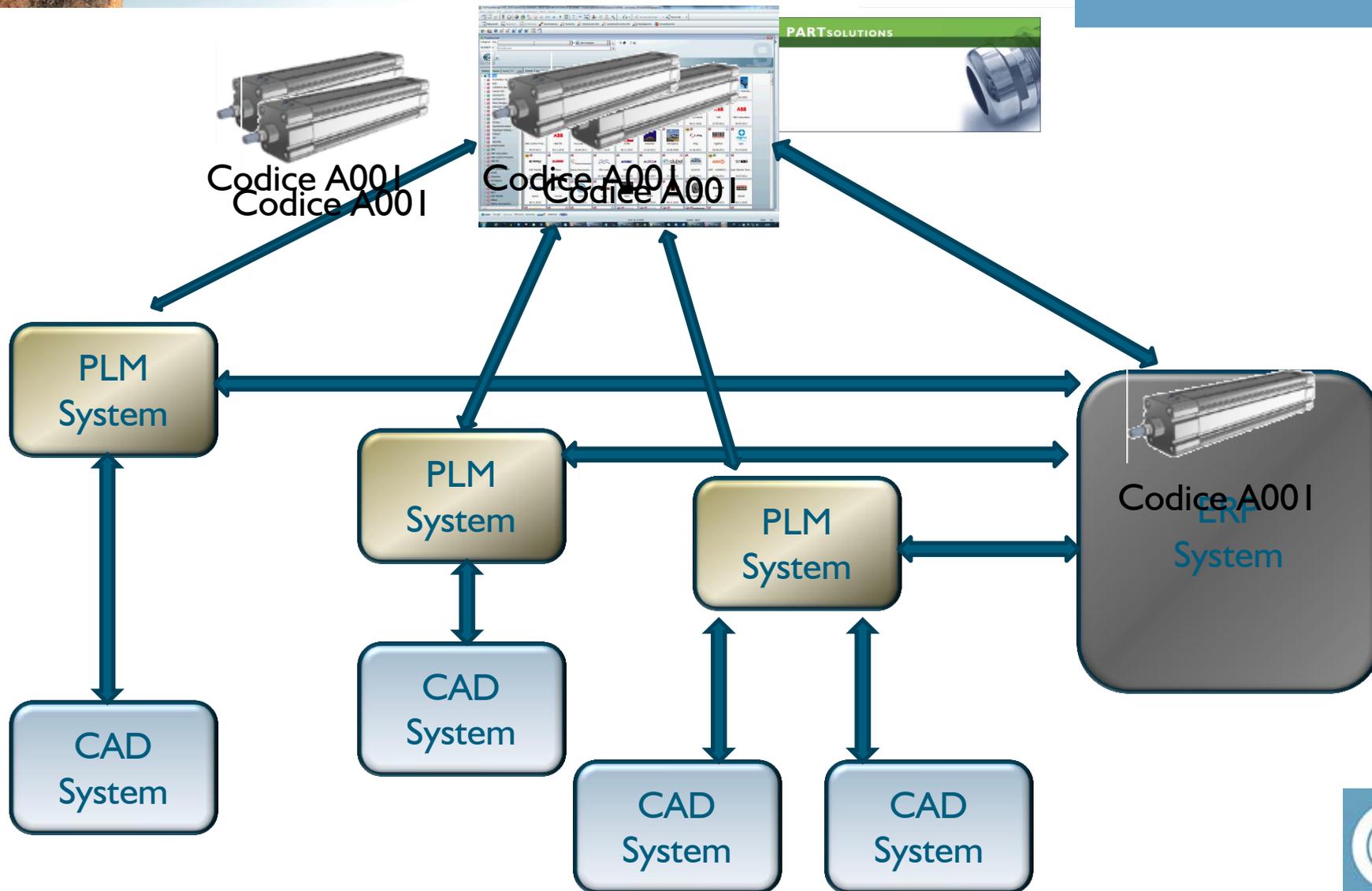


# La tecnologia CADENAS

Un sistema indipendente dalle piattaforme  
e dai tools

CADENAS

SETTING STANDARDS





# CADENAS

20 Anni di esperienza al servizio  
delle aziende

CADENAS

SETTING STANDARDS

## • INNOVAZIONE

Continua evoluzione

## • INTEGRAZIONE

Dei sistemi e dei processi

## • INDIPENDENZA

Nella ricerca delle informazioni



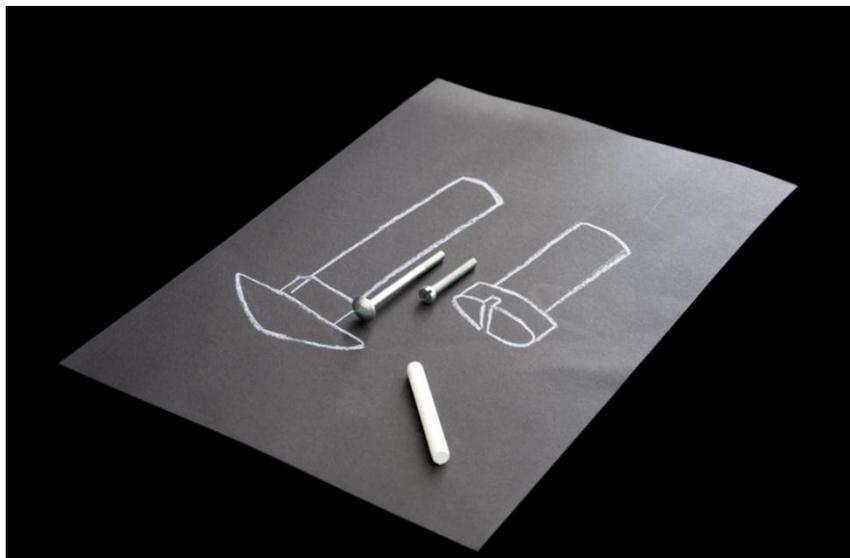


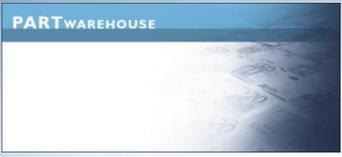
Ricerca Intelligente e  
classificazione  
applicata alle parti  
native

CADENAS

SETTING STANDARDS

# Immagina e disegna quello che vuoi trovare!

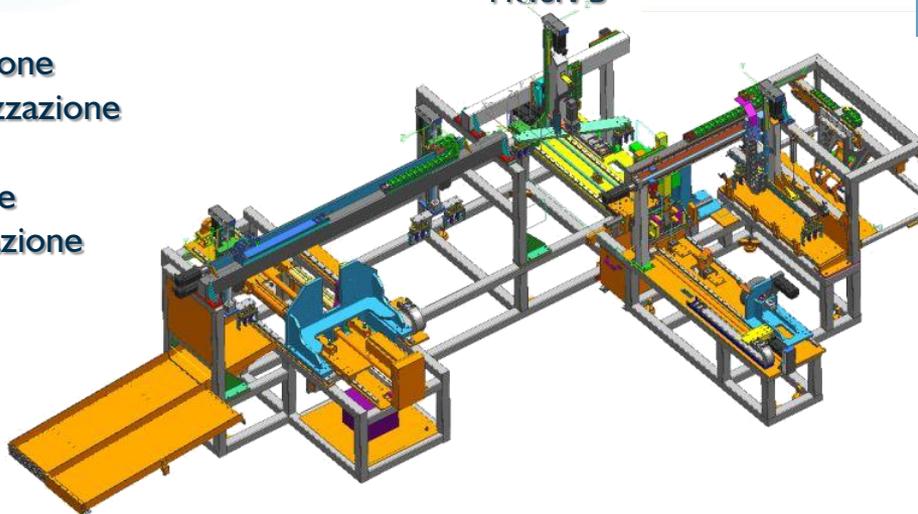




# Ricerca Intelligente e classificazione applicata alle parti native

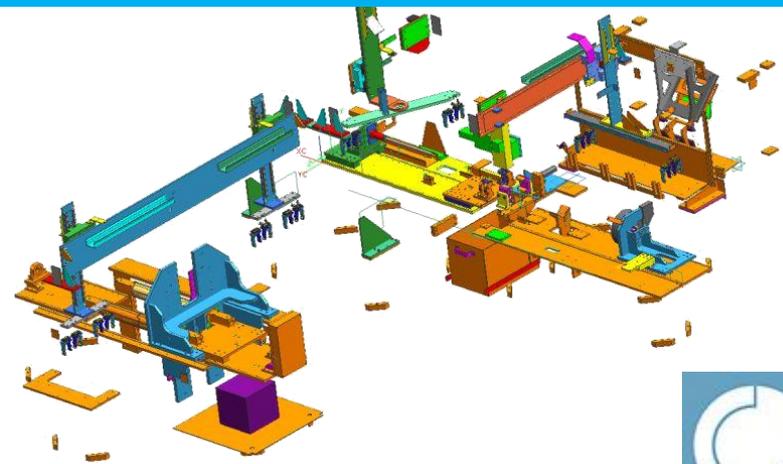
## CADENAS SETTING STANDARDS

Progettazione  
Industrializzazione  
Acquisti  
Produzione  
Preventivazione



**Task:** Limitare la creazione di nuovi codici riutilizzando quelli esistenti.

**Ricerca Geometrica PARTwarehouse**  
per parti native e standards

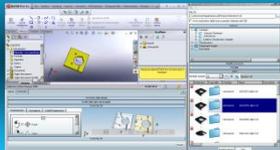




### Batch Search



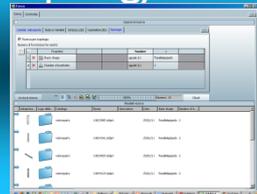
### 3D GeoSearch



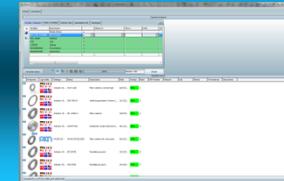
### 2D Sketch Search



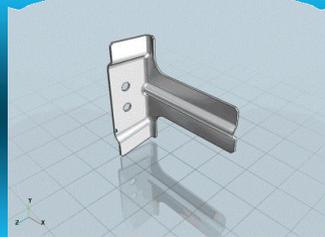
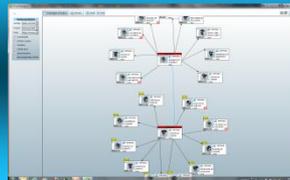
### Topology Search



### Full Text Search



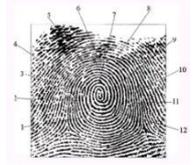
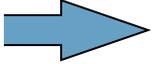
### Cloud Search





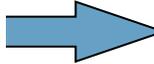
# Impronta Geometrica e dati topologici

Autodesk



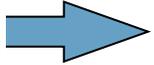
Topology

DASSAULT SYSTEMES



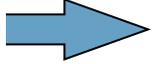
Topology

PTC



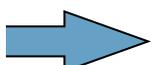
Topology

UGS

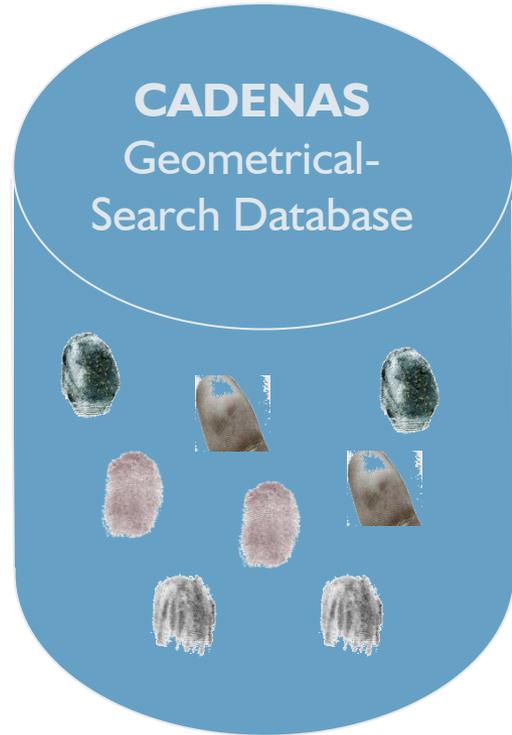
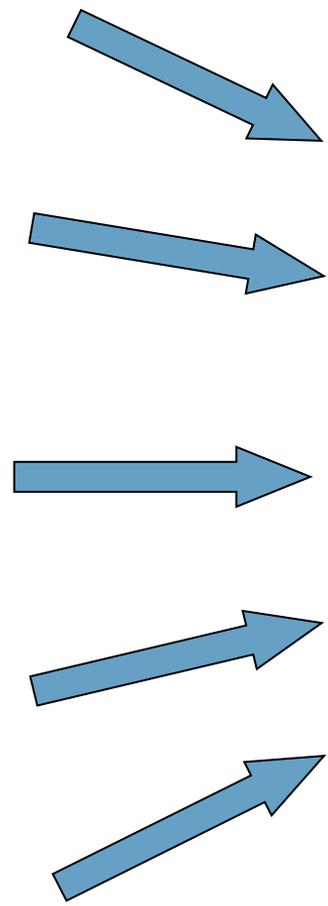


Topology

CAD ENAS

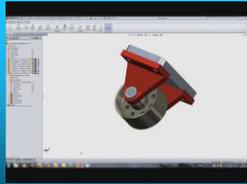


Topology



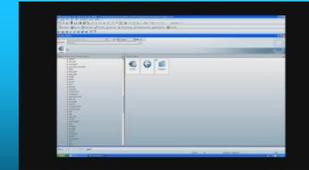
# Qualche esempio ?





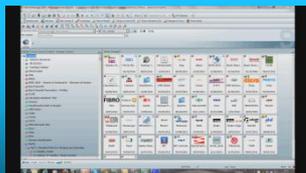
#### 3D GeoSearch

- Interattiva dal CAD
- Possibilità di utilizzare formati neutri STEP/IGES/STL
- Analisi e confronto 3D dei risultati.



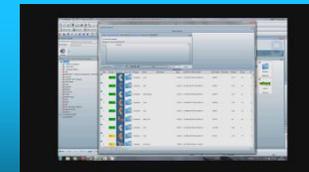
#### 2D Sketch Search

- Non richiede il CAD.
- Molto facile.
- Possibilità di caricare immagini.
- Analisi e confronto 3D dei risultati



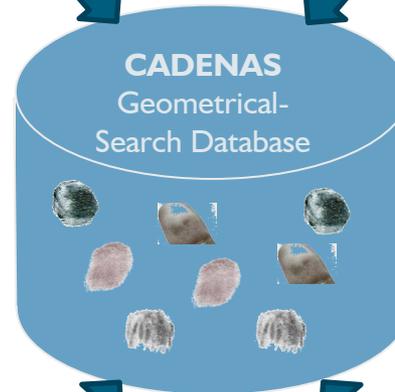
#### FullText Search

- Utilizzo di termini correlati
- Gestione delle lingue
- Ricerca per descrizione e attributi
- Dati ERP-PLM disponibili



#### Topology Search

- Non richiede il CAD
- Non richiede un disegno (2D/3D)
- Ricerca per parametri dimensionali, features (fori, cilindri...), simmetrie.
- Analisi e confronto 3D dei risultati.





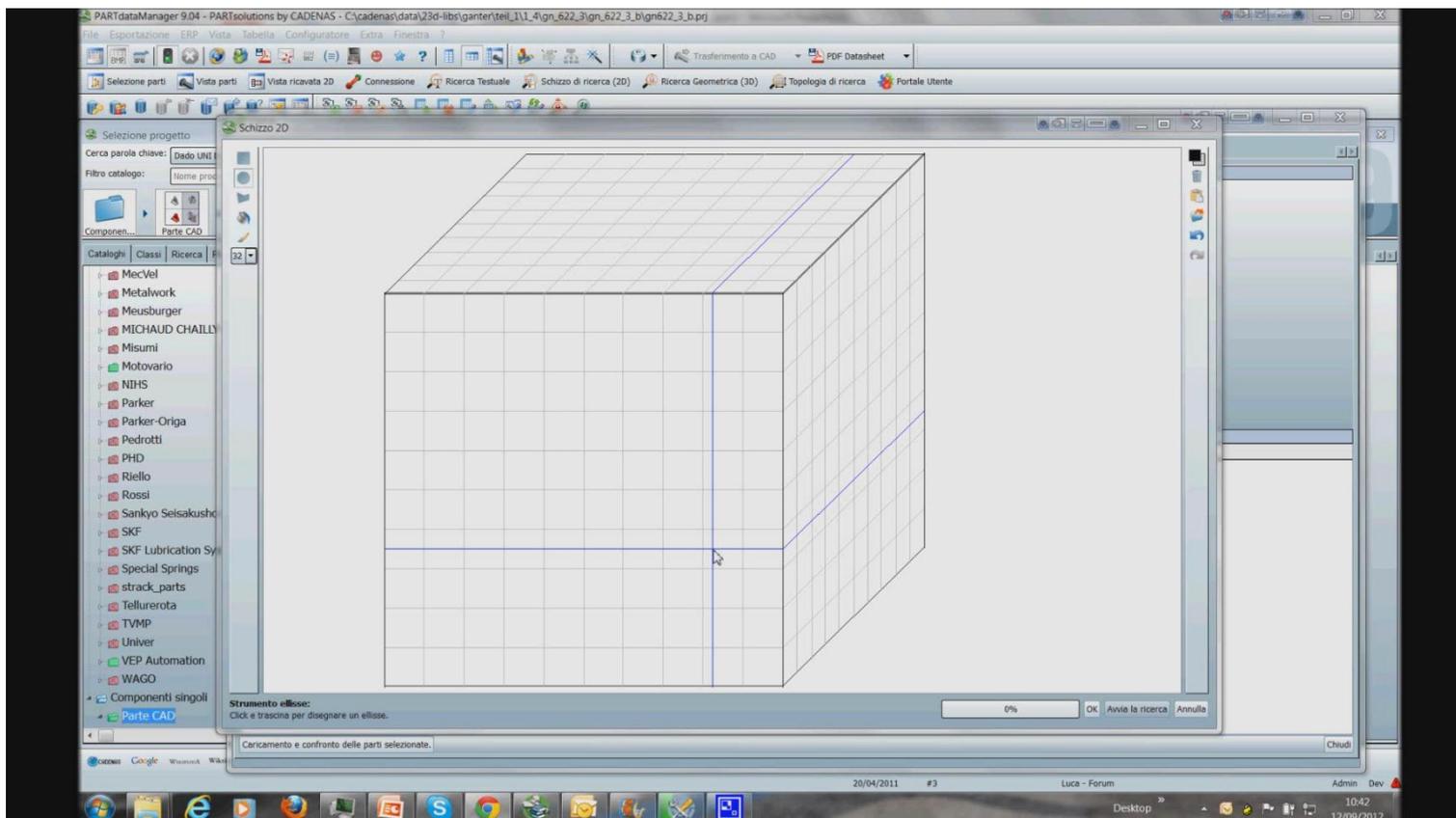
# Novità 2012

## Cloud Search

CADENAS

SETTING STANDARDS

Il risultato spesso è il punto di arrivo un percorso di ricerca,  
“Cloud Search” di Cadenas permette di combinare assieme tutti i  
metodi di ricerca disponibili creando un percorso visuale e innovativo.





Ricerca intelligente

CADENAS

SETTING STANDARDS

## Vantaggi

Piu' intuitiva di una ricerca solamente testuale

Il risultato è qualitativamente migliore

Indipendente dagli strumenti in uso

Permette di ricercare e confrontare modelli di differenti CAD

Indipendente dalla lingua

Non è necessaria alcuna specifica conoscenza dell'ambiente di lavoro

E' possibile sfruttare una classificazione dei componenti basata sulla forma geometrica

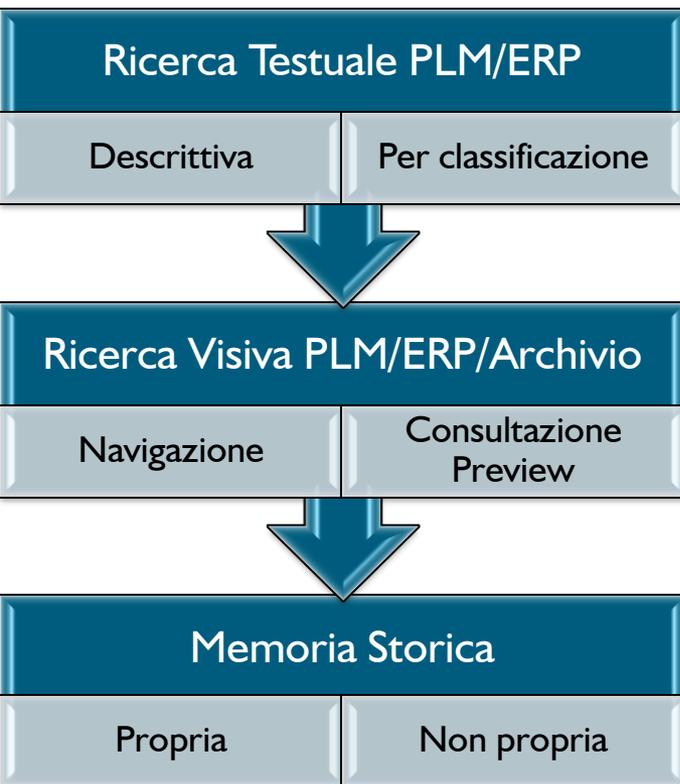
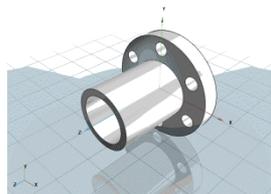
La ricerca geometrica puo' essere utilizzata per classificare archivi non ordinati

Offre una differente prospettiva per valorizzare il proprio archivio 3D





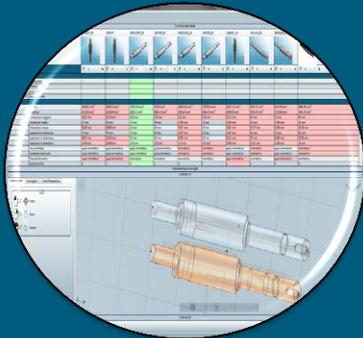
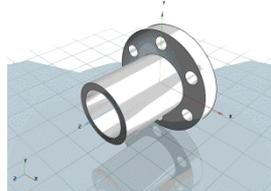
# Ricerca di un componente con i metodi tradizionali



## Risultato:

- Tempi di ricerca lunghi.
- La qualità dei risultati dipende dalla qualità delle informazioni inserite.
- Non ci sono strumenti attivi di confronto dei risultati.
- Spesso la modifica e l'affinamento dei parametri di ricerca impone di iniziare nuovamente a ricerca stessa.

# Ricerca di un componente con la ricerca intelligente Cadenas



## Ricerca intelligente

- Descrivo la geometria da ricercare (3D, Sketch 2D, Topologia)
- Confronto i risultati geometrici con le informazioni aziendali
- Contestualizzo la scelta in autonomia
- Unico ambiente di ricerca



## Risultato:

- Tempi rapidi.
- La qualità dei risultati dipende dalla qualità delle informazioni inserite.
- Confronto geometrico e di contesto sui risultati di ricerca.
- I risultati di ricerca possono essere riutilizzati. Spesso il risultato finale può essere frutto di un percorso di ricerca.
- Rende gli utenti autonomi nel trovare le proprie parti.

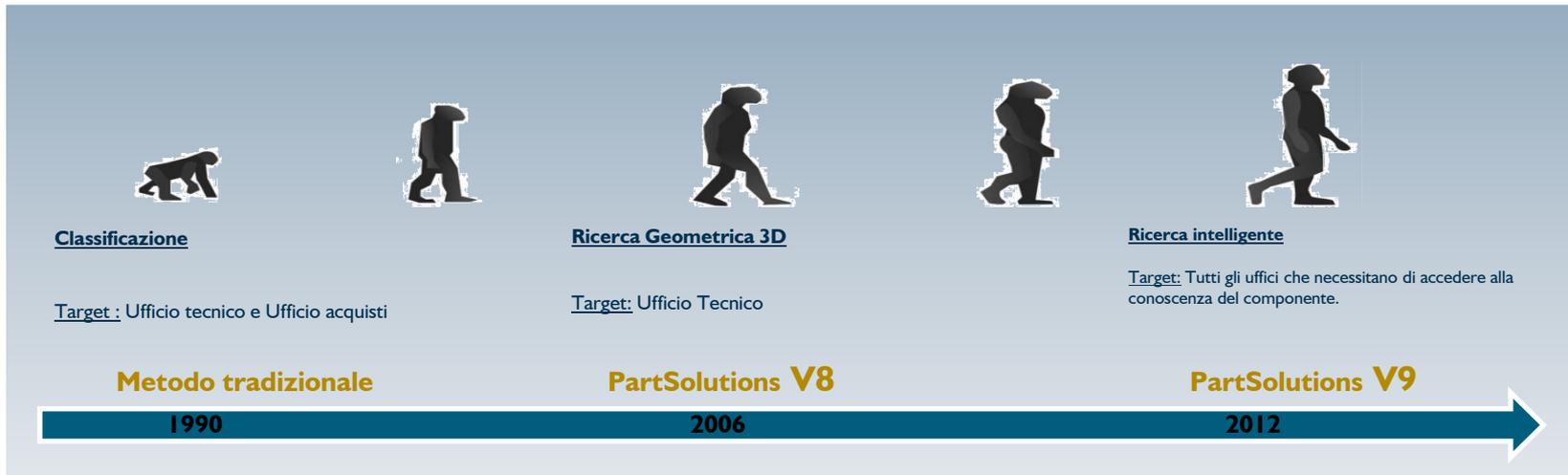


# Classificazione

CADENAS

SETTING STANDARDS

Attività consistente nel disporre le entità di un dato dominio in opportuni contenitori di conoscenze tra i quali si stabiliscono dei collegamenti riguardanti una o anche più relazioni. (Wikipedia)





# Differenti approcci mirati alla Classificazione delle Parti

CADENAS

SETTING STANDARDS

	<b>Classificazione Tradizionale</b> 	<b>Classificazione Semiautomatica</b> 	<b>Ricerca Intelligente</b> 
Tempi di implementazione	-- Tempi molto lunghi per la raccolta dati e definizione regole	-+ Variano in base alla complessità delle regole	++ Rapida in quanto non occorre dettagliare la struttura delle classi e delle informazioni
Mantenimento classificazione	-- Costosa in termini di risorse e tempi	++ Regolamentata in base alle regole di classificazione	++ Totalmente automatica
Accessibilità alle informazioni	-+ Buona se realizzata in maniera intuitiva	++	++ Fruibile anche da chi non conosce la struttura di classificazione
Formazione\interpretazione dati	+ Rapida anche se occorre conoscere la struttura	++ Rapida anche se occorre conoscere la struttura	-+ Occorre formare gli utenti per leggere e utilizzare al meglio i risultati
Soddisfazione delle aspettative	- Molto legata alla qualità dei dati e del loro mantenimento. Nel 90% dei casi le aspettative non sono soddisfatte	-+ Molto legata al rispetto delle regole di classificazione. Nel 50% dei casi le aspettative non sono soddisfatte	++ Aspettative soddisfatte nella gran parte dei casi in quanto i bassi costi di mantenimento e la qualità dei risultati rendono questo metodo utilizzato con profitto dagli utenti





# Gestione Strategica delle parti è Strumenti di Analisi Avanzata dell'archivio

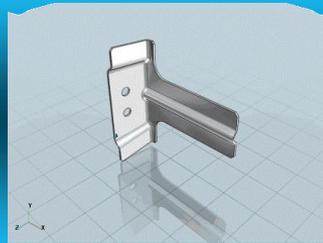
CADENAS

SETTING STANDARDS

## Duplicate Report

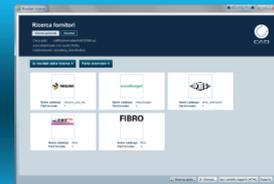


## Semi-finished Search



## Purchineering

- Make Or Buy Report
- Ricerca Fornitori
- Cost Moku
- Ricerca Sedi Fornitori



## Innovazione

Piu' spazio alle idee e meno alla gestione.  
Recupero dell'esperienza.

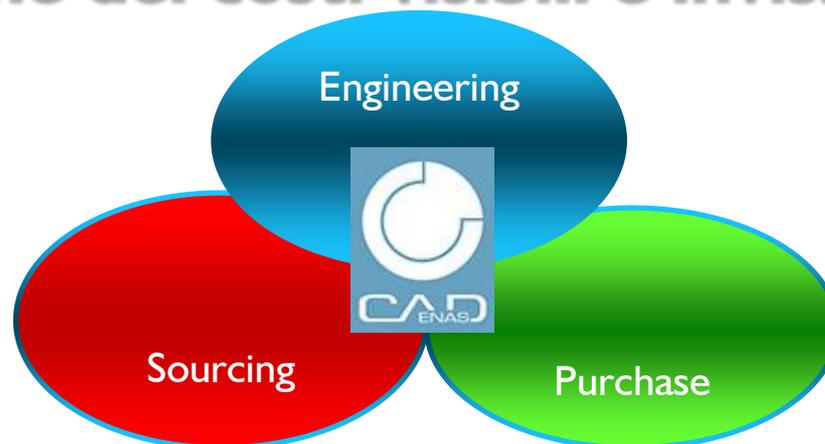
## Integrazione

Condivisione dei dati necessari.  
Diversi sistemi, medesimo approccio.

## Indipendenza

Focus sulle parti e non sulle rappresentazioni.  
Indipendenza dai sistemi.  
Condividere la "memoria storica".

- **Riduzione della proliferazione di nuove parti**
- **Riduzione delle parti da gestire**
- **Riutilizzo delle parti**
- **Recupero dell'esperienza**
- **Incentivare politiche di standardizzazione**
- **Ottimizzazione dei processi aziendali**
- **Riduzione dei costi visibili e invisibili**



# Domande ?





PARTwarehouse  
è  
Analisi Avanzata dell'archivio

CADENAS

SETTING STANDARDS

**Grazie**

**More info**

**[www.cadenas.it](http://www.cadenas.it)**



**Cadenas Italiana Channel**



**facebook**

**[Partcommunity.com](http://Partcommunity.com)**

**facebook**

