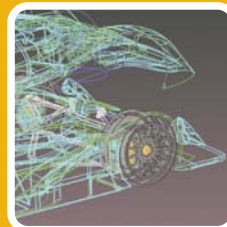


Windchill PDMLink™

CONTROLLA i dati per lo sviluppo di prodotti di successo

THE PRODUCT DEVELOPMENT COMPANY™



Windchill PDMLink

Una soluzione comprovata per ottenere il controllo sui dati di prodotto e sui processi in ogni fase del ciclo di vita del prodotto.

Le aziende manifatturiere si rendono conto dell'attuale complessità del processo di sviluppo prodotto. La concorrenza impone la necessità di distribuire sul mercato prodotti di alta qualità in tempi sempre più brevi. Vi è una costante richiesta di maggiore produttività nel settore della progettazione, di più innovazione, di migliore qualità dei prodotti, di maggiore riutilizzo dei progetti esistenti e, naturalmente, di costi di produzione inferiori.

La strada che porta al successo è disseminata di ostacoli: grandi quantità di informazioni disconnesse sui prodotti digitali (dalle specifiche di prodotto ai modelli CAD e ai piani dei processi di produzione), team di progettazione globali non coordinati, processi di progettazione privi di controllo, ambienti CAD misti e difficoltà di condivisione dei dati di progettazione con utenti non ingegneri. La necessità di ottenere il controllo sui dati e sui processi di progettazione non è mai stata così forte.

- › Come consolidare le informazioni in modo strutturato?
- › Come prevenire errori costosi mediante un controllo adeguato dei processi di modifica del prodotto?
- › Come facilitare un rapido sviluppo di nuove configurazioni di prodotto tramite il riutilizzo?
- › Come automatizzare le operazioni e ridurre gli errori durante la condivisione dei dati di prodotto con i sistemi di produzione a valle?

Queste sono solo alcune delle sfide che è possibile affrontare con Windchill PDMLink.

Il trucco sta nel controllo

Crea valore più
VELOCEMENTE
con la potente
soluzione di
gestione dei dati
relativi al prodotto
di PTC



Considerando la crescente complessità dei prodotti, la sempre maggiore quantità di informazioni sui prodotti digitali e la distribuzione dei team globali in aree geografiche differenti, le aziende manifatturiere devono migliorare non soltanto il processo di sviluppo prodotto ma anche la modalità di gestione delle informazioni sui prodotti all'interno dell'azienda. La sfida consiste nel trovare un modo efficiente per controllare tali informazioni rendendole contemporaneamente accessibili all'intera azienda.

Grazie all'esistenza di un'unica fonte di dati relativi al prodotto, le aziende manifatturiere possono ridurre il time-to-market e i costi con un maggior riutilizzo dei progetti esistenti, una maggiore condivisione delle informazioni, migliori processi di gestione delle modifiche e una maggiore agilità aziendale. La gestione dei dati relativi al prodotto (PDM) rappresenta la tecnologia indispensabile per ottenere tali obiettivi. Ed ecco dove entra in gioco Windchill PDMLink.

Windchill PDMLink consente a tutti gli utenti all'interno di un'organizzazione di accedere facilmente ai dati e di visualizzare informazioni accurate e aggiornate sui prodotti da fonti differenti. Certificato dall'istituto per la gestione delle configurazioni (CMII, Institute for Configuration Management), Windchill PDMLink permette di raggruppare le informazioni sparpagliate, strutturare i processi di modifica e velocizzare lo sviluppo di nuove configurazioni di prodotto. Inoltre, grazie alle ineguagliate funzionalità di visualizzazione, Windchill PDMLink consente una facile revisione di informazioni di prodotto complesse. Basato su web, Windchill PDMLink è caratterizzato da una facile implementazione e da un utilizzo intuitivo.

Come parte del Sistema di sviluppo prodotto (PDS) integrale di PTC, Windchill PDMLink fornisce una soluzione collaudata di cui le aziende manifatturiere hanno bisogno per controllare i dati relativi al prodotto attraverso ogni fase del ciclo di vita del prodotto.

- › **Interfaccia semplice di facile utilizzo e tabelle 3D ottimizzate**
- › **Potenti funzionalità per controllare le informazioni e le strutture di prodotto, con controllo di accesso protetto, e automatizzare processi fondamentali attraverso il workflow**
- › **Connessione con Pro/ENGINEER® Wildfire™ e diversi sistemi CAD e ERP**
- › **Ottimizzazione di processi fondamentali, tra cui la gestione dei dati relativi al prodotto digitale, la gestione delle modifiche (Change Management), la gestione della configurazione dei prodotti (Configuration Management) e il rilascio in produzione**
- › **Accelerazione dell'adozione e rapida generazione di valore grazie ai servizi offerti da PTC e dai suoi partner**



Oggi gestire dati di prodotto complessi è molto più facile

Simple. Powerful. Connected.™

Semplicità

Interfaccia semplice di facile utilizzo e visualizzazione 3D ottimizzata di informazioni sui prodotti complesse

Basato su web

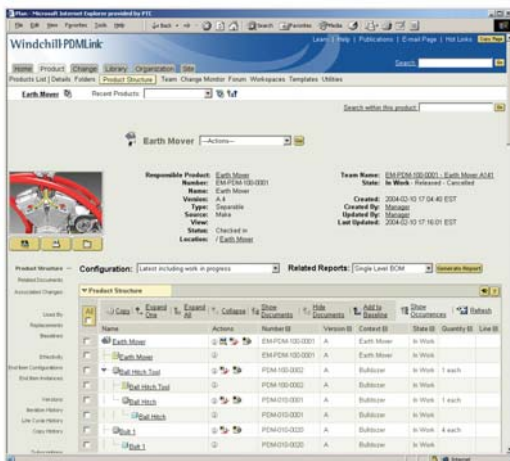
Distribuzione di informazioni relative a ruoli, responsabilità e attività specifici, organizzate in modo logico e incentrate sul prodotto.

- Facile accesso alle informazioni di prodotto direttamente da un browser web
- Funzionalità personalizzate di notifica e sottoscrizione per tenere i team di sviluppo informati sulle ultime modifiche

Visualizzazione incorporata

Possibilità per gli utenti di individuare, visualizzare e utilizzare facilmente le informazioni sui prodotti senza dover ricorrere alle applicazioni con cui sono state create.

- Individuazione e verifica del contenuto più facili e veloci grazie alle miniature 2D o 3D
- Possibilità di automatizzare la pubblicazione di documenti in formato PDF
- Facile invio di feedback mediante l'annotazione di rappresentazioni di modelli CAD e documenti



Interfaccia basata su web di facile utilizzo con visualizzazione interattiva strutturata per individuare e accedere rapidamente a tutte le informazioni sulle parti, incluse la struttura del prodotto, le modifiche in sospeso, la disponibilità e la cronologia delle versioni.

Potenza

Consolidamento e controllo delle informazioni attraverso la modifica, la configurazione e altri processi di sviluppo prodotto

Controllo delle informazioni sui prodotti e accesso protetto

Fornire un'unica fonte sicura di dati relativi al prodotto con funzionalità di protezione, check-in e check-out, cronologia, ricerca e controllo di accesso. Controllare l'evoluzione del prodotto mediante la gestione del ciclo di vita.

Gestione delle modifiche (Change Management)

Automatizzare il processo di modifica tramite funzionalità on-line che consentono di creare, rivedere e analizzare l'impatto delle modifiche. La visibilità sulle statistiche relative ai processi di modifica permette alle aziende di monitorare, controllare e valutare le attività e le prestazioni correlate alle modifiche.

Gestione della configurazione dei prodotti (Configuration Management)

Creare, gestire e trasmettere tutte le viste necessarie riguardanti le informazioni sui prodotti e la disponibilità, incluse le distinte base specifiche dell'organizzazione e i numeri di parte e di versione configurabili.

Modelli di prodotti

Velocizzare l'organizzazione dei dati relativi al prodotto, assicurare la conformità con gli standard aziendali e la gestione di portafogli prodotti differenti.

Automazione dei processi aziendali

Creare ed estendere i workflow predefiniti ed eliminare gli ostacoli mediante il monitoraggio dei processi in esecuzione e la gestione delle attività.

Connessione

Connessione perfetta a diverse applicazioni CAD meccaniche ed elettriche, applicazioni desktop e altri sistemi aziendali.

Parte del sistema PDS integrato di PTC

Soddisfazione totale degli utenti con Pro/ENGINEER® Wildfire™ e Windchill ProjectLink.™

Integrazione con altre applicazioni

Progettato per lavorare con altri strumenti e sistemi aziendali.

- Gamma di strumenti MCAD, compreso il supporto per Pro/ENGINEER, AutoCAD®, CATIA® V4, CATIA® V5, Unigraphics®, I-DEAS®, Inventor® e SolidWorks®
- Principali pacchetti ECAD comprendenti Mentor® e Cadence®
- Menu a tendina nelle applicazioni Microsoft® Office
- Interoperabilità immediata con altre applicazioni aziendali, quali ERP, CRM e SCM, con il modulo opzionale di integrazione con i sistemi aziendali Windchill Enterprise Systems Integration

Gestione dei dati relativi al prodotto digitale

Raccolta e controllo di tutti i tipi di dati relativi al prodotto digitale

Durante il ciclo di vita di un prodotto viene generata una quantità enorme di informazioni. Tali informazioni sono importanti per tutti i membri di un'organizzazione, anche per coloro che non fanno parte dell'ufficio tecnico. Generalmente le informazioni sui prodotti sono archiviate in siti differenti e gestite solamente da chi le ha generate o da un reparto specifico. Windchill PDMLink consente di raccogliere e gestire tutti i dati relativi a un determinato prodotto durante l'intero ciclo di vita in un unico archivio. La visualizzazione è strutturata in modo da consentire ai membri del team di comprendere e interpretare rapidamente le informazioni sui prodotti. La facile individuazione delle informazioni comporta un maggiore riutilizzo e permette di migliorare i processi quali la gestione delle modifiche e la gestione della configurazione dei prodotti.

Questi processi sono supportati da funzionalità di creazione di workflow estesi, configurazione e monitoraggio. Tutte le attività manuali che non aggiungono alcun valore possono essere automatizzate al fine di ridurre i tempi, applicare gli standard aziendali ed eliminare i periodi di attesa. Windchill PDMLink abbatte le barriere che ostacolano la produttività e la creatività e consente alle persone di impiegare meno tempo nella gestione delle informazioni e di concentrarsi di più sul loro utilizzo.

- Stabilire un'unica fonte di tutti i dati relativi al prodotto: specifiche di prodotto, pubblicazioni tecniche, piani di marketing, modelli CAD meccanici ed elettrici eterogenei, risultati delle simulazioni, piani di produzione, tabelle e altro ancora
- Acquisire e gestire i dati relativi al prodotto mediante una stretta interazione con le principali applicazioni MCAD e ECAD, i sistemi di gestione dati, Microsoft Office e il desktop di Windows®
- Strutturare assieme di grandi dimensioni per supportare la ricerca, lo sviluppo e il riutilizzo a seconda dei team, sfruttando le tecniche di check-in e check-out per la gestione dello sviluppo in parallelo
- Mantenere la cronologia delle versioni per consentire la pianificazione delle configurazioni
- Proteggere i dati relativi al prodotto mediante controlli di accesso a vari livelli

Vantaggi realizzabili

- Riduzione del 50% degli errori di processo¹
- Aumento del 20% del riutilizzo dei componenti²
- Riduzione del 40% del tempo dedicato alla ricerca²
- Riduzione del 15% della rielaborazione delle progettazioni²

Miglioramento dei processi

- Pianificazione dei prodotti top-down e bottom-up
- Ricerca e riutilizzo
- Design review
- Gestione della documentazione dei prodotti e del ciclo di vita dei componenti
- Gestione del ciclo di vita dei componenti

Gestione delle modifiche (Change Management)

Automazione dei processi di modifica della progettazione

Le modifiche non pianificate in modo organico o eseguite all'ultimo momento sono spesso la causa del fallimento del lancio di un prodotto. Windchill PDMLink fornisce strumenti che consentono di gestire in modo efficiente le modifiche apportate alle informazioni sui prodotti, tra cui la best practice conforme allo standard CMII per la gestione delle modifiche, in grado di supportare le modifiche con procedimento sia intero che abbreviato. Si tratta di strumenti pronti per l'uso, ma pur sempre configurabili in base alle esigenze specifiche.

Gli strumenti di gestione delle modifiche offerti da Windchill PDMLink includono report di errori, richieste di modifica, notifiche di modifica e possibilità di allegare o collegare informazioni sui prodotti a elementi e processi di modifica. Supportati dal workflow di Windchill®, questi strumenti permettono di attuare un processo di gestione delle modifiche a loop chiuso che comporta quanto segue:

- Opportunità di miglioramento dei prodotti
- Controllo ed esecuzione delle modifiche nelle parti appropriate
- Accesso ai dati necessari per analizzare e valutare le modifiche
- Documentazione automatica della cronologia delle revisioni e delle iterazioni
- Notifica della modifica in atto alle parti interessate
- Visibilità della frequenza d'uso delle informazioni per consentire di capire a fondo l'impatto di una modifica
- Integrazione del processo di modifica con altri sistemi di informazione aziendali
- Disponibilità di un pannello di controllo on-line per registrare le tendenze relative all'entità, alla gravità e al tempo ciclo delle modifiche

Vantaggi realizzabili

- Riduzione dell'85% del tempo del processo di modifica¹

Miglioramento dei processi

- Modifiche con procedimento abbreviato
- Modifiche con procedimento intero
- Analisi dell'impatto delle modifiche
- Monitoraggio delle modifiche ed efficienza dei processi

¹ Giga

² CIMdata

³ "Accelerating Product Development" di Gary S. Vasilash, pubblicato in Automotive Design & Production, Cincinnati: maggio 2002, Vol 114

Gestione della configurazione dei prodotti (Configuration Management)

Pianificazione e controllo delle varie versioni del prodotto e relative viste

I prodotti evolvono nel tempo per molti motivi: esigenze dei clienti, feedback sul campo, miglioramenti generati internamente, funzionalità aggiuntive per nuovi mercati, modifiche del ciclo di vita e altro ancora. Anche nell'ambito di una linea di prodotto apparentemente stabile, le iterazioni per lo sviluppo prodotto incorporano modifiche di progettazione, presentano strutture leggermente differenti, utilizzano componenti o fornitori diversi e includono differenti versioni di informazioni relative al prodotto digitale. È quindi molto importante usare un approccio sistematico per gestire le configurazioni. Grazie alle funzionalità conformi allo standard CMII, Windchill PDMLink consente alle aziende manifatturiere di:

- Stabilire le regole per identificare ciascun componente con un numero di parti, un livello di revisione e uno stato di maturità univoci
- Generare e assegnare automaticamente identificatori di oggetto alle parti e ai documenti nuovi
- Creare e gestire più viste della struttura del prodotto
- Stabilire regole per l'interscambiabilità, creando numeri di parte nuovi per le modifiche significative e mantenendo i numeri esistenti per le modifiche meno rilevanti
- Stabilire regole per pianificare in modo efficace l'introduzione delle modifiche
- Consentire ai dipendenti di riutilizzare le configurazioni per creare nuovi prodotti, come ad esempio i report che indicano la frequenza d'uso dei dati o che forniscono un confronto tra le distinte base
- Abbreviare il processo dall'ordine alla spedizione sfruttando la variabilità delle feature del prodotto e utilizzando parti alternative

Vantaggi realizzabili

- Riduzione del 30-50% dei cicli di sviluppo³
- Riduzione del 15% degli scarti e della rielaborazione²

Miglioramento dei processi

- Gestione delle configurazioni di prodotto
- Gestione della documentazione di prodotto
- Creazione e gestione di parti in serie
- Aumento dell'efficacia
- Pianificazione della produzione in più sedi

Il 48% dei nuovi prodotti si basa su modifiche di progetti esistenti. Ciò significa che è possibile velocizzare lo sviluppo di nuovi prodotti riutilizzando le configurazioni di prodotti precedenti.

Gartner

Rilascio in produzione

Scambio automatico di informazioni sui prodotti con i sistemi di produzione a valle

Un prodotto digitale è pronto per il rilascio in produzione quando l'idea del prodotto è evoluta in una definizione di prodotto completa ed è stato raggiunto l'allineamento organizzativo. Una volta che le configurazioni di prodotto vengono approvate per il rilascio, il modulo opzionale di Windchill PDMLink, Windchill Enterprise Systems Integration (ESI), consente di trasmettere automaticamente le informazioni sul prodotto e sulle distinte base alla produzione.

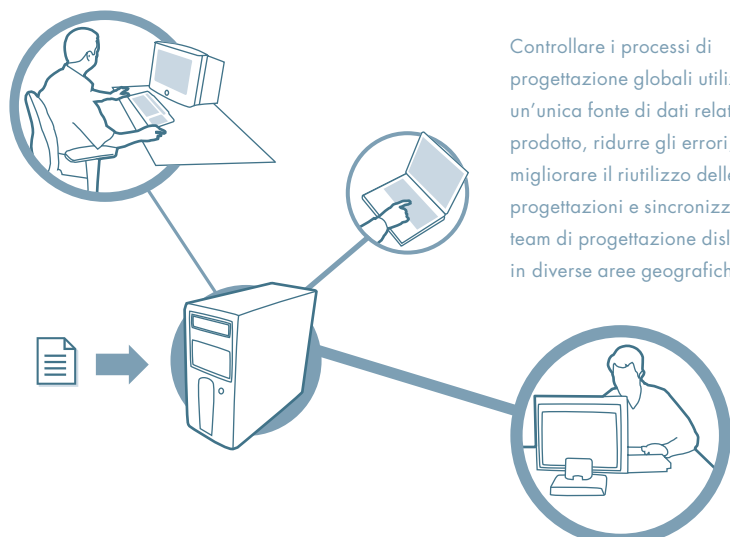
Windchill ESI è una soluzione di integrazione end-to-end che consente a Windchill PDMLink di scambiare informazioni con altri sistemi aziendali. Fornisce una ricerca operativa aziendale che controlla quali informazioni vengono pubblicate da Windchill PDMLink ai sistemi di destinazione, come e quando. Con Windchill ESI è possibile sfruttare le informazioni sul prodotto di cui i diversi gruppi di lavoro dispongono, mantenendo tutti gli utenti connessi alle informazioni più aggiornate. L'architettura Windchill ESI è stata progettata con componenti riutilizzabili, tra cui la tecnologia EAI di TIBCO®, per garantire flessibilità e scalabilità. Questa soluzione pronta per l'uso supporta un'ampia gamma di situazioni aziendali, sia attraverso impostazioni predefinite sia mediante parametri configurabili.

Vantaggi realizzabili

- Riduzione del 40% del tempo necessario per scambiare informazioni sui prodotti tra i reparti di progettazione e produzione e miglioramento dell'accuratezza¹

Miglioramento dei processi

- Automazione dell'immissione e del trasferimento dei dati
- Utilizzo delle informazioni fornite dalla produzione nelle decisioni progettuali
- Rilascio di progetti per la pianificazione dei prototipi, la produzione e la pianificazione della pre-produzione
- Pianificazione della produzione in più sedi



Controllare i processi di progettazione globali utilizzando un'unica fonte di dati relativi al prodotto, ridurre gli errori, migliorare il riutilizzo delle progettazioni e sincronizzare i team di progettazione dislocati in diverse aree geografiche.

Valutazione, distribuzione, ottimizzazione

Al fine di ottimizzare il ritorno degli investimenti, PTC propone una soluzione di implementazione scalabile comprendente un portafoglio completo di funzionalità di valutazione, distribuzione e ottimizzazione. Ad esempio se si desidera perfezionare un processo allo scopo di eliminare ostacoli riscontrati durante la progettazione o coinvolgere clienti e fornitori nel processo, questa soluzione offre reali vantaggi che contribuiscono ad alimentare la crescita e la redditività.

Attraverso le funzionalità di valutazione, i consulenti e i partner di PTC sono in grado di identificare le opportunità di controllo dei dati e di dimostrare con precisione come generare il massimo valore mediante Windchill PDMLink. Le funzionalità di distribuzione consentono di implementare la soluzione velocemente in modo da ottenere un rapido rendimento dell'investimento. Pacchetti Quick Start e workflow preconfigurati riguardanti i principali processi di sviluppo, tra cui design review e gestione delle modifiche conforme allo standard CMII, assicurano l'adozione efficiente della soluzione a un costo contenuto. Infine, le funzionalità di ottimizzazione consentono di estendere il valore di Windchill PDMLink ottimizzando i processi di sviluppo prodotto in modo da massimizzare la produttività personale e organizzativa. PTC offre inoltre programmi per la definizione di prodotto digitale, i processi di progettazione e l'architettura di prodotto modulare.

Grazie a un'esperienza maturata in quasi 20 anni di sviluppo prodotto e a migliaia di applicazioni di successo, PTC è in grado di offrire implementazioni rapide attraverso servizi sia predefiniti sia personalizzati che forniscono alle aziende di qualsiasi dimensione un valore aziendale immediato e duraturo.



PTC offre un piano di supporto per la manutenzione completo in grado di fornire vantaggi produttivi supplementari:

- Costante protezione degli investimenti e ottimizzazione delle soluzioni PTC
- Nuove versioni del software che presentano funzionalità, architettura, prestazioni e infrastruttura migliorate
- Accesso diretto all'organizzazione di supporto tecnico di PTC certificata ISO 9001
- Strumenti web di supporto self-service di comprovata qualità con accesso a più di 18.000 documenti on-line, aggiornati settimanalmente con le informazioni tecniche più recenti



Sistema di sviluppo prodotto (PDS) di PTC

Tecnologia all'avanguardia per un sicuro successo

Il Sistema di sviluppo prodotto di PTC offre il footprint di funzionalità di cui le singole aziende manifatturiere non possono fare a meno per **creare** modelli master digitali, **collaborare** nell'ambito dell'intera catena del valore del prodotto digitale e **controllare** le informazioni sul prodotto e i processi di sviluppo prodotto in modo efficiente durante l'intero ciclo di vita del prodotto. L'architettura **Internet** pura del Sistema di sviluppo prodotto consente l'accesso a livello mondiale e la progettazione **integrata** assicura la soddisfazione totale degli utenti. Inoltre, il sistema PDS di PTC è **interoperabile** con altre tecnologie aziendali.

Ottimizzazione dei processi di sviluppo prodotto grazie all'esperienza nel settore

Il Sistema di sviluppo prodotto di PTC aiuta le aziende a gestire, migliorare e ottimizzare i processi di sviluppo prodotto end-to-end in modo sicuro. Un processo di testing a cinque livelli senza precedenti assicura che ogni elemento del sistema PDS venga validato e sia in grado di supportare gli importanti miglioramenti di sviluppo prodotto che i clienti si aspettano. Inoltre, PTC vanta l'enorme esperienza nella gestione dei processi, necessaria a garantire che il sistema PDS soddisfi le esigenze di sviluppo prodotto specifiche di ogni azienda.

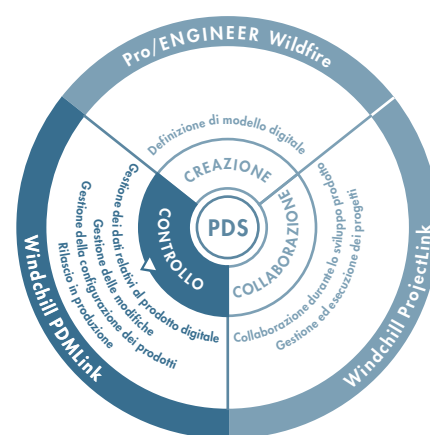
Comprovate soluzioni di distribuzione per accelerare l'adozione

PTC offre un'ampia gamma di soluzioni standardizzate per l'installazione, la configurazione, la migrazione e l'ottimizzazione, incluse le soluzioni "chiavi in mano" Quick Start. I comprovati metodi di PTC spingono all'adozione di nuovi processi per ottenere un rapido aumento della produttività. Il vasto curriculum role-based comprende formazione basata su web, programmi guidati da istruttore e apprendimento interattivo a distanza in qualsiasi parte del mondo.

Per saperne di più su come Windchill PDMLink può essere impiegato dalle aziende per controllare i dati relativi al prodotto digitale al fine di creare più valore, visitare il sito web: www.PTC.com/go/PDMLink

Sistema di sviluppo prodotto completo

Il Sistema di sviluppo prodotto integrale di PTC offre le capacità fondamentali di cui le aziende manifatturiere hanno bisogno – creazione, collaborazione, controllo (Create. Collaborate. Control.™) – per ottenere più valore dallo sviluppo prodotto. Inoltre la comprovata soluzione di implementazione scalabile è utile alle aziende di qualsiasi dimensione per accelerare l'adozione, ridurre al minimo i rischi e velocizzare il time-to-value.



Pro/ENGINEER® Wildfire™

Tecnologia ineguagliata per la creazione di prodotti vincenti

Windchill ProjectLink™

Miglioramento dello sviluppo prodotto attraverso la collaborazione

Windchill PDMLink™

Controllo dei dati per lo sviluppo di prodotti di successo



©2004, Parametric Technology Corporation (PTC) - Tutti i diritti riservati. Le informazioni contenute nel presente documento sono esclusivamente per scopi informativi, sono soggette a modifiche senza preavviso e non devono essere interpretate come garanzia, impegno, condizione o offerta da parte di PTC. Le esperienze e i risultati dei clienti menzionati si basano su casi specifici e non devono essere interpretati come garanzia o impegno da parte di PTC. PTC, il logo PTC, The Product Development Company, Product First, Create Collaborate Control, Simple Powerful Connected, Pro/ENGINEER, Wildfire, Windchill, Windchill ProjectLink, Windchill PDMLink, CADD5 e tutti i nomi di prodotti e i loghi di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC negli Stati Uniti e in altri paesi. Inventor e AutoCAD sono marchi registrati di Autodesk, Inc., CATIA è un marchio registrato di Dassault Systemes, S.A., Solidworks è un marchio registrato di Solidworks Corporation, Mentor è un marchio registrato di Mentor Graphics Corporation, Cadence è un marchio registrato di Cadence Design Systems, Inc., Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation, TIBCO è un marchio registrato di TIBCO Software Inc. 351-PDMLINK-BRO-0204

PTC Worldwide Headquarters | 140 Kendrick Street | Needham Massachusetts 02494, USA | +1 781.370.5000 PTC.com