

Pro/ENGINEER® Routed Systems Designer

Progettazione di sistemi complessi in modo sicuro

Per avere successo sui mercati attuali, le aziende devono introdurre i propri prodotti prima della concorrenza, a un costo inferiore e con una qualità superiore. Pro/ENGINEER Routed Systems Designer consente ai produttori di raggiungere tali obiettivi mediante l'automazione del processo di progettazione di cablaggi e tubazioni e il conseguente risparmio in termini di tempo, impegno e denaro.

Durante la progettazione di prodotti contenenti cablaggi o tubazioni, è essenziale creare diagrammi di alta qualità per documentare e pianificare i requisiti schematici. Pro/ENGINEER Routed Systems Designer (RSD) è stato progettato in modo da offrire l'ampia gamma di strumenti per la creazione di diagrammi in grado di soddisfare le esigenze di numerosi settori e discipline, senza compromessi da parte dei progettisti.

Nell'ambito del processo di progettazione, i progettisti meccanici eseguono la stesura di cavi e tubi all'interno dell'assieme 3D utilizzando progettazioni schematiche come mappe. Routed Systems Designer consente di automatizzare questo passaggio estraendo le informazioni schematiche e guidando i sistemi distribuiti all'interno di qualsiasi sistema MCAD 3D in grado di supportare dati XML. Routed Systems Designer è ottimizzato specificamente in modo da sfruttare tutte le avanzate funzionalità di stesura di cablaggi e tubazioni nell'ambito di un assieme Pro/ENGINEER. Oltre a velocizzare considerevolmente la progettazione 3D, grazie alla rimozione del ripetitivo processo manuale di interpretazione dei diagrammi schematici 2D, questa compatibilità consente di eliminare gli errori garantendo la conformità alla logica definita negli schematici.

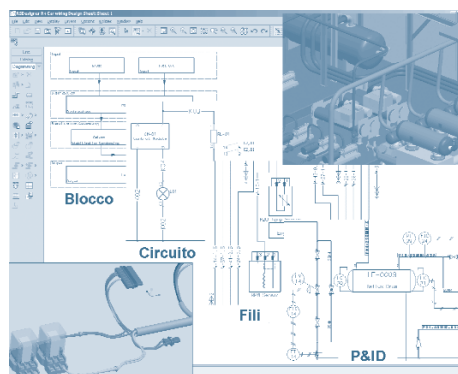
Vantaggi principali

Riduzione del time-to-market

Routed Systems Designer fornisce i sofisticati strumenti multidisciplinari necessari agli ingegneri progettisti per creare progettazioni schematiche in modo facile e veloce. Routed Systems Designer guida inoltre la stesura 3D di cavi, tubi e fili in Pro/ENGINEER, eliminando così il ripetitivo processo manuale di ricreazione degli schematici 2D in Pro/ENGINEER prima della generazione dell'assieme 3D.

Riduzione del costo totale del prodotto

PTC offre una soluzione più completa per sistemi distribuiti, comprendente Pro/ENGINEER Routed Systems Designer, Pro/CABLING e/o Pro/PIPING. Questa combinazione di strumenti consente di definire il modello digitale completo, così da limitare la dipendenza dai prototipi fisici riducendo notevolmente i costi di prodotto. È inoltre possibile ridurre i costi indiretti. Poiché tutti gli strumenti per la creazione di



Pro/ENGINEER Routed System Designer è una soluzione schematica multidisciplinare in grado di guidare la progettazione 3D.

diagrammi sono forniti in un'unica soluzione, anziché in soluzioni diverse, non è necessario che gli utenti apprendano più strumenti software ed è possibile contenere i costi di formazione. Routed Systems Designer riduce inoltre i costi di manutenzione e i periodi di inattività, poiché è sufficiente conoscere e aggiornare una sola soluzione.

Miglioramento della qualità del prodotto

Routed Systems Designer consente di definire interamente la progettazione digitale e di trasferire le informazioni direttamente in Pro/ENGINEER per guidare la progettazione 3D. Ciò elimina le probabilità di un'interpretazione errata degli schematici 2D da parte dell'ingegnere meccanico. Routed Systems Designer è inoltre in grado di verificare automaticamente la perfetta conformità dell'assieme 3D distribuito agli schematici 2D, sollevando l'ingegnere da ore di ripetitivi controlli manuali e consentendo di eliminare gli errori prima della fase di produzione, così da ottenere un prodotto di qualità e affidabilità più elevate.

Miglioramento dello scambio di informazioni

La creazione di un unico modello digitale completo garantisce la disponibilità di dati di prodotto avanzati per tutti i team. La combinazione di Routed Systems Designer con le applicazioni per cablaggi e tubazioni di Pro/ENGINEER consente ai team dei sistemi distribuiti di definire in modo completo tutti gli aspetti della progettazione in un modello digitale avanzato, senza la necessità di interpretazioni o conversioni. Routed Systems Designer guida la stesura 3D mediante XML, così da eliminare gli errori di conversione e garantire automaticamente la conformità alla progettazione schematica 2D.

Miglioramento della personalizzazione dei prodotti

Al fine di soddisfare le richieste di prodotti personalizzati da parte dei clienti, gli strumenti di progettazione devono essere flessibili e consentire la veloce esecuzione di modifiche e l'adattabilità a più scenari. Le funzionalità schematiche di Routed Systems Designer offrono la flessibilità necessaria a ingegneri e progettisti per stare al passo con requisiti in costante evoluzione.

Strumenti appropriati

I progettisti di schematici non devono più ricorrere all'utilizzo poco pratico di strumenti office non concepiti per la progettazione schematica, così come i progettisti meccanici non sono più costretti a interpretare gli schematici 2D e a verificare manualmente la conformità dei sistemi 3D distribuiti. Routed Systems Designer, combinato con le funzionalità di stesura di cablaggi e tubazioni di Pro/ENGINEER, offre una soluzione senza compromessi per la progettazione di sistemi distribuiti.

Soluzione avanzata per la creazione di diagrammi basata su una tecnologia collaudata

Pro/ENGINEER Routed Systems Designer combina le migliori funzionalità delle collaudate soluzioni di PTC per la creazione di diagrammi con l'esperienza maturata da PTC nell'ambito della collaborazione con aziende leader dei settori aerospaziale e automobilistico. Il risultato consiste in un'avanzata tecnologia per la creazione di diagrammi e nella connessione necessaria per guidare sistemi distribuiti all'interno di soluzioni MCAD 3D.

Funzioni e specifiche

Tipi di diagrammi

- P&ID
- Blocco
- Fili
- HVAC
- Funzionale
- Schematico
- Idraulico
- Pneumatico

Scambio di dati

- Formati di esportazione supportati: DWG, DXF, Medusa, XML
- Formati di importazione supportati: DWG, DXF, Medusa, XML

Manipolazione della progettazione

- Interfaccia simile a Esplora risorse di Windows®
- Menu contestuali a comparsa, accessibili mediante il pulsante destro del mouse
- Sistema di proprietà utente
- Definizione di qualsiasi proprietà utente
- Visualizzatore multifoglio
- Navigazione veloce tra più fogli
- Operazioni di copia e incolla tra le progettazioni
- Aggiornamento dei cataloghi
- Unione dei fogli di progettazione

Gestione dei dati

- Gestione mediante la soluzione Pro/INTRALINK® di PTC
- Protezione del catalogo tramite la password di amministratore

Gestione flessibile del catalogo

- Interfaccia simile a Esplora risorse di Windows® Explorer
- Menu contestuali a comparsa, accessibili mediante il pulsante destro del mouse

Proprietà

- Proprietà totalmente definibili dall'utente e associabili a: cartelle, insiemi di fogli, fogli, blocchi, fibre, gruppi, porte, formati.
- Valori delle proprietà possibili: di default nel catalogo, con modifica in base alla variante, con aggiornamento mediante la selezione da un insieme di dati, con modifica da una selezione multipla, con allocazione automatica.
- Visualizzazione grafica delle proprietà disponibile in: fogli, formati, blocchi, fibre, gruppi, porte.

Caratteristiche di visualizzazione

- Numero illimitato di attributi
- Qualsiasi sottostringa di qualsiasi valore di attributo
- Tutte le stringhe e i delimitatori fissi
- Numerosi caratteri di testo
- Qualsiasi livello e colore
- Aggiunta al catalogo o alle varianti

Creazione veloce di report configurabili

- Tipi di report: proprietà, inventario, connessione
- Classi di report: progettazione, catalogo, blocco, gruppo, fibra, porta
- Ordinamento crescente o decrescente
- Criteri:
 - Proprietà valori interi e reali
 - Proprietà stringa
 - Proprietà elenco
 - Proprietà foglio
 - Proprietà tipo
- Destinazione dei report: foglio, finestra di dialogo, file

API Java di lettura e scrittura

Lingue supportate

Inglese, tedesco, giapponese e francese

Specifiche

- Microsoft Windows (XP, 2000, NT 4.0)
- Piattaforme UNIX (Solaris 2.6, 2.7, 2.8, HP-UX)
- Per livelli del sistema operativo e compilatori specifici, visitare PTC.com

Copyright ©2003, Parametric Technology Corporation (PTC). Tutti i diritti riservati in virtù delle leggi sul copyright degli Stati Uniti e di altri paesi. 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.

PTC, il logo PTC, The Product Development Company, Product First, Create Collaborate Control, Simple Powerful Connected, Pro/ENGINEER, Wildfire, Windchill, Windchill PDMLink, Windchill ProjectLink, Windchill PartsLink, Windchill DynamicDesignLink e tutti i nomi di prodotti e i logo di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi.