

# Migrazione da Pro/INTRALINK® 3.x a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill® PDMLink™ 9.0

**Un'analisi approfondita dei processi, degli strumenti e dei servizi necessari per una semplice migrazione**

Sin dalle release simultanee di Pro/INTRALINK 8.0 e Windchill PDMLink 8.0, PTC distribuisce una singola soluzione di gestione dati scalabile che consente di sfruttare l'attuale potente architettura Windchill. Oggi, i clienti di PRO/INTRALINK 3.x possono trarre vantaggio dal gran numero di nuove, potenti funzionalità offerte da ognuna di queste applicazioni.

Il presente white paper descrive il processo di migrazione da Pro/INTRALINK 3.x a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0\*. Vengono illustrate le metodologie, gli strumenti e i servizi disponibili per facilitare il processo e i fattori da considerare nell'ambito dei piani di migrazione.

\* I tempi relativi alla release di un prodotto, incluse eventuali feature o funzionalità, sono soggetti a modifica a discrezione di PTC

Pro/INTRALINK, uno dei prodotti di maggiore successo di PTC, fornisce da molti anni potenti funzionalità di gestione dei dati dei gruppi di lavoro di Pro/ENGINEER®. Sin dalle release simultanee di Pro/INTRALINK 8.0 e Windchill PDMLink 8.0, PTC distribuisce una singola soluzione di gestione dati scalabile che consente a PTC di sfruttare l'attuale, potente architettura Windchill.

In questo modo, si favorisce la distribuzione di nuove funzionalità e miglioramenti fondamentali per gli utenti di Pro/INTRALINK 3.x.

Ad esempio:

- Pro/INTRALINK 9.0 fornisce supporto esteso per lo sviluppo prodotto distribuito (incluse protezione e prestazioni), insieme a una maggiore integrazione con Pro/ENGINEER, visualizzazione migliorata, gestione estesa del ciclo di vita, gestione dei documenti avanzata, migliore supporto per utenti non progettisti, funzionalità di report avanzata e funzionalità di archiviazione e ripristino.
- Creato in base alla stessa piattaforma Web, Windchill PDMLink 9.0, un sovrainsieme avanzato di Pro/INTRALINK 9.0, dispone delle medesime funzionalità di gestione dati di Pro/ENGINEER cui si aggiungono funzionalità a livello aziendale più estese, tra cui la capacità di definire e gestire un modello di prodotto digitale completo. Windchill PDMLink 9.0 offre inoltre controllo e automazione dei processi mediante workflow di Windchill, gestione delle modifiche, gestione avanzata delle configurazioni, collaborazione ed esecuzione dei progetti integrali, ricerca e riutilizzo basati sulle classificazioni, gestione del processo di fabbricazione, pubblicazioni e illustrazioni tecniche, integrazione dei sistemi aziendali e funzionalità di visualizzazione estese.

**Nota:** nel white paper “PTC Data Management Strategy for Pro/INTRALINK Customers” vengono illustrati in dettaglio i vantaggi offerti da ciascuna di queste soluzioni per consentire ai clienti di individuare la soluzione più appropriata per le specifiche esigenze.

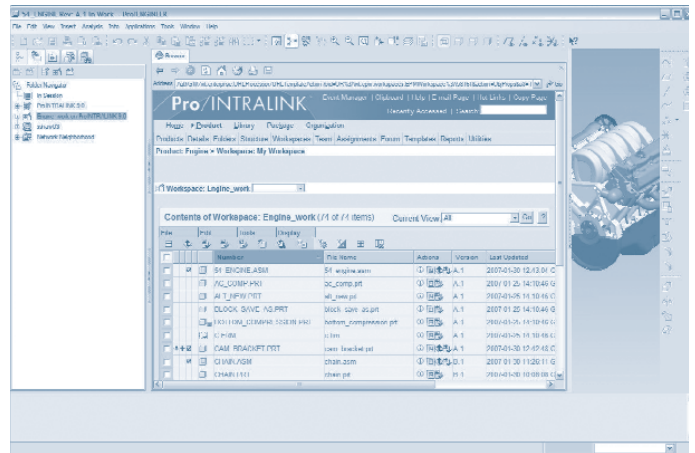
In questo documento, viene descritto il processo di migrazione da Pro/INTRALINK 3.x a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0, gli strumenti e i servizi disponibili per il processo e i fattori da considerare nella pianificazione della migrazione. Le informazioni contenute nel documento sono rivolte ad amministratori di sistema, pianificatori IT o altri tecnici coinvolti nel processo di migrazione dei dati.

## Panoramica sulla migrazione

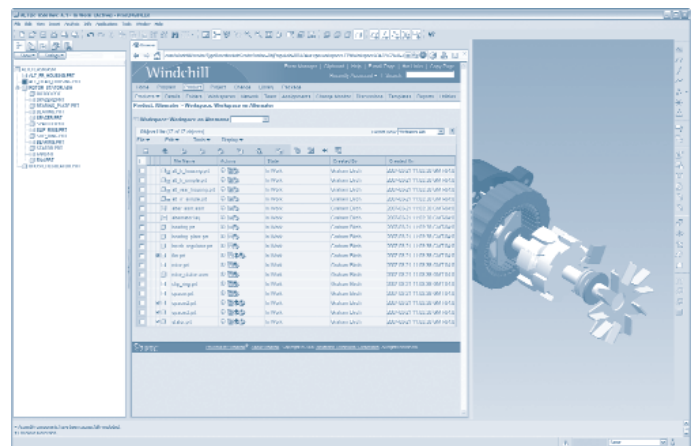
### Differenze principali tra Pro/INTRALINK 9.0 e Windchill PDMLink 9.0

Quando si pianifica la migrazione, è importante comprendere le numerose differenze sostanziali tra Pro/INTRALINK 9.0 e Windchill PDMLink 9.0 in modo da poter scegliere la soluzione più adeguata alle esigenze specifiche.

Ad esempio, sebbene Pro/INTRALINK 9.0, come Pro/INTRALINK 3.x, sia stato progettato per gestire dati Pro/ENGINEER versione 9.0, è in grado di gestire anche documenti desktop generati da un elaboratore di testi o da un'applicazione di fogli di calcolo. Nella versione 9.0, i documenti vengono classificati sotto forma di documenti CAD o non relativi a contenuto CAD (indicati nei prodotti basati su Windchill come “WT\_Documents”), entrambi gestiti come oggetti separati in Pro/INTRALINK 9.0.



Pro/INTRALINK 9.0 offre miglioramenti a livello di prestazioni su reti distribuite, maggiore facilità di utilizzo e connettività basata su Web.



Windchill PDMLink, sistema leader per la gestione dei dati aziendali, consente di gestire la definizione del prodotto digitale completo.

Windchill PDMLink, d'altronde, è stato progettato per gestire e mantenere “prodotti digitali” completi e complessi, non solo i dati Pro/ENGINEER. Il “prodotto digitale”, in genere, costituisce la risorsa strategica per eccellenza di un'azienda e, spesso, è un insieme esteso e completo di informazioni in formato elettronico comprendente file CAD meccanici ed elettrici, specifiche di progettazione, di qualità e di fabbricazione, calcoli di ingegneria, requisiti tecnici e di mercato del prodotto, moduli software, documentazione e altri supporti utilizzati per definire e descrivere il prodotto e simularne elettronicamente il comportamento. Per supportare la definizione di un prodotto digitale completo, Windchill PDMLink include il concetto di “parte aziendale” (indicato nelle soluzioni Windchill come “WTPart”), che rappresenta una singola parte fisica.

## Differenze principali tra Pro/INTRALINK 9.0 e Windchill PDMLink 9.0 (continua)

Gli utenti di Windchill PDMLink possono assemblare una rappresentazione del prodotto completo associando a questa parte aziendale un'ampia gamma di documenti, ad esempio modelli MCAD ed ECAD, informazioni sulla configurazione software, disegni, grafica interattiva, calcoli di ingegneria, documenti relativi ai requisiti, testo e specifiche. La rappresentazione di prodotto risultante è estremamente importante poiché fornisce il contesto a tutti i partecipanti al processo di sviluppo prodotto e viene spesso condivisa con applicazioni aziendali successive, come la pianificazione delle risorse aziendali (ERP).

PTC consiglia ai clienti che desiderano effettuare la migrazione da Pro/INTRALINK 3.x a Pro/INTRALINK 9.0 di valutare attentamente l'eventualità di passare a Windchill PDMLink in futuro. Poiché Windchill PDMLink gestisce un insieme più esteso di informazioni di prodotto rispetto a Pro/INTRALINK 9.0, questa pianificazione a lungo termine influenza il tipo di approccio alla distribuzione. PTC Global Services o un PTC Certified Migration Partner possono fornire assistenza nella valutazione delle opzioni disponibili, per una decisione ottimale in base alla situazione specifica.

### Passi chiave per la transizione da Pro/INTRALINK 3.x

Il processo di transizione da Pro/INTRALINK 3.x a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 richiede il completamento di alcuni passi chiave.

1. Selezionare la soluzione in base alle specifiche esigenze aziendali. PTC Global Services o PTC Certified Migration Partner possono fornire assistenza nell'identificazione della soluzione ottimale per l'azienda. È possibile effettuare la migrazione direttamente a Windchill PDMLink 9.0 o passare prima a Pro/INTRALINK 9.0 con l'intento di procedere all'aggiornamento a Windchill PDMLink in un determinato periodo di tempo nel futuro. Qualunque sia il percorso scelto, PTC garantisce il completo supporto per entrambe le soluzioni.
2. Acquisire l'eventuale formazione aggiuntiva necessaria per amministrare il nuovo sistema.
3. Progettare, installare, configurare e verificare il nuovo sistema selezionato per garantirne la perfetta corrispondenza con le esigenze aziendali.
4. Eseguire la migrazione dei dati dal sistema Pro/INTRALINK 3.x al nuovo sistema. Notare che se si utilizza Pro/INTRALINK 3.3 o versione precedente, è necessario eseguire prima l'aggiornamento a Pro/INTRALINK 3.4 prima di eseguire la migrazione al nuovo sistema.
5. Eseguire la migrazione dei dati Graphics Server al nuovo sistema, secondo le modalità pertinenti.

Per agevolare i clienti durante le fasi di questo processo, PTC ha sviluppato una roadmap della migrazione composta da 5 fasi che garantisce una transizione corretta al sistema aggiornato. La descrizione della roadmap viene fornita in seguito nel presente documento. PTC offre inoltre servizi per la migrazione, formazione e il software Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 per facilitare ulteriormente il processo di migrazione.

### Considerazioni generali sulla migrazione

Il successo di un progetto di migrazione richiede una corretta pianificazione, buone conoscenze dell'ambiente Pro/INTRALINK 3.x di origine e dell'ambiente di destinazione, nonché la metodologia di migrazione appropriata. Prima di avviare qualsiasi progetto di migrazione dei dati, è importante che i clienti comprendano l'ambito generale in modo da poter prendere alcune importanti decisioni durante la pianificazione.

Come qualsiasi progetto di migrazione dei dati, questa migrazione consiste nel trasferire insiemi di dati, oggetti e configurazioni complessi e probabilmente estesi. Per ridurre i rischi e stabilire il percorso appropriato verso una migrazione di successo, PTC consiglia di seguire scrupolosamente le seguenti importanti raccomandazioni:

- Gestire la migrazione come un importante progetto di implementazione e attenersi a tutti i passi della collaudata metodologia di migrazione fornita da PTC.
- Conoscere gli obiettivi a lungo termine dell'azienda non solo per la gestione dei dati Pro/ENGINEER, ma anche per la gestione del ciclo di vita dell'intero prodotto. Tali obiettivi influenzeranno la definizione sia del piano di azione iniziale sia dello scopo finale.
- Determinare il livello appropriato di supporto richiesto da un fornitore di servizi. In uno scenario, il cliente può assumersi la maggior parte della responsabilità per il progetto di migrazione e avvalersi di PTC Global Services o un PTC Certified Migration Partner per la formazione, il piano di progetto, gli strumenti e il supporto. Un secondo scenario prevede un maggiore coinvolgimento di PTC Global Services o di un PTC Certified Migration Partner, che gestirà le attività relative alla migrazione.
- Allocare al progetto il numero appropriato di risorse.
- Assicurarsi che le risorse abbiano le competenze appropriate. È fondamentale che il personale impegnato nell'esecuzione della migrazione abbia ricevuto la formazione adeguata sugli strumenti della migrazione.
- Assegnare un project manager esperto in grado di identificare, comunicare e ridurre i rischi in modo efficiente.
- Se l'azienda dispone di una quantità limitata di risorse, è consigliabile consultare PTC Global Services o un PTC Certified Migration Partner per ulteriori suggerimenti, anziché procedere ugualmente con risorse insufficienti.
- Definire accuratamente le aspettative relativamente agli scopi, alla strategia e ai rischi associati alla migrazione.

## Approccio alla migrazione

### Roadmap di migrazione



La roadmap di migrazione fornisce un percorso collaudato per una migrazione corretta

### Descrizione generale

Uno degli elementi maggiormente critici per una migrazione corretta è l'utilizzo di una piano di migrazione collaudato. PTC Global Services ha incorporato nella creazione di una roadmap di migrazione standard le best practice e le lezioni apprese in anni di esperienza con le migrazioni dei clienti. La roadmap è articolata in cinque fasi: pianificazione della migrazione, identificazione dei conflitti, risoluzione dei conflitti e pulizia dei dati, migrazione di prova e migrazione di produzione.

PTC rende disponibile questa roadmap della metodologia ai clienti che intendono gestire la migrazione con risorse interne. Si consiglia di seguire scrupolosamente questo piano di migrazione.

In questa sezione viene illustrata ciascuna fase della roadmap di migrazione e vengono descritti i prerequisiti della migrazione e i requisiti in termini di risorse.

### Requisiti per la migrazione a livello hardware e di risorse

In questa sezione vengono illustrati i requisiti hardware e di personale necessari per l'esecuzione di una migrazione corretta:

#### • Hardware

Durante il processo di migrazione, PTC consiglia di allocare hardware che svolga la funzione di clone dei server dati Pro/INTRALINK 3.x di produzione e di ambiente di prova del sistema di destinazione.

Se il progetto di migrazione viene gestito tramite PTC Global Services, è possibile creare un clone del sistema presso la sede del cliente o presso un centro di aggiornamento e migrazione PTC utilizzando hardware e software PTC. Tale clone consentirà l'esecuzione di numerose fasi della migrazione in remoto, con conseguente risparmio sui costi legati all'hardware e alla manodopera.

#### • Personale

Un componente critico di ogni corretto progetto di migrazione dei dati è il team di risorse allocato a tale progetto. PTC consiglia i seguenti ruoli:

- Project Manager
- Amministratori di sistema e utenti di Pro/INTRALINK 3.x
- Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 Amministratori e utenti del sistema
- Gestione della progettazione
- Utenti di Pro/ENGINEER

La quantità di tempo assegnata a ciascuna persona per lo svolgimento del proprio ruolo dipende in larga misura da alcuni fattori, tra cui:

- Dimensioni del progetto
- Volume dei dati di cui eseguire la migrazione
- Numero di conflitti identificati durante il processo di migrazione

### Prerequisiti di formazione

PTC consiglia che i membri dei team di progetto soddisfino i seguenti requisiti di formazione prima di iniziare il processo di migrazione:

- Amministratori di progetto con formazione e conoscenze sufficienti del sistema Pro/INTRALINK 3.x e del sistema di destinazione (Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0)
- Per eseguire la migrazione con risorse interne è necessario che sia stata completata la formazione relativa a Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 per comprendere le capacità e le configurazioni di questo strumento di migrazione

### Configurazione del sistema Windchill PDMLink 9.0

#### o Pro/INTRALINK 9.0

I due passi più importanti di preparazione al processo di migrazione dei dati sono i seguenti:

- Definire una progettazione del sistema e una configurazione del sistema valide
- Verificare accuratamente il sistema prima della migrazione per garantirne la corrispondenza con tutti i requisiti aziendali e permettere la convalida dei casi di utilizzo

È necessario progettare con attenzione il sistema Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 in modo da tener conto dei dati Pro/INTRALINK 3.x esistenti e delle configurazioni da eseguire ora e in futuro nonché delle capacità e dei limiti di Pro/INTRALINK Data Migrator. Ad esempio, i prodotti e le librerie devono essere progettati in modo da consentire agli amministratori di mappare i dati Pro/INTRALINK 3.x dalla struttura attuale di cartelle. Una progettazione ottimale garantisce alle aziende di trarre il massimo valore dal nuovo sistema. Al contrario, una progettazione di sistema inefficace può causare ritardi nel progetto costringendo il team a ritornare sulle scelte di progettazione e di configurazione.

Le conoscenze acquisite da PTC Global Services in entrambi i sistemi rappresentano una straordinaria risorsa per i clienti che desiderano consigli sulla configurazione e sulla progettazione. Inoltre, PTC fornisce linee guida sui test per garantire l'esecuzione corretta dei test di convalida. Tuttavia, se si desidera prendere tutte le decisioni inerenti la configurazione in modo autonomo, occorre attenersi a quanto segue:

- Partecipare a corsi di formazione sull'amministrazione per essere in grado di istruire gli utenti sulle procedure di amministrazione del sistema di destinazione.
- Effettuare un esame approfondito degli ambienti attuali Pro/INTRALINK 3.x per comprendere la quantità, la posizione e l'organizzazione di tutti i dati, così come la configurazione di ogni sistema Pro/INTRALINK 3.x, ad esempio: livelli di fase di sviluppo, sequenze di revisione, requisiti di archiviazione, utenti, gruppi, controlli dell'accesso e attributi.
- Completare ognuno di questi passi PRIMA di prendere qualsiasi decisione relativa alla progettazione o all'implementazione.
- PRIMA di eseguire la migrazione, i responsabili dovranno sviluppare ed eseguire un'implementazione pilota di un insieme completo dei casi di utilizzo previsti sul sistema di destinazione utilizzando dati rappresentativi, per convalidare completamente la progettazione del sistema di destinazione.

### Fase 1. Pianificazione della migrazione

Questa fase pone le basi per una migrazione corretta con la creazione di tre documenti critici:

- Piano di progetto. Include tutte le attività relative alla migrazione, la stima delle date e le assegnazioni delle risorse.
- Specifica della migrazione. Tiene traccia di tutte le decisioni relative alla mappatura dei dati identificando la metodologia di trasferimento dei dati dai database di Pro/INTRALINK 3.x al sistema di destinazione.

### Fase 1. Pianificazione della migrazione (continua)

- Piani di convalida. Documentazione di tutti i test di convalida che verranno utilizzati in seguito nel piano di progetto. I test di convalida assicurano che tutte le fasi previste dal metodo di migrazione siano state eseguite correttamente e che lo strumento di migrazione Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 sia configurato correttamente. Nell'ambito del piano di test generale, è consigliabile eseguire anche ulteriori test sui casi di utilizzo dopo lo spostamento dei dati.

Ognuno di questi documenti svolge una funzione essenziale durante tutto il processo di migrazione e deve essere aggiornato come indicato nelle fasi successive per riflettere le modifiche apportate ai piani originali.

### Fase 2. Identificazione dei conflitti

In questa fase vengono rilevati potenziali conflitti di dati che potrebbero causare problemi durante l'esecuzione dell'effettiva migrazione di produzione. Tali conflitti sono solitamente generati da discrepanze nei dati (duplicati da un database all'altro) o da incongruenze (errori di configurazione o di mappatura dei dati) fra il sistema di origine e quello di destinazione.

Durante la fase relativa all'identificazione dei conflitti, Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 (vedere l'appendice A) viene eseguito solo sui metadati, utilizzando le mappature dei dati derivanti dalla specifica di migrazione. I conflitti di dati vengono segnalati da Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 e registrati nei log di report dei conflitti insieme alle risoluzioni consigliate. Di seguito sono elencati alcuni esempi di possibili conflitti:

#### Sequenza di revisione:

Provando a implementare una nuova sequenza di versione che differisce considerevolmente dalla sequenza Pro/INTRALINK 3.x esistente, è possibile che si verifichino problemi se non si comprende come il nuovo sistema e Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 gestiscono le sequenze di versione (per ulteriori informazioni, vedere l'appendice A). Inoltre, se sono presenti differenti sequenze di revisione distribuite tra più ambienti Pro/INTRALINK 3.x, è possibile che si presentino problemi di incongruenza dei dati se si cerca di unire questi ambienti in un unico sistema Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0. In questo caso, PTC consiglia di esaminare attentamente gli obiettivi dell'implementazione e rivedere i piani di mappatura a revisione/versione con un responsabile PTC per risolvere in modo proattivo l'incongruenza.

#### Nomi di oggetto duplicati:

Se Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 contiene dati preesistenti o si desidera effettuare la migrazione di più sistemi Pro/INTRALINK 3.x in un unico database 9.0 comune, si verificheranno costantemente dei conflitti dovuti alla duplicazione dei nomi di oggetto.

Ad esempio se `bullone.prt` è già presente in Pro/INTRALINK 9.0, non è possibile eseguirne la migrazione direttamente da Pro/INTRALINK 3.x. Occorre stabilire una risoluzione dei conflitti per procedere con la migrazione. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 rileva e segnala la presenza di tale duplicazione e consente quindi di risolvere i problemi durante la migrazione. Pro/INTRALINK Data Migrator fornisce diverse opzioni per gestire questo tipo di conflitto. Il modo più semplice per

evitare il conflitto consiste nel rinominare l'oggetto in conflitto sia sul sistema di origine che su quello di destinazione. Pro/INTRALINK Data Migrator offre gli strumenti necessari per automatizzare questa risoluzione. In alternativa, è possibile utilizzare Duplicate Object Manager in Pro/INTRALINK Data Migrator per definire questi oggetti in conflitto come un unico oggetto, consentendo quindi l'unione di tali oggetti che causano l'errore in un'unica entità sul sistema di destinazione. Tuttavia, questo tipo di risoluzione non viene eseguita a caso, quindi gli oggetti devono rispettare regole specifiche per garantire un'unione corretta. Pertanto, questo strumento risulta particolarmente utile per la gestione di elementi quali librerie comuni copiate da un sistema all'altro. Se si desidera eseguire il passaggio da una singola istanza di Pro/INTRALINK 3.x a un nuovo sistema 9.0 vuoto, i conflitti di duplicazione degli oggetti non dovrebbero costituire un problema.

#### Nomi di base duplicati:

I nomi di base duplicati rappresentano una variazione della duplicazione dei nomi di oggetto e tale problema può verificarsi anche in caso di migrazione da un singolo database di Pro/INTRALINK 3.x a un sistema di destinazione vuoto. I nomi di base di due oggetti risultano duplicati quando la parte principale del nome di oggetto è uguale. Ad esempio, gli oggetti `gadget.prt` e `gadget.asm` hanno lo stesso nome di base, "gadget". Questo problema si manifesta durante la creazione di parti aziendali in Windchill PDMLink (WTPart), in particolare quando la creazione del numero WTPart avviene utilizzando il nome oggetto Pro/INTRALINK senza l'estensione file.

Poiché il nome WTPart prende il nome di base del documento CAD associato, vuol dire che Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 deve creare due WTPart con lo stesso numero in presenza di due documenti CAD con lo stesso nome di base. Questo scenario non è consentito e causerebbe un conflitto. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 rileva e segnala la presenza di nomi di base duplicati, consentendo la risoluzione dei problemi durante l'esecuzione della migrazione.

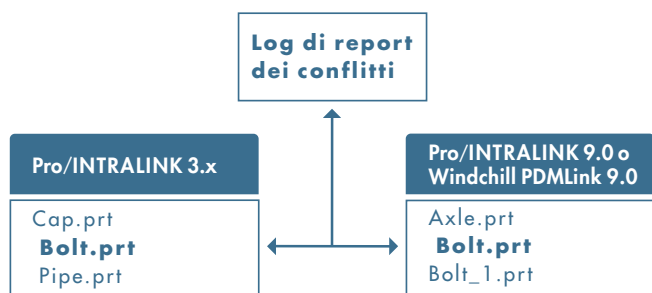
**Nota:** i nomi di base duplicati non costituiscono un problema nei seguenti casi:

- Migrazione a Windchill PDMLink 9.0 senza la creazione di WTPart
- Migrazione a Pro/INTRALINK 9.0 (non include WTPart)
- Nomi di base duplicati tra parti e disegni o tra assiemi e disegni (gli oggetti WTPart non vengono creati per i disegni)
- Migrazioni in cui i numeri WTPart vengono creati utilizzando la numerazione automatica o il nome oggetto Pro/INTRALINK CON l'estensione file.

### Fase 3. Risoluzione dei conflitti e pulizia dei dati

In questa fase, è possibile risolvere o documentare le risoluzioni dei conflitti rilevati durante l'identificazione dei conflitti. I log di report dei conflitti vengono esaminati dopo l'identificazione dei conflitti. Ciascun problema viene quindi risolto utilizzando uno dei metodi seguenti:

- Modifica dei dati in Pro/INTRALINK 3.x
- Modifica dei dati o della configurazione di Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0
- Modifica della configurazione di Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 per cambiare la modalità di trasferimento dei dati tra i due sistemi.



Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 identifica i conflitti di dati, quali i nomi di oggetto duplicati, durante la fase di identificazione dei conflitti.

#### Fase 4. Migrazione di prova

Questa fase consiste in un'esecuzione pratica completa di tutte le attività relative alla migrazione e viene utilizzata per provare, convalidare e misurare la durata del processo di migrazione. In questa fase, la migrazione viene eseguita utilizzando tutte le mappature dei dati e le risoluzioni dei conflitti documentate nella specifica di migrazione. Dopo la migrazione viene utilizzato il piano di convalida per verificare il completamento e la correttezza della migrazione. Se necessario, la specifica di migrazione, il piano di progetto e il piano di convalida vengono aggiornati per riflettere qualsiasi modifica o miglioramento necessario per risolvere i problemi riscontrati durante la prova. Se il test di convalida determina un perfezionamento del processo di migrazione, potrebbe essere necessario eseguire più migrazioni di prova. Al termine della migrazione di prova, PTC consiglia di verificare le prestazioni del sistema dopo la migrazione. Durante la migrazione, un numero ingente di dati viene trasferito rapidamente al database. Se il sistema originale è stato configurato per un insieme di dati di più limitato, è possibile che si verifichi una riduzione delle prestazioni al termine della migrazione. Verificando in questa fase le prestazioni del sistema dopo la migrazione, è possibile identificare a priori se sarà necessario ottimizzare le prestazioni e quindi prepararsi per questo passo aggiuntivo. PTC consiglia, se necessario, di eseguire le attività di base di ottimizzazione delle prestazioni prima dell'uso in produzione per ottimizzare le prestazioni del sistema popolato.

#### Fase 5. Migrazione di produzione

A questo punto la migrazione è stata provata, testata e documentata. La fase successiva della migrazione di produzione consiste nell'esecuzione completa di tutte le attività di migrazione utilizzando le mappature dei dati e le risoluzioni dei conflitti documentati in precedenza. Le procedure per l'esecuzione della migrazione della produzione devono essere, per coerenza, le stesse di quelle utilizzate per la migrazione di prova. La migrazione può essere dichiarata riuscita solo dopo aver completato senza errori tutti i test inclusi nel piano di convalida.

## Preparazione alla migrazione

Naturalmente tutte queste informazioni sulla migrazione potrebbero far nascere numerose domande, ad esempio: "Quali azioni eseguire per essere preparati?" e "Come prepararsi per rendere il processo di migrazione il più semplice possibile?" In questa sezione vengono fornite le risposte.

### Conoscenza dei dati e degli obiettivi di progetto

Per determinare la complessità generale del progetto di migrazione, è necessario comprendere le informazioni chiave sui dati quali dimensione, distribuzione, complessità e utilizzo. I fornitori di servizi di migrazione dispongono di questionari e strumenti che facilitano la raccolta di queste informazioni. I questionari descrivono le procedure per gestire diversi problemi di base, seppure cruciali, sulla migrazione, quali:

- Verso quale applicazione si esegue la migrazione: Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0?
- Di quanti database di Pro/INTRALINK 3.x si deve eseguire la migrazione?
- I database risiedono nella stessa rete LAN del sistema Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 finale?
- Gli archivi file Pro/INTRALINK 3.x associati risiedono nella stessa rete LAN del sistema Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 finale?
- Sono presenti incongruenze tra i database di Pro/INTRALINK 3.x, ad esempio schemi di release, sequenze di revisione, attributi, processi di rilascio e strutture di cartelle?
- Quali dati sono duplicati tra i database? Ad esempio, i dati sono stati condivisi tramite esportazione da un database Pro/INTRALINK 3.x e importati in un altro?

### Formazione sul sistema di destinazione

La formazione riveste un'importanza strategica per la capacità di prendere decisioni appropriate per la progettazione all'inizio di qualsiasi progetto di migrazione. PTC University (PTCU) offre corsi di formazione con docente su Windchill PDMLink 9.0, Pro/INTRALINK 9.0 e sullo strumento Pro/INTRALINK Data Migrator. Questi corsi sono utili a prescindere dalla volontà del cliente di gestire o meno il progetto di migrazione in modo autonomo.

### Prevenzione della creazione di nuovi dati duplicati

È necessario evitare accuratamente la creazione di nuovi dati duplicati che potrebbero influenzare la migrazione. Nuovi conflitti di duplicati creati dopo la fase di identificazione dei conflitti dovranno essere risolti in momenti successivi della migrazione e potrebbero ritardare la migrazione di produzione. In particolare è necessario evitare le seguenti attività:

- Creazione di nuovi nomi di base duplicati (tra parti e assieme).
- Creazione di nuovi oggetti i cui nomi potrebbero già essere utilizzati in un altro sistema Pro/INTRALINK 3.x.

### Valutazione delle prossime pianificazioni di rilascio e dei periodi di chiusura

Per determinare il periodo migliore per eseguire la migrazione di produzione, è necessario consultare i piani di rilascio e la pianificazione delle vacanze futuri. Come descritto in precedenza, l'esecuzione di alcune attività preliminari consente di ottenere una corretta migrazione di produzione. Risulta più semplice pianificare queste attività preliminari se si determina la data della migrazione di produzione.

### Assegnazione del responsabile della migrazione

Considerata l'importanza di qualsiasi programma di migrazione, è necessario esaminare i passi, le decisioni e le risorse necessarie per completare correttamente il progetto e quindi stabilire il modo per sfruttare al meglio i servizi di PTC Global Services o di un PTC Certified Migration Partner. È quindi necessario determinare se:

- si desidera gestire le attività relative alla migrazione e coinvolgere PTC o un PTC Certified Migration Partner per i requisiti relativi a formazione, direzione, adozione e supporto o
- si desidera che PTC Global Services o un PTC Certified Migration Partner gestisca tutte le attività.

### Migrazioni gestite dal fornitore

Sia PTC Global Services che i PTC Certified Migration Partner sono disponibili a gestire il progetto di migrazione per i clienti alla ricerca di un'alternativa a basso rischio alla migrazione con risorse interne o semplicemente senza le risorse necessarie per eseguire la migrazione autonomamente. PTC continua a compiere notevoli passi avanti per sviluppare metodi di aggiornamento più efficienti ed economicamente convenienti. Sulla base delle esperienze passate, la metodologia migliorata di PTC consente di eseguire la maggior parte dell'attività di aggiornamento fuori sede, continuando tuttavia a svolgere l'importante lavoro decisionale e di consulenza sulla progettazione in sede insieme al cliente. I vantaggi che derivano dall'utilizzo di personale di assistenza esperto per gestire la migrazione includono:

- Riduzione dei rischi: gli esperti di servizi di PTC conoscono Pro/INTRALINK e Windchill PDMLink meglio di chiunque altro e vantano un'esperienza acquisita dalle numerose migrazioni completate correttamente.
- Capacità in termini di risorse: non è insolito che il completamento della migrazione nei tempi stabiliti sia impedito dalla mancanza di risorse e non dalla mancanza di conoscenze. Le migrazioni gestite dal fornitore riducono i requisiti in termini di tempo delle risorse del cliente.
- Tempi di migrazione più veloci: sotto la guida di esperti dotati di certificazione, le migrazioni gestite dal fornitore consentono di completare più velocemente una migrazione corretta.

### Migrazioni gestite dal cliente

Nella consapevolezza che alcuni clienti sceglieranno di eseguire le migrazioni autonomamente, PTC ha preparato alcuni strumenti utili per questa impegnativa attività. Ognuno dei servizi descritti è stato progettato per migliorare le probabilità di riuscita della migrazione. I servizi disponibili sono i seguenti:

- **Questionario sulla migrazione:** consente ai clienti di acquisire una comprensione generale relativa alla complessità della migrazione. In base ai risultati, è possibile determinare il livello di complessità e le procedure consigliate. Questo questionario è disponibile sul sito Web di Pro/INTRALINK Advisor all'indirizzo [www.ptc.com/go/prointraLink](http://www.ptc.com/go/prointraLink).
- **Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0:** uno strumento per eseguire la migrazione dei dati Pro/INTRALINK 3.4 a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0 (per ulteriori informazioni, vedere l'appendice A). Tutti i clienti con contratti di manutenzione per Pro/INTRALINK avranno accesso a Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 tramite l'indirizzo Web [www.ptc.com](http://www.ptc.com).
- **Formazione:** corsi di formazione sull'amministrazione di Data Migrator e del sistema sono disponibili tramite PTCU. La formazione sulla migrazione presenta agli amministratori la configurazione, le funzionalità e l'utilizzo di Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0, mentre il corso sull'amministrazione del sistema riguarda le funzioni amministrative di base del sistema di destinazione.

## Appendice A: Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0

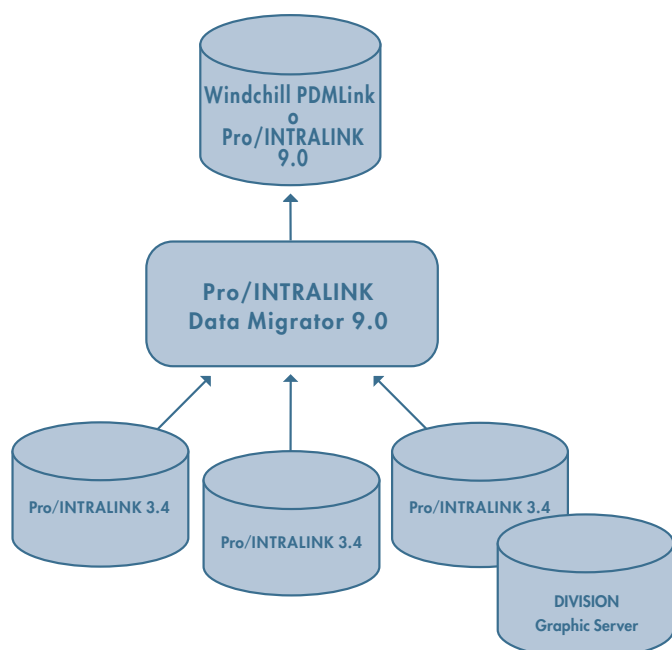
PTC si impegna a semplificare il più possibile il processo di migrazione dei dati. A tale scopo è stato sviluppato Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0, uno strumento che consente di automatizzare, dove possibile, il processo di migrazione. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 consente di automatizzare il trasferimento dei dati da Pro/INTRALINK 3.4 a Pro/INTRALINK 9.0 o Windchill PDMLink 9.0, riducendo la possibilità di errori di migrazione. Se si utilizza Pro/INTRALINK 3.3 o versione precedente, è necessario eseguire prima l'aggiornamento a Pro/INTRALINK 3.4 prima di utilizzare Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0.

### Trasferimento dei dati

Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 consente di eseguire la migrazione dei seguenti dati da un database di Pro/INTRALINK 3.4:

- Dati amministrativi
- Tutte le versioni di tutti gli oggetti Pro/INTRALINK (dati Pro/ENGINEER e altri tipi di documenti)
- Contenuto degli archivi file
- Attributi con versione, senza versione e dipendenze
- Livelli di fase di sviluppo e schemi di fase (mappati a cicli di vita e ai relativi stati)
- Dipendenze Pro/ENGINEER e definite dall'utente
- Dati DIVISION Graphics Server
- Configurazioni della baseline e configurazioni Come memorizzato
- Richieste completate per promuovere moduli e commenti dei moduli di Check-In
- Cronologia di ridenominazione

La migrazione si considera conclusa una volta completata la migrazione dell'ultimo oggetto da trasferire.



Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 consente di automatizzare il trasferimento di dati sia verso Pro/INTRALINK 9.0 sia verso Windchill PDMLink 9.0

### Consolidamento del database

In molti casi, nelle organizzazioni vengono distribuiti più commonspace Pro/INTRALINK. Il consolidamento di questi sistemi eterogenei è una procedura comune. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 supporta il consolidamento gestendo la migrazione di ciascun commonspace Pro/INTRALINK 3.4 come un evento indipendente tra un determinato server dati e il sistema di destinazione (Windchill PDMLink 9.0 o Pro/INTRALINK 9.0). La migrazione di ciascun database viene quindi eseguita in serie.

### Gestione dei conflitti

Come illustrato precedentemente, i conflitti spesso si presentano quando si uniscono diversi database. Ad esempio: bullone.prt potrebbe essere presente sia nel sistema di origine sia in quello di destinazione. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 fornisce sia la logica sia gli strumenti per risolvere tale situazione. Pro/INTRALINK 3.x offre funzionalità di replica dei pacchetti per condividere in modo controllato i dati di progettazione tra commonspace. Quando i dati vengono “replicati in pacchetti”, il sistema registra la posizione di origine dei dati e quella in cui vengono replicati mantenendo al tempo stesso traccia degli oggetti master e replica. Queste informazioni vengono quindi utilizzate in seguito nel processo di migrazione.

Quando si esegue la migrazione di ulteriori commonspace, Data Migrator riconosce i dati in questione come pacchetti replicati in Pro/INTRALINK 3.x e tiene traccia di queste informazioni. Di conseguenza esiste solo un oggetto nel sistema di destinazione e tale oggetto contiene le informazioni relative a metadati e file dell'oggetto master. In altri casi in cui esistono già dati con lo stesso nome sul sistema di destinazione, i conflitti di nome richiedono l'intervento di un operatore.

Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 genera un report sui conflitti di cui rileva la presenza. L'amministratore della migrazione risolve ogni problema rinominando l'oggetto nel database di origine di Pro/INTRALINK 3.x oppure rinominando l'oggetto in conflitto nella soluzione Windchill di destinazione. Entrambe le risoluzioni possono essere immesse direttamente nell'interfaccia di Pro/INTRALINK Data Migrator. Una volta risolto il problema, il processo di migrazione continua.

### Considerazioni specifiche della migrazione a Windchill PDMLink

Nel caso di migrazione a Windchill PDMLink 9.0, invece che a Pro/INTRALINK 9.0, è necessario considerare altri elementi descritti di seguito.

### Supporto per gateway

Se Pro/INTRALINK Gateway è già stato implementato, il processo richiede l'esecuzione di due passi. In primo luogo, l'ambiente Pro/INTRALINK 3.4 viene aggiornato a Pro/INTRALINK 9.0 utilizzando lo strumento Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0. La fase successiva prevede l'utilizzo di Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 per trasferire i dati da un sistema su più livelli a un ambiente unificato in cui i dati vengono gestiti completamente in Windchill PDMLink 9.0.

I metadati di ogni oggetto vengono aggiornati automaticamente, trasferendo quindi la proprietà dell'oggetto al sistema Windchill PDMLink ed eseguendo la migrazione del contenuto dei file negli archivi file del sistema di destinazione. Se sono presenti revisioni o versioni precedenti nel commonspace Pro/INTRALINK che non sono state pubblicate con Pro/INTRALINK Gateway, lo strumento di migrazione cercherà di eseguire la migrazione di tali oggetti inserendo queste versioni precedenti nella cronologia di revisione.

### Creazione delle strutture di parte e prodotto

Oltre ad eseguire la migrazione delle informazioni dei documenti in Windchill PDMLink come tipo CAD o altro tipo di documento (ad esempio MS Word), Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 fornisce, nel contesto del processo di migrazione, ulteriori caricatori opzionali per creare e/o collegare oggetti di parti aziendali e per creare strutture di prodotto. Si noti che un'ulteriore analisi e pulizia dei dati può richiedere un impegno maggiore a causa di conflitti associati alla creazione di parti aziendali (WTPart). Per ulteriori informazioni, consultare PTC Global Services.

### Riepilogo

Grazie a Pro/INTRALINK 9.0 e Windchill PDMLink 9.0, PTC è in grado di offrire una singola soluzione di gestione dati scalabile capace di soddisfare le esigenze specifiche dell'azienda. Identificare la soluzione più adeguata per l'organizzazione e sviluppare quindi un piano di migrazione sono due fasi chiave per avere successo. PTC dispone degli strumenti, dell'esperienza e delle offerte necessarie per soddisfare i requisiti specifici di ogni azienda. Rivolgersi al responsabile PTC locale che sarà in grado di consigliare il percorso migliore per completare la migrazione con successo.

## FAQ sul processo di migrazione

### Come viene eseguita la migrazione del valore di revisione di un oggetto?

Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 trasferisce le informazioni mappando il livello revisione dell'oggetto Pro/INTRALINK al valore di versione equivalente alla posizione definito dalla sequenza di versione di Windchill PDMLink. Ad esempio, quando viene eseguita la migrazione di un livello di revisione 1.0 di un oggetto Pro/INTRALINK, la versione del documento CAD corrispondente (e della parte WTPart, presumendo la validità delle stesse regole di inizializzazione dell'oggetto) sarà A.1. In questo esempio, si presume che le sequenze pronte all'uso vengano utilizzate in entrambi i sistemi.

Questo approccio viene utilizzato durante la migrazione per due motivi fondamentali. Primo, il valore della versione del documento di destinazione deve essere incluso in una sequenza di versione valida. Secondo, l'ordine in cui gli oggetti sono stati creati deve essere conservato. Nella sequenza sopra riportata, la versione B non si verifica prima della versione A. Pertanto, Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 non assegna a caso i valori di revisione da Pro/INTRALINK agli oggetti documento creati in Windchill PDMLink.

Poiché la conservazione dei metadati è un componente fondamentale di ogni migrazione, PTC consiglia di far corrispondere le sequenze di versione in Windchill PDMLink con la sequenza di revisione usata precedentemente in Pro/INTRALINK. Seguendo questo approccio si garantisce un'accurata rappresentazione dei dati esistenti di cui è stata eseguita la migrazione.

Nelle migrazioni Windchill PDMLink, dove devono essere create strutture di parte e prodotto, la sequenza di versione utilizzata per WTPart DEVE essere la stessa di quella utilizzata per i documenti CAD e WT di cui è stata eseguita la migrazione.

### Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 esegue la migrazione anche dei dati DIVISION Graphics Server?

Sì. Se Division Graphics Server è stato utilizzato per archiviare i dati visualizzabili di Pro/INTRALINK 3.4, Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 fornisce un modulo aggiuntivo in grado di eseguire la migrazione di tali informazioni visualizzabili nel sistema di destinazione.

### Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 crea anche elementi ProductView® visualizzabili?

No. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 non esegue la migrazione o crea elementi ProductView visualizzabili. In assenza di dati Division Graphics Server di cui eseguire la migrazione, la creazione di elementi visualizzabili viene eseguita solo dopo aver completato la migrazione di Pro/INTRALINK. È quindi possibile attivare il servizio Windchill Visualization Service per avviare un evento di pubblicazione pianificata allo scopo di creare elementi visualizzabili per i dati di cui è stata eseguita la migrazione.

### Gli utenti di Pro/INTRALINK possono accedere a Pro/INTRALINK durante l'esecuzione della migrazione?

No. Durante l'elaborazione dei dati con Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 l'accesso al server dati Pro/INTRALINK è bloccato. Il blocco del server è necessario per assicurare che al sistema di origine non vengano apportate modifiche che potrebbero danneggiare il processo di migrazione.

### È possibile accedere a Windchill PDMLink durante l'esecuzione della migrazione?

Sebbene tecnicamente possibile, PTC consiglia di limitare l'accesso al sistema di destinazione durante il processo di migrazione. Limitando l'accesso si elimina la possibilità di introdurre nuovi conflitti sconosciuti. È inoltre necessario tenere presente che i dati sottoposti a migrazione non saranno disponibili nel sistema di origine fino al completamento del processo di migrazione.

### Come viene gestita la struttura di cartelle esistente? Diventa una libreria o un prodotto?

Per default, la struttura di cartelle di Pro/INTRALINK 3.x viene conservata e ricreata in un prodotto e/o libreria stabilita dall'utente, esistente prima della migrazione. È inoltre possibile riconfigurare la struttura di cartelle durante la migrazione. Tuttavia ogni cartella Pro/INTRALINK 3.x deve essere mappata a una cartella nel sistema di destinazione.

### Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 supporta la migrazione di oggetti replicati a pacchetto ma il server master deve essere disponibile durante la migrazione?

No. Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 è in grado di distinguere la struttura sia di oggetti master che di oggetti replica, in quanto è correlato alla funzionalità di replica dei pacchetti di Pro/INTRALINK. È accettabile utilizzare Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 per eseguire la migrazione del database di Pro/INTRALINK che contiene i dati di replica. In seguito, dopo aver eseguito la migrazione del database contenente l'oggetto master, quest'ultimo sovrascriverà qualsiasi dato di cui è stata eseguita la migrazione per la replica.

### È possibile estendere o personalizzare le funzionalità di Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0?

No. La personalizzazione di Pro/INTRALINK Data Migrator 9.0 non è supportata.

©2007 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. PTC, il logo PTC, Pro/ENGINEER, Pro/INTRALINK®, Windchill, Windchill PDMLink e tutti i nomi di prodotti e i loghi di PTC sono marchi o marchi registrati di PTC e/o delle sue consociate negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri nomi di prodotti o di aziende appartengono ai rispettivi proprietari.