



i5/OS

i5/OS e relativo software

Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software

*Versione 6 Release 1*







i5/OS

i5/OS e relativo software

Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software

*Versione 6 Release 1*

**Nota**

Prima di utilizzare le informazioni di seguito riportate e il prodotto da esse supportato, leggere le informazioni in "Informazioni particolari", a pagina 85.

Questa edizione si applica alla Versione 6, release 1, livello di modifica 0 di IBM i5/OS (numero prodotto 5761-SS1) ed a tutti i release e livelli di modifica successivi salvo diversamente indicato nelle nuove edizioni. La presente versione non viene eseguita sui modelli RISC (reduced instruction set computer) né sui modelli CISC.

Questa edizione sostituisce la RZAM-8000-03.

Questo documento può contenere riferimenti al LIC (Licensed Internal Code). Il LIC (Licensed Internal Code) è un codice macchina concesso in licenza in base alle clausole dell'IBM License Agreement for Machine Code.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998 2008. Tutti i diritti riservati.

# Indice

## Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software . . . . . 1

Novità nella V6R1 . . . . .	1
File PDF per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software . . . . .	3
Utilizzo di correzioni software . . . . .	4
Concetti e termini delle correzioni . . . . .	5
Tipi di correzioni . . . . .	5
Correzioni singole . . . . .	6
Pacchetti di PTF cumulative . . . . .	7
Gruppi di correzioni. . . . .	7
Service pack . . . . .	9
Lettere di accompagnamento delle correzioni . . . . .	9
Esempio di Lettera di accompagnamento delle correzioni e descrizione dei campi . . . . .	10
File di salvataggio delle correzioni. . . . .	12
Informazioni sullo stato della correzione. . . . .	13
Descrizioni dello stato delle correzioni tramite System i Navigator . . . . .	13
Descrizioni dello stato delle correzioni tramite l'interfaccia comandi. . . . .	17
Stato della richiesta delle correzioni . . . . .	19
Dove trovare informazioni sulle correzioni . . . . .	19
Elenchi di riepilogo delle correzioni . . . . .	20
Elenchi di riepilogo delle correzioni a riferimento incrociato . . . . .	20
Informazioni PSP (Preventive service planning) . . . . .	21
APAR (Authorized program analysis report) . . . . .	23
Pianificazione della strategia di gestione delle correzioni . . . . .	23
Come determinare quale interfaccia utilizzare . . . . .	25
Richiesta di correzioni . . . . .	27
Richiesta di correzioni tramite Internet . . . . .	27
Richiesta di correzioni utilizzando il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF) . . . . .	28
Correzioni e informazioni che si possono richiedere utilizzando il comando SNDPTFORD. . . . .	28
Utilizzo del comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF) . . . . .	29
Specifiche dei supporti per spedire una correzione . . . . .	30
Considerazioni aggiuntive sulla richiesta di correzioni . . . . .	30
Installazione correzioni . . . . .	31
Passo 1: esaminare le lettere di accompagnamento delle correzioni prima dell'installazione delle correzioni . . . . .	31
Passo 2: preparare il sistema per l'installazione delle correzioni . . . . .	31
Come determinare l'area di memoria prima di installare le correzioni . . . . .	32

Passo 3: scegliere lo scenario per l'installazione delle correzioni . . . . .	33
Installazione dei pacchetti di PTF cumulative . . . . .	33
Installazione delle correzioni ricevute come file di salvataggio . . . . .	35
Installazione delle correzioni da supporti magnetici . . . . .	36
Distribuzione di correzioni a più sistemi mediante System i Navigator . . . . .	37
Installazione correzioni su sistemi con partizioni logiche . . . . .	42
Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware Management Console) . . . . .	43
Installazione delle correzioni i5/OS da un catalogo immagini . . . . .	43
Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni . . . . .	45
Procedure avanzate per l'installazione della correzione . . . . .	47
Installazione avanzata delle correzioni: creazione di un pacchetto di correzioni personalizzato . . . . .	47
Installazione avanzata delle correzioni: creazione di pacchetti di correzioni immagine virtuale . . . . .	50
Installazione avanzata delle correzioni: caricamento delle correzioni . . . . .	51
Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni. . . . .	52
Visualizzazione delle informazioni sulle correzioni sul proprio sistema . . . . .	57
Visualizzazione dello stato delle correzioni con System i Navigator . . . . .	57
Visualizzazione delle informazioni sulle PTF con l'interfaccia basata sui caratteri . . . . .	57
Visualizzazione delle informazioni sullo stato delle PTF . . . . .	57
Visualizzazione dei dettagli delle PTF . . . . .	57
Visualizzazione delle proprietà di una correzione o di un gruppo di correzioni . . . . .	59
Visualizzazione delle proprietà di una correzione . . . . .	59
Visualizzazione delle proprietà di un gruppo di correzioni . . . . .	59
Visualizzazione di un inventario delle correzioni sul sistema con Management Central . . . . .	60
Visualizzazione del livello delle correzioni . . . . .	61
Visualizzazione del livello del pacchetto di PTF cumulative . . . . .	61
Come determinare il livello del pacchetto di PTF cumulative corrente . . . . .	61

Stampa o visualizzazione del riepilogo di correzioni in un pacchetto di PTF cumulative su un supporto ottico . . . . .	62	Chiavi di licenza del software . . . . .	76
Visualizzazione delle informazioni sul firmware del server. . . . .	62	Pianificazione delle licenze software . . . . .	77
Gestione delle lettere di accompagnamento delle correzioni . . . . .	63	Determinazione del limite di utilizzo di prodotti non contenuti nella serie con chiave . . . . .	77
Richiesta di lettere di accompagnamento delle correzioni . . . . .	63	Determinazione del limite di utilizzo di prodotti con prezzo imposto per processore . . . . .	77
Copia delle lettere di accompagnamento delle correzioni da supporti magnetici . . . . .	63	Gestione accordi software e chiavi di licenza . . . . .	77
Visualizzazione e stampa di lettere di accompagnamento delle correzioni . . . . .	64	Accettazione accordi software . . . . .	78
Visualizzazione delle lettere di accompagnamento con System i Navigator . . . . .	64	Visualizzazione o stampa degli accordi software . . . . .	78
Visualizzazione e stampa delle lettere di accompagnamento con l'interfaccia basata sui caratteri . . . . .	64	Preparazione degli accordi software per il trasferimento della proprietà. . . . .	78
Ripulitura correzioni . . . . .	65	Visualizzazione e modifica delle informazioni sulla licenza software . . . . .	78
Cancellazione file di salvataggio con System i Navigator . . . . .	65	Aggiunta delle informazioni sulle chiavi di licenza . . . . .	78
Cancellazione file di salvataggio con il comando DLTPF . . . . .	66	Impostare il limite di utilizzo . . . . .	79
Ripulitura gruppi di PTF . . . . .	66	Distribuzione delle chiavi di licenza software . . . . .	80
Eliminazione delle correzioni software . . . . .	66	Gestione dell'inventario software . . . . .	80
Eliminazione delle correzioni di programmi su licenza . . . . .	66	Creazione e gestione dei propri prodotti software. . . . .	81
Eliminazione delle correzioni IBM i5/OS . . . . .	67	Creazione di un pacchetto e invio di prodotti software . . . . .	82
Eliminazione delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code) . . . . .	68	Creazione di correzioni per prodotti installati usando Management Central . . . . .	82
Gestione accordi e licenze software . . . . .	68	Creazione di accordi software per i propri prodotti . . . . .	82
Licenza per il server delle applicazioni i5/OS . . . . .	69	Creazione di chiavi di licenza per i propri prodotti . . . . .	83
Licenza i5/OS sui modelli IBM System i che offrono titolarità utente . . . . .	70	Informazioni correlate per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software . . . . .	84
Accordi software e concetti sulla licenza. . . . .	75		
Accordi software . . . . .	75		
		<b>Appendice. Informazioni particolari . . . . .</b>	<b>85</b>
		Informazioni sull'interfaccia di programmazione . . . . .	87
		Marchi . . . . .	87
		Termini e condizioni . . . . .	87

---

## Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software

Questo argomento descrive come è possibile gestire programmi su licenza e correzioni i5/OS nella rete ed effettuare la manutenzione. Descrive inoltre come gestire insieme a IBM l'utilizzo, la documentazione e la manutenzione delle informazioni sulla licenza software di alcuni prodotti preparati e licenze i5/OS

Per informazioni sull'installazione del software, consultare la sezione Installazione, aggiornamento o cancellazione di i5/OS e relativo software nell'Information center. La gestione di queste aree è molto importante per diverse ragioni di importanza chiave:

### **Tempo richiesto per mettere in funzione un sistema**

A prescindere dalle dimensioni del sistema o della rete, può essere necessaria una quantità di tempo non indifferente per effettuare le operazioni quotidiane, come aggiornare il software, gestire le correzioni e risolvere i problemi del sistema. Il tempo impiegato per risolvere un problema impegnando una risorsa costituisce un costo diretto. Il tempo impiegato lavorando senza tale risorsa contribuisce alla perdita di profitti o all'aumento delle spese generali. Il tempo impiegato per aggiornare il software di rete poteva essere utilizzato in modo migliore.

### **Costi associati alla gestione di un sistema**

I soldi spesi per gestire il sistema non producono profitti. Si è stimato che i costi per implementare un ambiente di elaborazione distribuito è molto inferiore al costo per gestire e supportare lo stesso ambiente. Le società che trovano il modo di ridurre o eliminare tali spese sono quelle che hanno una maggiore possibilità di sopravvivenza nell'attuale mondo degli affari.

### **Distribuzione dei dati**

In passato, se si voleva porre una domanda sul funzionamento della società, bastava attraversare il corridoio e parlare con la persona che conosceva la risposta. Tuttavia, con la globalizzazione dell'industria e la proliferazione dei computer, le informazioni non sono più centralizzate, ma sono distribuite per definizione, rendendone, quindi, più difficile la reperibilità e richiedendo un numero maggiore di persone per il controllo e la gestione.

Per facilitare la gestione di queste aree, System i Navigator fornisce una funzione definita Management Central. Management Central fornisce molti strumenti per la gestione dei prodotti software IBM e non IBM installati, delle correzioni e dell'inventario software e per la creazione di chiavi di licenza e accordi software in linea.

Oltre ad utilizzare questi strumenti, è possibile sviluppare una strategia efficace per la gestione e la manutenzione del software.

---

## Novità nella V6R1

Leggere le informazioni nuove o modificate in modo significativo per la raccolta di argomenti Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software.

- | i5/OS ora supporta più livelli per ciascun gruppo di PTF sul sistema. Il nuovo parametro (Livello gruppo di PTF) dei comandi DSPSRVA (Visualizzazione attributi servizio) e CHGSRVA (Modifica attributi servizio) consente all'utente di specificare quanti livelli di un gruppo di PTF conservare sul sistema.
- | L'intervallo di valori per questo parametro è compreso fra 1 e 99999. Il valore predefinito, tuttavia, è 2 e indica che il sistema conserva il livello precedente di un gruppo quando il nuovo gruppo di PTF viene scaricato o installato. Le informazioni sul livello del gruppo di PTF sono incluse nei comandi CPYPTFGRP (Copia gruppo di PTF) e WRKPTFGRP (Gestione gruppo di PTF) e nelle API Gruppo di PTF.
- | I pacchetti di PTF cumulative ora saranno inviati su supporto DVD-ROM.

l Sono stati aggiunti tre nuovi valori di stato per i gruppi di PTF. Per l'elenco completo delle descrizioni dello stato, consultare "Descrizioni dello stato delle correzioni tramite System i Navigator" a pagina 13.

Tabella 1. Nuovi livelli di stato per il gruppo di PTF

Stato	Descrizione
Applica al successivo IPL	Una o più PTF nel gruppo sono impostate per essere applicate al successivo IPL. Tutte le altre PTF dei prodotti installati sul sistema sono già state applicate in modo temporaneo o permanente.
Gruppo correlato	Il gruppo di PTF non dispone di PTF per i programmi su licenza installati o supportati sul sistema. Tuttavia, il gruppo di PTF viene identificato in un altro gruppo di PTF come un gruppo di PTF correlato. Se viene cancellato un gruppo di PTF in questo stato, per il gruppo di PTF dipendente viene visualizzato lo stato Sconosciuto.
Richiesta	Almeno una PTF nel gruppo è stata richiesta e non è ancora stata installata sul sistema. Questa PTF viene inviata su supporto fisico o virtuale.

l Un'altra novità per i gruppi di PTF è rappresentata dal campo per il **release di destinazione** che indica se un gruppo di PTF è associato a un release i5/OS specifico. Un gruppo di PTF viene cancellato automaticamente se non contiene un release di destinazione o se il release di destinazione è precedente al release corrente e il gruppo di PTF non contiene PTF per eventuali programmi su licenza supportati o installati. I gruppi di PTF vengono cancellati automaticamente durante l'installazione di i5/OS e durante la ripulitura dell'OA (Operational Assist).

l Una nuova opzione sul comando Gestione gruppi di PTF è 1 (Ordine) che consente di richiedere un nuovo livello del gruppo di PTF.

l Il pannello Visualizzazione gruppo di PTF del comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF) dispone di un nuovo tasto funzione (F19=Visualizzazione PTF non installate). Il tasto funzione elenca solo le PTF del gruppo di PTF che non sono installate quando lo stato del gruppo di PTF è Non installato.

l Il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF) dispone di un valore speciale \*NOTAPY per stabilire quali PTF non sono installate. Utilizzare l'opzione DSPPTF SELECT(\*NOTAPY) per visualizzare tutte le PTF che non sono già state applicate o sostituite per il prodotto specifico.

l Il wizard Confronto e aggiornamento di System i Navigator ora aggiorna anche i livelli del gruppo di correzioni oltre alle singole correzioni.

l Per informazioni sui gruppi di PTF (correzioni), consultare "Gruppi di correzioni" a pagina 7.

## Come visualizzare le novità o le modifiche

Per facilitare la visualizzazione dei punti in cui sono state apportate modifiche tecniche, queste informazioni utilizzano:

- L'immagine  per segnalare dove iniziano le informazioni nuove o modificate.
- L'immagine  per segnalare dove finiscono le informazioni nuove o modificate.

Nei file PDF, è possibile visualizzare le barre di revisione (l) poste sul margine sinistro delle informazioni nuove o modificate.

Per individuare ulteriori informazioni relative alle novità o alle modifiche, consultare l'argomento Memorandum per gli utenti.

---

## File PDF per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software

È possibile visualizzare e stampare un file PDF che contiene le presenti informazioni.

Per visualizzare o scaricare la versione PDF di questo documento, selezionare Manutenzione e gestione i5/OS e relativo software (circa 224 KB).

È possibile visualizzare o scaricare i PDF degli argomenti correlati:

- Operazioni di base del sistema (circa 313 KB)

Questo argomento introduce alcuni concetti e attività chiave richiesti per le operazioni di base di i5/OS.

- Partizioni logiche (circa 273 KB)

Il sistema offre la possibilità di partizionare un sistema in più sistemi indipendenti. Se si desidera utilizzare partizioni logiche, è essenziale capire i concetti fondamentali per questo tipo di configurazione del sistema.

- Management Central (circa 250 KB)

Management Central è una suite di funzioni di gestione del sistema facili da utilizzare fornite insieme al sistema operativo di base. Si può utilizzare Management Central per gestire uno o più sistemi tramite un sistema centrale singolo. Molte delle attività di gestione del software si possono effettuare con la funzione Management Central che è parte di System i Navigator.

- Installazione, aggiornamento o cancellazione di i5/OS e relativo software (circa 2438 KB)

Utilizzare le informazioni fornite in questo argomento per pianificare correttamente e completare l'installazione o l'aggiornamento del release i5/OS sul sistema o sulla partizione logica. Questo argomento contiene inoltre informazioni di ausilio per installare il software diverso dal release i5/OS e per cancellare i programmi su licenza non più richiesti.

- Distribuzione del software (circa 267 KB)

È possibile desiderare di duplicare alcuni o tutti i programmi del sistema, compreso il sistema operativo, su un altro sistema. È possibile inoltre duplicare alcuni o tutti i programmi della partizione logica su un'altra partizione logica.

### Salvataggio di file PDF

Per salvare un PDF sulla stazione di lavoro per la visualizzazione o per la stampa:

1. Fare clic con il tasto destro del mouse sul collegamento PDF nel proprio browser.
2. Fare clic sull'opzione per il salvataggio locale del PDF.
3. Passare all'indirizzario in cui si desidera salvare il PDF.
4. Fare clic su **Salva**.

### Scaricamento di Adobe Reader

Per visualizzare o stampare tali PDF, è necessario che sul sistema sia installato Adobe Reader. È possibile scaricare una copia gratuita dal sito Web Adobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)) .

#### Riferimenti correlati

“Informazioni correlate per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software” a pagina 84 Manuali dei prodotti, siti Web ed altre raccolte di argomenti dell'information center contengono informazioni relative alla raccolta di argomenti Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software. È possibile visualizzare o stampare qualsiasi file PDF.

---

## Utilizzo di correzioni software

Mantenere il sistema operativo i5/OS e l'altro software al passo con le correzioni o PTF (program temporary fixes ). Le correzioni rivestono una parte importante nella strategia di manutenzione del sistema. La strategia di manutenzione può ridurre il tempo di inattività del sistema, aggiungere funzionalità e fornire una disponibilità ottimale.

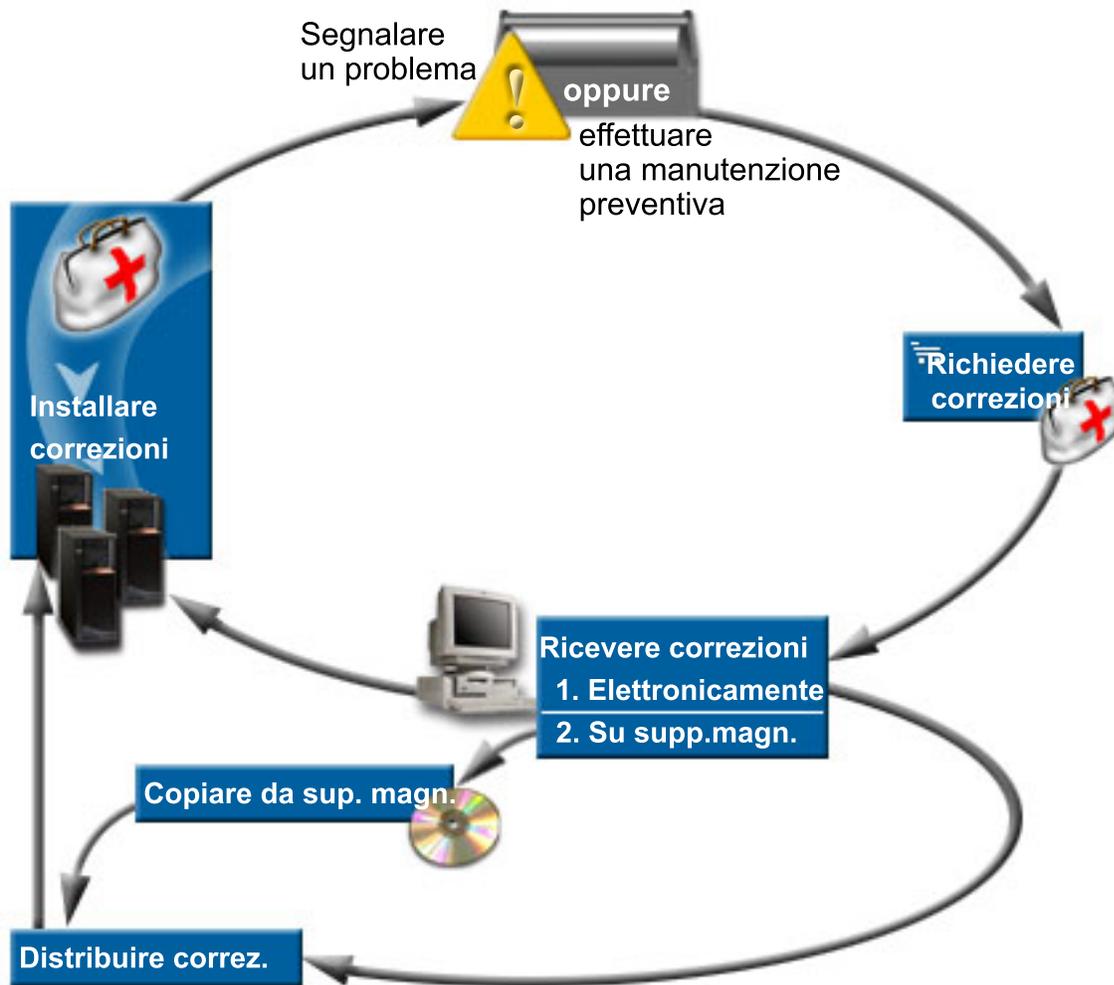
Periodicamente, vengono rilevati dei problemi nei programmi i5/OS. IBM emette una correzione (chiamata PTF o Program Temporary Fix) per risolvere il problema. Più correzioni formano un pacchetto di PTF, che contiene alcune correzioni consigliate. I pacchetti di PTF cumulative dovrebbero essere installati trimestralmente in ambienti dinamici e con minor frequenza in quelli stabili. I pacchetti di PTF cumulative dovrebbero essere presi in considerazione anche quando si apportano importanti modifiche all'hardware o al software nel proprio ambiente.

Correzioni, gruppi di correzioni, pacchetti cumulativi e correzioni diffuse ad alto impatto (HIPER) rivestono un ruolo importante nella strategia di manutenzione dei sistemi. La strategia di manutenzione può ridurre il periodo di inattività del sistema, aggiungere funzionalità o fornire una disponibilità ottimale.

System i Navigator comprende Management Central, una tecnologia che consente di eseguire le attività di gestione del sistema su uno o più sistemi contemporaneamente. Management Central fornisce wizard che semplificano la gestione delle correzioni. I wizard consentono di inviare, installare e disinstallare facilmente le correzioni su più sistemi. È possibile inoltre utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento per confrontare un sistema modello e più sistemi di destinazione per individuare le correzioni mancanti o in eccesso.

La seguente figura mostra il ciclo di vita di una correzione e include le seguenti attività:

1. **Segnalare un problema o effettuare la manutenzione.** L'eventuale segnalazione di un problema di hardware o software può condurre alla creazione di una PTF per risolvere il problema. Generalmente si identificano le correzioni necessarie per far progredire il lavoro in modo agevole, come parte della strategia di manutenzione preventiva.
2. **Richiedere.** Come parte della normale strategia di correzione, è necessario richiedere le correzioni per mantenere il software attuale. Una volta identificate le correzioni necessarie, il passo successivo consiste nel richiederle.
3. **Ricevere le correzioni.** Dopo averle richieste, le correzioni si ricevono in formato elettronico o su supporti magnetici.
4. **Installare.** Quando si ricevono le correzioni, è possibile installarle.
5. **Ridistribuire (facoltativo).** Se si ricevono le correzioni su supporti magnetici e si vogliono distribuire, è necessario copiare i file di salvataggio dal supporto magnetico prima di poter inviare e installare le correzioni sui sistemi di destinazione.



#### Attività correlate

Analisi e notifica dei problemi del sistema

## Concetti e termini delle correzioni

Queste informazioni vanno utilizzate per saperne di più circa le correzioni software i5/OS, comprese le correzioni disponibili, come trovare le correzioni attuali, che cosa significa lo stato della correzione.

Molti concetti e termini sono associati alle PTF (Program Temporary Fix) o correzioni. Infatti in ogni parte di questi argomenti si useranno i termini PTF (Program Temporary Fix) e correzione scambievolmente. Il termine PTF esisteva molto prima del sistema ed oggi è associata principalmente all'interfaccia basata sui caratteri ("interfaccia pannello verde"). La sua presenza si trova nei comandi CL (control language), quali: DSPPTF (Visualizzazione PTF), SNDPTFORD (Invio ordine di PTF) e DSPPTFCVR (Visualizzazione lettera di accompagnamento PTF). Il termine correzione è stata introdotta con la GUI di System i Navigator. Entrambi i termini hanno lo stesso significato.

### Tipi di correzioni

IBM fornisce una varietà di correzioni: pacchetti di PTF cumulative, gruppi di correzioni, correzioni HIPER (High Impact PERvasive) e altro.

Ciascuna correzione ha un suo scopo. Questo argomento presenta i vari tipi di correzioni e spiega quando è disponibile ciascun tipo.

## Correzioni singole:

Le PTF singole (correzioni) sono applicate per risolvere specifici problemi segnalati.

Una correzione singola viene verificata da IBM e resa disponibile per tutti i clienti IBM. Le correzioni singole possono essere scaricate usando il supporto elettronico dei clienti o da Internet e sono anche disponibili su supporti magnetici. Le correzioni singole possono identificare altre correzioni singole come correzioni prerequisito o corequisito o necessarie alla distribuzione.

## PTF HIPER

Una *PTF HIPER (High Impact PERvasive)* risolve un problema che può avere un forte impatto sulle operazioni IBM i5/OS oppure un problema diffuso che coinvolge la maggior parte dei sistemi.

Le PTF HIPER correggono problemi gravi che si verificano sul sistema. Le PTF HIPER rappresentano due tipi di problemi: quelli di *alto impatto o diffusi* e quelli di *alto impatto e diffusi*. Segue una serie di esempi di tali situazioni:

- Il sistema può cadere o scollegarsi e richiedere un riavvio oppure un IPL (Initial Program Load) per ripristinarsi.
- Il sistema può essere in stallo per una condizione di loop.
- L'integrità dei dati del sistema potrebbe essere in pericolo.
- Il sistema potrebbe essere soggetto ad un notevole decremento delle prestazioni oppure il problema coinvolge l'utilizzo di una importante funzione di un prodotto.

Se una qualsiasi correzione serve per fronteggiare queste situazioni sul sistema, richiedere e installare le correzioni HIPER. Per facilitare la gestione delle correzioni HIPER, IBM mantiene un gruppo di PTF HIPER nel quale è presente un elenco delle correzioni HIPER correnti per ogni release i5/OS supportata. Per un elenco completo delle correzioni HIPER, consultare le

informazioni PSP (Preventive service planning) sul sito Web Support for IBM System i .

## Correzione prerequisito

Una *correzione prerequisito* è una correzione che deve essere installata sul sistema prima oppure insieme alla correzione che si desidera installare.

Il sistema impedirà l'installazione delle correzioni, se non si dispone delle correzioni prerequisito. La lettera di accompagnamento della correzione o le informazioni PSP possono identificare altre correzioni che devono essere installate prima o insieme alla correzione che si desidera installare.

## Correzione corequisito

Una *correzione corequisito* deve essere installata insieme alla correzione che si desidera installare.

La lettera di accompagnamento della correzione o le informazioni PSP possono identificare altre correzioni che devono essere installate prima o insieme alla correzione che si desidera installare. Inoltre messaggi di errore di sistema possono informare che la correzione che si sta tentando di installare richiede delle correzioni necessarie. Il sistema controlla che le correzioni corequisito siano installate contemporaneamente. In questo caso occorre verificare che le correzioni siano state installate correttamente.

## Correzione requisito di distribuzione

Una *correzione requisito di distribuzione* è richiesta soltanto per scopi di distribuzione. Il sistema non richiede che siano applicati requisiti di distribuzione, ma è consigliato applicarli con la PTF dipendente. Se si sta inviando una correzione tramite Management Central, le correzioni corequisito di distribuzione non vengono inviate.

## Correzioni ritardate e immediate

Alcune PTF (correzioni) possono essere applicate senza effettuare un IPL e altre correzioni possono essere applicate soltanto durante un IPL. La lettera di accompagnamento indica se la PTF è immediata o ritardata.

#### **Correzioni ritardate**

Le correzioni ritardate possono essere applicate soltanto durante un IPL. Le correzioni ritardate che coinvolgono il LIC (Licensed Internal Code) possono essere applicate immediatamente quando il sistema è in esecuzione nella area di memoria A.

#### **Correzioni immediate**

Le correzioni immediate possono essere applicate senza effettuare un IPL, se gli oggetti che coinvolgono non sono in uso. Le correzioni immediate possono anche essere applicate durante l'esecuzione dell'IPL successivo.

#### **Attività correlate**

“Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni” a pagina 45

Per verificare che l'installazione delle correzioni i5/OS abbia esito positivo, attenersi alle seguenti procedure.

#### **Pacchetti di PTF cumulative:**

I pacchetti di PTF (program temporary fix) cumulative contengono correzioni per un dato release del sistema operativo i5/OS. Le correzioni contenute in un pacchetto di PTF cumulative sono destinate al LIC (Licensed Internal Code), al Firmware del server e alla maggior parte dei programmi su licenza che è possibile installare su tale release del sistema operativo.

Come indica il nome, ciascun pacchetto è cumulativo, cioè contiene tutte le correzioni contenute nel pacchetto precedente più le correzioni aggiuntive rilasciate a partire dal pacchetto precedente. Molte nuove correzioni sono comprese nei pacchetti cumulativi, ma non tutte. Le correzioni che non sono comprese sono di solito applicabili soltanto ad una situazione o ad applicazioni di uno specifico utente. Queste correzioni non sono fornite come disponibilità generale per evitare di introdurre modifiche indesiderate e potenziali errori di programmazione in un pacchetto cumulativo, in cui la qualità del codice ha la massima priorità. Quando si richiede il pacchetto di PTF cumulative, si riceve anche il gruppo di PTF di database e il gruppo di PTF HIPER più recenti.

La frequenza di disponibilità dei pacchetti cumulativi dipende dallo stadio del ciclo di vita del release di i5/OS. Più o meno durante i primi sei mesi della disponibilità generale di un nuovo release, i pacchetti cumulativi possono essere disponibili anche con una frequenza fra quattro e sei settimane. Dopo tale periodo, i pacchetti cumulativi sono pianificati su base trimestrale. Dopo che il release di i5/OS viene reso disponibile per un periodo di tempo, la frequenza potrebbe diminuire ulteriormente. La frequenza di disponibilità dipende dal numero di correzioni che è necessario aggiungere al pacchetto.

Si dovrebbero installare i pacchetti di PTF cumulative trimestralmente in ambienti dinamici e meno frequentemente in quelli stabili. Si dovrebbe anche considerare di installare pacchetti cumulativi di correzioni prima di fare importanti modifiche all'hardware o al software nell'ambiente.

#### **Attività correlate**

“Installazione dei pacchetti di PTF cumulative” a pagina 33

Per installare un pacchetto di PTF cumulative da un'unità fisica o virtuale, attenersi alla seguente procedura.

#### **Gruppi di correzioni:**

Un *gruppo di PTF* o un *gruppo di correzioni* è un nome che viene utilizzato per richiedere e gestire un gruppo di PTF correlate logicamente.

- | Un gruppo di PTF o di correzioni consiste in un elenco di PTF, che vengono definite allo scopo di gestire
- | tali PTF come una unica entità. Un gruppo di PTF può identificare altri gruppi di PTF chiamati *gruppi di*

PTF correlati. Un gruppo di correzioni correlato è un gruppo di correzioni elencate in un altro gruppo di correzioni. Le correzioni nel gruppo di correzioni, nonché le correzioni nei gruppi di correzioni correlati, sono utilizzate per determinare lo stato globale del gruppo di correzioni. Il livello di gruppi di PTF correlati utilizzati per determinare lo stato del gruppo di PTF rappresenta il livello più elevato di gruppo di PTF correlato che dispone dello stato impostato su Installato o Applica al successivo IPL. Se nessuno dei livelli del gruppo di PTF correlato dispone dello stato impostato su Installato o Applica al successivo IPL, sarà utilizzato il livello più recente del gruppo di PTF correlato esistente sul sistema.

Sono consentiti più livelli per ciascun gruppo di PTF sul sistema. Il numero di livelli conservati per ogni gruppo di PTF è controllato dall'attributo del servizio dei livelli del gruppo di PTF. Utilizzare il comando DSPSRVA (Visualizzazione attributi servizio) per visualizzare il valore corrente dei livelli del gruppo di PTF. Il valore predefinito per l'attributo del servizio dei livelli del gruppo di PTF è 2 e indica che il sistema conserva il livello precedente di un gruppo quando il nuovo gruppo di PTF viene scaricato o installato. Specificare il parametro relativo ai livelli del gruppo di PTF (PTFGRPLVL) sul comando CHGSRVA (Modifica attributi servizio) per impostare il numero massimo di livelli di un gruppo di PTF da conservare sul sistema. Quando il numero di livelli del gruppo di PTF sul sistema supera tale valore, i livelli più bassi del gruppo di PTF vengono cancellati, lasciando solo il numero specificato di livelli del gruppo di PTF sul sistema.

A partire dalla V6R1, i gruppi di PTF possono contenere un campo per il release di destinazione che indica se un gruppo di PTF è associato a un release i5/OS specifico. Un gruppo di PTF viene cancellato automaticamente se non contiene un release di destinazione o se il release di destinazione è precedente al release corrente e il gruppo di PTF non contiene PTF per eventuali programmi su licenza supportati o installati. I gruppi di PTF vengono cancellati automaticamente durante l'installazione di i5/OS e durante la ripulitura dell'OA (Operational Assist). Il campo release di destinazione, visualizzato sui pannelli del comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF), può essere specificato sull'API QpzCreatePtfGroup e viene restituito sulle API QpzListPtfGroups e QpzListPtfGroupDetails.

IBM crea e mantiene una serie di gruppi di PTF per determinate funzioni sul sistema. Gruppi di PTF sono disponibili per ogni release i5/OS supportato e vengono aggiornati periodicamente. Per un elenco completo dei gruppi di PTF, consultare le informazioni PSP (Preventive service planning) sul sito Web Support for IBM System i .

In System i Navigator, si possono eseguire queste attività per gruppi di correzioni: invio, invio ed installazione oppure installazione. Quando si seleziona un gruppo di correzioni da inviare e installare, sono inviate e installate anche tutte le correzioni di tutti i gruppi di correzioni correlati.

Il pacchetto di PTF cumulative viene visualizzato come gruppo di PTF sul pannello WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF) e nell'inventario del gruppo di correzioni Management Central. Il pacchetto di PTF cumulative viene identificato come gruppo di PTF denominato nel formato *SF99vrm* dove *vrm* sta per versione, release e modifica del sistema operativo. Tuttavia, le funzioni Management Central di invio di correzioni, invio e installazione di correzioni e installazione di correzioni non sono supportate per il gruppo di correzioni cumulative.

**Nota:** si consiglia che i sistemi siano allo stesso livello del pacchetto di PTF cumulative prima di utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento.

Richiedere il livello più recente del pacchetto di PTF cumulative per il release del sistema operativo installato sul sistema utilizzando Fix Central o SNDPTFORD \*CUMPKG da ogni sistema endpoint. Selezionare GO PTF opzione 8 (Installazione pacchetto di program temporary fix) o il comando INSPTF (Installazione PTF) per installare il pacchetto di PTF cumulative e mantenere le informazioni sul gruppo di PTF corrette per il pacchetto di PTF cumulative. Quindi, utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento per gestire un numero inferiore di differenze. Seguendo questa raccomandazione, si garantisce il rispetto delle istruzioni speciali che accompagnano il pacchetto di PTF cumulative.

Per informazioni circa le attività che si possono svolgere con gruppi di PTF, vedere i seguenti elementi:

### **Richiesta di gruppi di PTF**

È possibile richiedere gruppi di PTF utilizzando diversi metodi. Per stabilire la modalità più corrispondente alle proprie esigenze, fare riferimento a “Richiesta di correzioni” a pagina 27.

### **Gestione di gruppi di PTF**

Gestire i gruppi di PTF con il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF), con il comando CPYPTFGRP (Copia gruppo di PTF) oppure con la funzione di gruppo di correzioni disponibile da System i Navigator.

### **Visualizzazione delle proprietà dei gruppi di correzioni**

Utilizzare System i Navigator per visualizzare le proprietà relative alle correzioni e ai gruppi di correzioni. Fare riferimento a “Visualizzazione delle proprietà di una correzione o di un gruppo di correzioni” a pagina 59.

### **Creazione di gruppi di PTF**

Creare il proprio gruppo di correzioni con la API Creazione gruppo di PTF (QpzCreatePtfGroup).

#### **Riferimenti correlati**

Il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF)

Il comando CPYPTFGRP (Copia gruppo di PTF)

API QpzCreatePtfGroup (Creazione gruppo di PTF)

API QpzDeletePtfGroup (Cancellazione gruppo di PTF)

API QpzListPtfGroups (Elenco gruppi di PTF)

API QpzListPtfGroupDetails (Elenco dettagli gruppo di PTF)

### **Service pack:**

Un *service pack* è una raccolta di correzioni del codice (non PTF) per i prodotti System i Access per Windows contenuta in una singola PTF i5/OS.

Per informazioni specifiche sui service pack, consultare:

- | • IBM System i Access 
  - | Questo sito Web indica i service pack disponibili, come essere informati sulla disponibilità di un nuovo service pack e come richiedere o scaricare un service pack.
  - | • Installazione dei service pack
- Questo argomento spiega come verificare quali sono le modalità di controllo del livello di servizio, come si ottiene l'ultimo service pack e come installarlo.

### **Lettere di accompagnamento delle correzioni**

Le lettere di accompagnamento forniscono informazioni circa le correzioni i5/OS a cui si accompagnano. Esse spiegano il contenuto della correzione, il problema che viene risolto dalla correzione, le istruzioni speciali associate alla correzione ed i prerequisiti o i corequisiti che devono anche essere installati sul sistema perché la correzione funzioni correttamente.

Si possono visualizzare le lettere di accompagnamento, utilizzando uno qualsiasi dei seguenti metodi:

- Il comando DSPPTFCVR (Visualizzazione lettera di accomp. PTF)
- Il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF)
- L'inventario delle correzioni in System i Navigator. (Fare riferimento alla sezione “Visualizzazione di un inventario delle correzioni sul sistema con Management Central” a pagina 60.)

Le lettere di accompagnamento si ricevono in formato elettronico come membri di file fisici o su particolari supporti magnetici con le correzioni. Le lettere di accompagnamento sono memorizzate nei membri del file QAPZCOVER nella libreria QGPL e sono chiamate *Qppppppppxx*, dove *pppppppp* è l'ID della

correzione o la registrazione data/ora a seconda dell'origine del nome del file di salvataggio della correzione. xx sono le ultime due cifre del codice lingua della lettera di accompagnamento. Per lettere di accompagnamento in Inglese, le ultime due cifre del codice lingua non compaiono e il nome del membro è uguale al nome del corrispondente file di salvataggio della correzione. Per un elenco delle attività associate con le lettere di accompagnamento delle correzioni, consultare "Gestione delle lettere di accompagnamento delle correzioni" a pagina 63.

### Riferimenti correlati

Il comando DSPPTFCVR (Visualizzazione lettera di accomp. PTF)

Il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF)

### Esempio di Lettera di accompagnamento delle correzioni e descrizione dei campi:

Questa figura mostra un esempio del contenuto di una tipica lettera di accompagnamento delle correzioni i5/OS.

Segue la tabella, "Descrizione dei campi" a pagina 11.

```

| PTF/COR #: SIxxxxx - IBM i5/OS
| PROGRAMMA SU LICENZA: 5761SS1
|
| -----
| : SISTEMA : RELEASE : LIVELLO : RICOMPILAZ: LIBRERIA : CARATT.: APAR   :
| :          :          : MIN/MAX :           :           : MRI    : CORRETTO :
| :          :          :         :           :           :        :         :
| : System i : VxRxMx  : 00/00  : N       : QSYS    : NONE   : SExxxxx :
| -----
|
| ELENCO PTF/COR PRE/COREQUISITO
| -----
| TIPO PROGR      NUMERO  LIVELLO
| REQ. SU LIC  REL  PTF/COR. MIN/MAX  OPZIONE
| -----
|
| PRE 5761SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
| PRE 5761999 xxx MFxxxxx NONE 0000
| CO 5761SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
| DIST 5761SS1 xxx SIxxxxx NONE 0000
| DIST 5761SS1 xxx SExxxxx NONE 0000 (VEDERE SEGUENTE ELENCO PTF/COR MR)
|
| ELENCO PTF/COR MRI
| -----
|
| APAR SExxxxx INFLUENZA QUESTE LINGUE. SE È INSTALLATA UNA DI QUESTE LINGUE,
| INSTALLARE LA PTF MRI COREQUISITA CHE CORRISPONDE ALLA LINGUA
| INSTALLATA SUL SISTEMA.
| -----
|
| CODICE CARATTERISTICA          PROGRAMMA NUMERO
| LINGUA                          SU LIC.  PTF/COR
| -----
| 2924  ENGLISH UPPER/LOWER CASE  5761SS1  SIxxxxx
| 2938  ENGLISH UPPERCASE DBCS    5761SS1  SIxxxxx
| 2984  ENGLISH U/L DBCS          5761SS1  SIxxxxx
|
| DESCRIZIONE DEL PROBLEMA CORRETTO PER APAR SExxxxx :
| -----
| GLI UTENTI NON POSSONO RICEVERE PTF PER PRODOTTI CHE NON SONO INSTALLATI
| SUI LORO SISTEMI.
|
| CORREZIONE PER APAR 9959319 :
| -----
| IL CODICE DEL PROGRAMMA DI SUPPORTO ELETTRONICO DEL CLIENTE SARA' MODIFICATO IN MODO CHE LE PTF VENGANO
| RICHIESTE ANCHE SE I CORRISPONDENTI PRODOTTI NON SONO INSTALLATI SUL
| SISTEMA CHE LI RICHIEDE.

```

CIRCONVENZIONE PER APAR SExxxxx :

-----  
Nessuna.

ISTRUZIONI DI ATTIVAZIONE:

-----  
Nessuna.

ISTRUZIONI SPECIALI:

-----  
Nessuna.

ISTRUZIONI PREDEFINITE:

-----  
QUESTA PTF VA APPLICATA AL MOMENTO DELL'IPL.

SOSTITUIRE

N. PTF/COR      RIGA TITOLO APAR

-----  
SIxxxxx      OSP-RSTS36F-MSGCPA2C6C RIPRISTINO DI TUTTI I FILE DA SYSTEM/34

### Descrizione dei campi

Nome campo	Descrizione
No. PTF/Correzione	L'identificativo alfanumerico della correzione o delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code).
Programma su licenza	L'identificativo alfanumerico del programma su licenza.
Sistema	Il sistema IBM per cui è valida questa correzione.
Livello Min/Max	Il livello minimo e massimo del prodotto su cui si può installare questa correzione.
Release	La versione, il release e il numero del livello di modifica del sistema per il quale questa correzione è valida. Il formato per versione, release e numero del livello di modifica è VxRxMx, dove x è un numero compreso fra 0 e 9.
Ricompilazione	Y (Sì) significa che è necessario ricompilare gli oggetti coinvolti dopo che questa correzione è stata applicata. N (No) significa che non è necessario ricompilare dopo che questa correzione è stata applicata.
Libreria	La libreria a cui è indirizzata la correzione.
Specificazione MRI	L'identificativo numerico per la funzione lingua dell'oggetto sensibile alla lingua coinvolta nella correzione. Nessuno significa che l'oggetto sensibile alla lingua non è coinvolto.
APAR Corretto	Il numero dell'APAR (Authorized Program Analysis Report) per il quale questa correzione è stata creata.

Nome campo	Descrizione
Tipo requisito (TIPO REQ):	<p><b>PRE</b> PTF prerequisite: Le informazioni sulle correzioni che è necessario applicare al sistema per poter applicare questa correzione.</p> <p><b>CO</b> PFT corequisito: Le informazioni su altre correzioni che devono essere installate insieme a questa correzione. Il sistema controlla per verificare che tutti i requisiti aggiuntivi siano stati applicati insieme.</p> <p><b>DIST</b> Requisito distribuzione: Le informazioni su altre correzioni che devono essere installate insieme a questa correzione. Il sistema non verifica che i requisiti di distribuzione siano applicati insieme.</p> <p><b>MRI</b> PFT dei requisiti MRI: Le informazioni circa altre correzioni che devono essere installate contemporaneamente a queste. Selezionare le correzioni che corrispondono alle lingue installate sul sistema.</p>
Descrizione del problema che è stato risolto	Una breve descrizione del problema risolto da questa correzione.
Correzione	Una breve descrizione di ciò che è stato fatto per risolvere il problema.
Circonvenzione	Una descrizione, quando possibile, di come si possa aggirare il problema e continuare a lavorare senza applicare la correzione.
Istruzioni di attivazione	Azioni che è necessario effettuare per attivare le correzioni senza effettuare un IPL (Initial Program Load) del sistema. Le istruzioni di attivazione sono limitate alle azioni che dovrebbero di norma essere eseguite da un IPL del sistema, quali arrestare o riavviare un sottosistema, disattivare i dispositivi fuori linea e rimetterli di nuovo in linea.
Istruzioni speciali	Qualsiasi informazione speciale concernente questa correzione.
Istruzioni predefinite	Indica quando la correzione può essere applicata; se al successivo IPL (ritardato) oppure immediatamente.
Numero PTF/Correzione sostituito	I numeri delle correzioni che vengono sostituite da questa correzione.
Riga di titolo dell'APAR	Il titolo dell'APAR (Authorized Program Analysis Report) della correzione sostituita.

## File di salvataggio delle correzioni

I file di salvataggio consentono di distribuire le correzioni i5/OS ad altri sistemi nella rete e quindi di tenere i sistemi al passo con le ultime correzioni.

Un *file di salvataggio* è un file che contiene dati in una forma che ne consenta il trasporto su un altro sistema. Per correzioni di software (PTF), un file di salvataggio contiene tutti i dati necessari per installare (caricare e applicare) la correzione o per inviarla ad altri sistemi. In questo caso le azioni della correzione sono eseguite sul file di salvataggio, senza che sia necessario il supporto fisico originale a cui la correzione era stata originariamente inviata. Se si desidera distribuire le correzioni in formato elettronico, è necessario disporre dei file di salvataggio.

L'attributo del servizio CPYPTF (Copia di PTF) specifica se copiare i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento in \*SERVICE quando le PTF vengono caricate da un nastro o da un'unità ottica. È necessario che i file di salvataggio delle PTF siano in \*SERVICE durante la distribuzione delle PTF su altri sistemi o quando si utilizza il comando SAVSYSINF (Salvataggio informazioni di sistema). Per copiare i file di salvataggio delle PTF e le lettere di accompagnamento quando le PTF vengono caricate da un supporto magnetico, utilizzare il comando CHGSRVA (Modifica attributi servizio) e specificare CPYPTF(\*YES).

Se l'attributo del servizio CPYPTF non è impostato su \*NO, è possibile copiare tutte le PTF o quelle selezionate per i prodotti installati e supportati da un dispositivo su file di salvataggio delle PTF. Si può utilizzare la funzione Copia da supporti magnetici messa a disposizione da System i Navigator o l'API QPZCPYSV per la copia della PTF sul file di salvataggio. Eseguire la funzione di copia per le PTF ricevute su supporti magnetici, altrimenti non è possibile inviare le correzioni ad altri sistemi.

Nel corso del tempo i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento delle correzioni tendono ad accumularsi. Ripulendo i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento, si libera spazio sul sistema rendendolo disponibile per altri file. Considerare l'opportunità di cancellare i file di salvataggio dopo che la correzione è stata applicata permanentemente, il sistema è stato salvato (SAVSYS) e non si desidera più distribuire il file di salvataggio ad un altro sistema. Utilizzare il comando DLTPTF (Cancellazione PTF) o la funzione di ripulitura di Management Central. Per istruzioni, consultare la sezione "Ripulitura correzioni" a pagina 65.

#### **Informazioni correlate**

API QPZCPYSV (Copia PTF su file di salvataggio)

### **Informazioni sullo stato della correzione**

Lo stato di una PTF o correzione indica l'attività di tale PTF o correzione all'interno di un prodotto i5/OS.

Questo argomento mostra le descrizioni degli stati delle correzioni sul sistema, dalla prospettiva sia di System i Navigator che del comando DSPPTF (Visualizzazione PTF).

**Nota:** per aiutare a decidere se utilizzare l'interfaccia di System i Navigator oppure l'interfaccia comandi per gestire le correzioni, consultare "Come determinare quale interfaccia utilizzare" a pagina 25.

#### **Concetti correlati**

"Dove trovare informazioni sulle correzioni" a pagina 19

Tenersi informati sulle correzioni i5/OS: quali sono disponibili, cosa possono fare particolari correzioni nel proprio ambiente e quali correzioni possono servire. Utilizzare queste informazioni per scoprire dove si possono ottenere gli ultimi aggiornamenti delle correzioni.

### **Descrizioni dello stato delle correzioni tramite System i Navigator:**

System i Navigator fornisce una funzione di gestione delle correzioni tramite Management Central per visualizzare gli stati delle correzioni.

La funzione di gestione delle correzioni consente di gestire le correzioni e i gruppi di correzioni con una GUI. Sebbene molti degli stati siano uguali a quelli mostrati dal comando DSPPTF (Visualizzazione PTF), alcuni sono diversi. Le seguenti tabelle forniscono una descrizione degli stati delle correzioni e dei gruppi di correzioni che sono disponibili in Management Central. Per quegli stati che finiscono con le parole *azione in sospeso*, lo stato rappresenta i suffissi ACN oppure PND che si trovano nella corrispondente descrizione dello stato della stessa correzione quando si utilizza il comando DSPPTF. Lo stato DSPPTF corrispondente viene inserito nella tabella per quegli utenti che hanno più familiarità con l'interfaccia basata sui caratteri ma che ora stanno utilizzando System i Navigator.

Tabella 2. Stato delle correzioni singole

Stato in Management Central	Descrizione	Stato DSPPTF
Disponibile	È possibile installare la correzione sul sistema locale. Può esistere come file di salvataggio oppure caricata (usando il comando LODPTF) ma non applicata (usando il comando APYPTF) oppure eliminata temporaneamente. Per distribuire la correzione ad altri sistemi, è necessario che il file di salvataggio sia presente sul sistema.	Solo file di salvataggio o Non applicata
Lettera di accompagnamento	La lettera di accompagnamento per la correzione si trova sul sistema, ma non la correzione.	Solo lettera di accompagnamento
Danneggiata	La correzione è danneggiata. Se si dispone del file di salvataggio, è possibile disinstallare o installare nuovamente la correzione. Se non si dispone del file di salvataggio, è necessario richiamarlo e installare o disinstallare nuovamente la correzione.	Danneggiata
Installare al riavvio successivo	La correzione verrà installata al riavvio successivo del sistema.	Non applicata con Azione IPL impostata su Sì
Installare in modo permanente al riavvio successivo	La correzione verrà installata in modo permanente al riavvio successivo del sistema.	Applicata temporaneamente con Azione IPL impostata su Sì oppure Non applicata con Azione IPL impostata su Sì
Installata	La correzione è installata. È possibile disinstallarla dal sistema o installarla in modo permanente. La correzione non è una parte permanente del sistema.	Applicata temporaneamente
Installata permanentemente	La correzione è installata in modo permanente. Non è possibile disinstallarla. L'installazione permanente di una correzione indica che non è possibile ritornare ai vecchi oggetti. La correzione è ora una parte permanente del sistema.	Applicata permanentemente
Installata in modo permanente - azione in sospenso	La correzione è installata in modo permanente, ma è necessario eseguire un'azione prima che la correzione non sia più attiva. Consultare la lettera di accompagnamento per stabilire le azioni necessarie. Se sono state effettuate le azioni necessarie per attivare una correzione, non è necessario riavviare il sistema. Lo stato in sospenso dell'azione verrà aggiornato al riavvio successivo del sistema.	Applicata permanentemente - PND o Applicata permanentemente - ACN

Tabella 2. Stato delle correzioni singole (Continua)

Stato in Management Central	Descrizione	Stato DSPPTF
Installata - azione in sospenso	Indica che la correzione è installata, ma che è necessario effettuare un'azione prima di attivare la correzione. Consultare la lettera di accompagnamento per stabilire le azioni necessarie. Se sono state effettuate le azioni necessarie per attivare una correzione, non è necessario riavviare il sistema. Lo stato in sospenso dell'azione verrà aggiornato al riavvio successivo del sistema.	Applicata temporaneamente - PND o Applicata temporaneamente - ACN
Richiesta	La correzione è stata richiesta ma non è ancora arrivata sul sistema.	Richiesta
Sostituita	Esiste una correzione successiva sul sistema, ma non può essere applicata.	Sostituita
Solo supportata	La correzione esiste sul sistema come file di salvataggio ma non può essere installata sul sistema. Una correzione solo supportata può essere solamente distribuita e installata su altri sistemi.	Solo file di salvataggio
Disinstallare al riavvio successivo	La correzione verrà disinstallata al riavvio successivo del sistema.	Applicata temporaneamente con Azione IPL impostata su Sì oppure Non applicata con Azione IPL impostata su Sì
Disinstallare in modo permanente al riavvio successivo	La correzione è installata o disponibile e verrà disinstallata in modo permanente al riavvio successivo del sistema.	Applicata temporaneamente con Azione IPL impostata su Sì oppure Non applicata con Azione IPL impostata su Sì
Disinstallata in modo permanente - azione in sospenso	La correzione viene disinstallata in modo permanente, ma è necessario effettuare un'azione prima che la correzione non sia più attiva. Consultare la lettera di accompagnamento per stabilire le azioni necessarie. Se sono state effettuate le azioni necessarie, non occorre riavviare il sistema. Lo stato in sospenso dell'azione verrà aggiornato al riavvio successivo del sistema.	Eliminata permanentemente - PND o Eliminata permanentemente - ACN
Disinstallata - azione in sospenso	Indica che la correzione è disinstallata, ma che è necessario effettuare un'azione prima di attivarla. Consultare la lettera di accompagnamento per stabilire le azioni necessarie. Se sono state effettuate le azioni necessarie, non occorre riavviare il sistema. Lo stato in sospenso dell'azione verrà aggiornato al riavvio successivo del sistema.	Eliminata temporaneamente - PND o Eliminata temporaneamente - ACN

Tabella 3. Stato di gruppi di correzioni

Stato in Management Central	Descrizione	Stato di WRKPTFGRP
Non applicabile	Tutte le correzioni che sono identificate dal gruppo di correzioni e da tutti i gruppi di correzioni correlati si riferiscono a prodotti non installati e non supportati su questo sistema. Nessuna azione è disponibile per le correzioni identificate.	Non applicabile
Gruppo correlato	Il gruppo di correzioni non dispone di correzioni per i programmi su licenza installati o supportati sul sistema. Tuttavia, il gruppo di correzioni viene identificato in un altro gruppo di correzioni come un gruppo di correzioni correlato. Se viene cancellato un gruppo di correzioni in questo stato, per il gruppo di correzioni dipendente viene visualizzato lo stato Sconosciuto.	Gruppo correlato
Solo supportata	Nessuna correzione identificata dal gruppo di correzioni oppure da un qualsiasi gruppo di correzioni correlato si riferisce a prodotti installati sul sistema. Tuttavia almeno una correzione è riferita a un prodotto, release, opzione e ID di caricamento che è supportato dal sistema.	Supportata
Richiesta	Almeno una correzione nel gruppo è stata richiesta e non è ancora stata installata sul sistema. Questa correzione viene inviata su supporto fisico o virtuale.	Richiesta
Non installata	Almeno una correzione identificata dal gruppo di correzioni o almeno uno dei gruppi di correzioni correlati si riferisce ad un prodotto installato su questo sistema e né la correzione né quella sostitutiva sono installate o installate in modo permanente.	Non installata
Applica al successivo IPL	Una o più correzioni nel gruppo sono impostate per essere applicate al successivo IPL. Tutte le altre PTF dei prodotti installati sul sistema sono già installate o installate in modo permanente.	Applica al successivo IPL

Tabella 3. Stato di gruppi di correzioni (Continua)

Stato in Management Central	Descrizione	Stato di WRKPTFGRP
Installata	Tutte le correzioni che sono identificate dal gruppo di correzioni oppure uno qualsiasi dei gruppi di correzioni correlati per un prodotto che è installato sul sistema sono installati, permanentemente installati oppure sostituiti. Se una correzione viene sostituita, la nuova correzione deve essere installata o installata in modo permanente.	Installata
Errore	Le informazioni del gruppo di correzioni sono errate. È necessario cancellare il gruppo di correzioni usando il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppo di PTF) o sostituire le informazioni del gruppo di correzioni che sono attualmente sul sistema.	Errore
Non trovata	Indica che il gruppo di correzioni correlato identificato dal gruppo di correzioni di cui si stanno visualizzando le proprietà non è stato trovato sul sistema. Questo stato viene mostrato soltanto quando si stanno visualizzando le proprietà di un gruppo di correzioni correlate. Questo stato non si vede quando si visualizza l'inventario delle correzioni.	Non trovata
Sconosciuta	Non è possibile stabilire lo stato del gruppo di correzioni perché il gruppo di correzioni identifica uno o più gruppi di correzioni correlati che non si trovano sul sistema oppure sono in errore. Nessuna azione è disponibile per correzioni identificate, perché l'azione non avrà esito positivo per tutte le correzioni identificate dal gruppo di correzioni.	Sconosciuta

#### Descrizioni dello stato delle correzioni tramite l'interfaccia comandi:

Il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF) mostra lo stato delle correzioni i5/OS.

- | Si possono gestire le PTF con le opzioni disponibili nel menu GO PTF. L'opzione 5 (Visualizzazione PTF)
- | mostra lo stato delle PTF. Oltre allo stato di una PTF, si possono anche trovare informazioni generali su
- | una PTF. Per stabilire quali PTF non sono installate, utilizzare l'opzione DSPPTF SELECT(\*NOTAPY).
- | Questa opzione visualizza tutte le PTF non ancora applicate o sostituite per il prodotto specifico.

I possibili stati delle correzioni sono descritti nella seguente tabella. Tenere presente che lo stato In sospeso e Azione indica che è necessario intraprendere ulteriori azioni per rendere la PTF attiva oppure inattiva. PND significa che lo stato della PTF sarà aggiornato dopo che le azioni siano state intraprese. ACN significa che lo stato della PTF non sarà aggiornato fino al successivo IPL, dato che nessun programma di uscita è stato fornito per verificare che le azioni siano state effettivamente eseguite. Applicata

temporaneamente - ACN non significa che la correzione non sia in vigore. Significa che il sistema non può verificare se sia in vigore.

<b>Stato</b>	<b>Descrizione</b>
Richiesta	Richiesto ma non ricevuto dal sistema.
Solo lettera di accompagnamento	Indica che è stata ricevuta solo la lettera di accompagnamento per la PTF.
Solo file di salvataggio	La PTF esiste in un file di salvataggio nella libreria QGPL. La PTF non è mai stata caricata o eliminata in modo permanente.
Non applicata	La PTF è stata caricata ma non applicata oppure è stata eliminata temporaneamente.
Applicata temporaneamente	Una correzione temporanea che può essere eliminata dal sistema oppure applicata permanentemente. La PTF non è una parte permanente del sistema.
Applicata temporaneamente - PND	La PTF è applicata temporaneamente, ma è necessaria un'azione per rendere la PTF attiva. Questo campo è aggiornato quando i dettagli della PTF sono visualizzati.
Applicata temporaneamente - ACN	La PTF è applicata temporaneamente, ma è necessaria un'azione per rendere la PTF attiva. Questo campo non è aggiornato fino al successivo IPL. Se sono state eseguite le azioni necessarie per rendere la PTF attiva, non è necessario effettuare un IPL ora. Il contenuto di questo campo di azione in sospenso sarà eliminato al successivo IPL.
Applicata permanentemente	La PTF è una parte permanente del sistema.
Applicata permanentemente - PND	La PTF è applicata permanentemente, ma è necessaria un'azione per renderla attiva. Questo campo è aggiornato quando i dettagli della PTF sono visualizzati.
Applicata permanentemente - ACN	La PTF è applicata permanentemente, ma è necessaria un'azione per renderla attiva. Questo campo non è aggiornato fino al successivo IPL. Se sono state eseguite le azioni necessarie per rendere la PTF attiva, non è necessario effettuare un IPL ora. Il contenuto di questo campo di azione in sospenso sarà eliminato al successivo IPL.
Eliminata temporaneamente	Eliminata temporaneamente
Eliminata temporaneamente - PND	La PTF è stata eliminata, ma è necessaria un'azione per rendere il vecchio codice attivo. Questo campo è aggiornato quando i dettagli della PTF sono visualizzati.
Eliminata temporaneamente - ACN	La PTF è stata eliminata, ma è necessaria un'azione per rendere il vecchio codice attivo. Questo campo non è aggiornato fino al successivo IPL. Se sono state eseguite le azioni necessarie per rendere la PTF attiva, non è necessario effettuare un IPL ora. Il contenuto di questo campo di azione in sospenso sarà eliminato al successivo IPL.
Eliminata permanentemente - PND	La PTF è stata eliminata permanentemente, ma è necessaria un'azione per rendere il vecchio codice attivo. Questo campo è aggiornato quando i dettagli della PTF sono visualizzati.

Stato	Descrizione
Eliminata permanentemente - ACN	La PTF è stata eliminata permanentemente, ma è necessaria un'azione per rendere il vecchio codice attivo. Questo campo non è aggiornato fino al successivo IPL. Se sono state eseguite le azioni necessarie per rendere la PTF attiva, non è necessario effettuare un IPL ora. Il contenuto di questo campo di azione in sospenso sarà eliminato al successivo IPL.
Sostituita	Esiste una PTF successiva sul sistema, ma non può essere applicata. Se questa PTF è stata sostituita, visualizzarla per determinare il numero della PTF che la sostituisce e poi visualizzare quella PTF per determinarne lo stato.
Danneggiata	Un oggetto PTF non si trova (forse eliminato accidentalmente). La PTF deve essere nuovamente caricata per poterla applicare oppure eliminare.

### Stato della richiesta delle correzioni:

| L'eventuale segnalazione di un problema di hardware o software può condurre alla creazione di una PTF  
 | i5/OS per risolvere il problema. In alternativa, l'utente può ordinare una PTF direttamente. In ogni caso,  
 | si può tracciare lo stato della richiesta di PTF.

| Per richieste di PTF derivate dalla segnalazione di un problema, è possibile utilizzare il comando  
 | WRKPRB (Gestione problema) per tracciare lo stato del problema. Seguire queste istruzioni:

1. Immettere WRKPRB su una qualsiasi riga comandi. Premere Invio.
2. Tutte le correzioni richieste e inviate (in formato elettronico oppure per posta) sono identificate nella colonna Descrizione problema come Richiesta di correzione sul pannello Gestione problemi.
3. Utilizzare l'opzione 5 (Visualizzazione dettagli) per il problema che ha come descrizione Richiesta di correzione
4. Premere F9 (Visualizzazione PTF) sul pannello Visualizzazione dettagli del problema. Tutte le correzioni correlate con il problema selezionato sono mostrate sul pannello Visualizzazione informazioni PTF. Questo comprende le correzioni richieste, oltre a eventuali altre correzioni richieste che non sono già sul sistema.

| Per le PTF richieste utilizzando il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF), è possibile utilizzare il  
 | comando WRKPTFORD (Gestione ordine di PTF) per visualizzare lo stato dell'ordine.

#### Attività correlate

Notifica problemi

### Dove trovare informazioni sulle correzioni

Tenersi informati sulle correzioni i5/OS: quali sono disponibili, cosa possono fare particolari correzioni nel proprio ambiente e quali correzioni possono servire. Utilizzare queste informazioni per scoprire dove si possono ottenere gli ultimi aggiornamenti delle correzioni.

| Una delle responsabilità dell'amministratore del sistema è di curare la manutenzione del sistema. Parte  
 | della attività coinvolge la conoscenza di dove trovare le informazioni sulle correzioni. Occorre individuare  
 | se esistono istruzioni speciali concernenti l'installazione delle correzioni. Si possono evitare problemi,  
 | seguendo una strategia di manutenzione delle correzioni. Consultare regolarmente le informazioni PSP  
 | (Preventive service planning) al sito web Support for IBM System i , come parte della strategia di  
 | gestione delle correzioni. Le informazioni PSP sono all'interno della categoria Technical Databases.

#### Concetti correlati

“Informazioni sullo stato della correzione” a pagina 13

Lo stato di una PTF o correzione indica l'attività di tale PTF o correzione all'interno di un prodotto i5/OS.

#### Attività correlate

“Installazione dei pacchetti di PTF cumulative” a pagina 33

Per installare un pacchetto di PTF cumulative da un'unità fisica o virtuale, attenersi alla seguente procedura.

#### Elenchi di riepilogo delle correzioni:

Il servizio IBM invia soltanto la correzione che è stata richiesta. Se tale correzione viene sostituita da un'altra, occorre sapere quale sia per richiederla. Per effettuare tale identificazione, utilizzare l'elenco di riepilogo delle correzioni.

Un elenco di riepilogo delle correzioni è una lettera di accompagnamento che contiene un elenco delle correzioni che sono disponibili per categoria di programma su licenza IBM. L'elenco di riepilogo delle correzioni identifica il pacchetto di correzioni corrente e in quale pacchetto era inclusa ciascuna correzione. Il centro di supporto software IBM aggiorna regolarmente l'elenco di riepilogo.

Tenere presente che quando si richiede una correzione, il servizio IBM non verifica le correzioni per individuarne il livello più recente. Ad esempio, se si richiede una correzione che viene sostituita da un'altra, il servizio IBM invia soltanto la correzione richiesta e non quella che la sostituisce. È necessario utilizzare l'elenco di riepilogo per identificare la correzione da richiedere. Esaminare l'elenco di riepilogo per trovare la correzione in questione, quindi richiedere la correzione.

#### Elenchi di riepilogo delle correzioni a riferimento incrociato:

Utilizzare questo elenco di riepilogo per essere sicuri di aver richiesto per il nuovo release i5/OS le correzioni di cui si disponeva nel release precedente.

L'elenco di riepilogo a riferimento incrociato delle correzioni contiene correzioni provenienti da un precedente release che sono comprese nel release corrente. Utilizzare questo elenco per essere sicuri di aver richiesto, per il nuovo release, tutte le correzioni di cui si disponeva nel release precedente, ma che non sono comprese nell'elenco. Queste correzioni non avranno lo stesso numero, ma risolvono lo stesso problema.

Per richiedere questo elenco in formato elettronico, selezionare la versione e il release del sistema operativo da cui si sta uscendo e utilizzare il comando corrispondente. Vedere la tabella del comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF) per il riepilogo a riferimento incrociato delle correzioni in “Richiesta di correzioni utilizzando il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF)” a pagina 28.

- | Per essere sicuri di aver richiesto per il nuovo release tutte le correzioni di cui si disponeva nel release precedente, controllare l'elenco di riepilogo delle correzioni a riferimento incrociato. Per richiedere l'elenco di riepilogo delle correzioni, immettere il seguente comando:

```
SNDPTFORD SF97vrmm
```

- | Il termine *vrmm* indica la versione, il release e il livello di modifica. Per la versione 6, release 1, livello di modifica 0, utilizzare 610.

- | Il seguente testo è un esempio di elenco di riepilogo di correzioni a riferimento incrociato.

PTF/ FIX #	PKG#	AVAIL. DATE	ABSTRACT	REPLACED BY
MF25575	BASE	04/27/01	LIC-DB-MSGCPF5109 AND MSGSQL0901 ARE RECEIVED RUNNING SAP400	MF27014 D
MF25895	BASE	04/25/01	TCPIP ACCEPT() FAILS AFTER SECOND LISTEN(MF26296 T ) ISSUED	

MF25900	BASE	04/26/01	OSP SOCKET MODULE TO BE RECOMPILED WITH PROFILING	MF27337	M
MF25901	BASE	04/26/01	LIC ADDITIONAL DIAGNOSTIC DATA FOR SRC B6000103	MF27432	
MF25902	BASE	04/26/01	OSP VIRTUAL CONTROL PANEL SECURITY CHECK CORRECTION	MF27341	S
MF25911	BASE	04/27/01	LIC-INCORROUT JAVA.NET.SOCKET SEND AND RECEIVE BUFFER SIZE	MF27465	
MF25916	BASE	04/26/01	INCORROUT-HLIC-94XXDIAG INCORRECT ARRAY SIZE	MF27217	
MF25917	BASE	04/27/01	OSP-TCPIP LINK ERROR UNDETECTED BY TCPIP ON GIGABIT ETHERNET OSP-TCPIP VL07000070 AFTER FRAME RELAY LINK ERROR	MF27361	ET
SI00596	1114	08/26/01	FIX *BNDDIR OF ILE COBOL COMPILER	SI01494	

### Informazioni PSP (Preventive service planning):

Le informazioni PSP (Preventive service planning) contengono le informazioni più recenti relative all'hardware o al software. Le informazioni PSP dovrebbero essere esaminate prima di installare un programma su licenza i5/OS, un pacchetto di PTF cumulative o hardware.

L'uso efficace delle informazioni PSP è un importante elemento della strategia di gestione delle correzioni dell'utente. Le informazioni PSP vengono fornite dal Centro di supporto software IBM per essere utilizzate dall'utente durante l'installazione di un programma su licenza. Queste informazioni andrebbero esaminate prima di effettuare qualsiasi installazione software per tenersi informati circa le potenziali condizioni che potrebbero intralciare il processo di installazione del software. Si possono anche utilizzare le informazioni PSP per richiedere informazioni PSP ed esaminare periodicamente le correzioni HIPER oppure si può richiedere il gruppo di PTF HIPER. Il gruppo PTF HIPER viene aggiornato a settimane alterne. Fare attenzione a utilizzare l'edizione più recente delle informazioni PSP poiché il Centro di supporto software IBM fornisce frequenti aggiornamenti.

Per stampare le informazioni PSP richieste e scaricate sul sistema, utilizzare le istruzioni riportate in "Visualizzazione e stampa di lettere di accompagnamento delle correzioni" a pagina 64. Le informazioni PSP sono poste in QAPZCOVER, quando vengono inviate all'utente.

#### Informazioni correlate

-  [Sito Web PSP](#)
-  [Supporto per IBM System i](#)

#### Acquisizione di informazioni PSP (Preventive service planning):

È possibile ottenere delle informazioni PSP (Preventive service planning) i5/OS tramite uno qualsiasi dei seguenti metodi.

- **Ottenere informazioni PSP sul Web**

Le informazioni PSP sono disponibili al sito Web Support for IBM System i . Le informazioni PSP sono all'interno della categoria Technical Databases.

- **Richiedere informazioni PSP con pacchetti di PTF cumulative pianificati**

Pacchetti di PTF cumulative sono rilasciati su base pianificata per quegli utenti che desiderano installare le correzioni per scopi preventivi, in altre parole, per ridurre al minimo i potenziali problemi. Se si sceglie di richiedere e di installare i pacchetti di PTF cumulative su base regolare, si consiglia di farlo trimestralmente. Per richiedere informazioni PSP che sono associate al pacchetto di PTF cumulative corrente, utilizzare i seguenti comandi:

**Per programmi su licenza:** immettere SNDPTFORD SF98vrm

Le lettere *vr*m indicano la versione, il release e il livello di modifica. Per la versione 6, release 1, livello di modifica 0, utilizzare 610. Si possono anche utilizzare i seguenti:

Documento PSP	Comando per richiedere PTF
Installazione software V5R3M0	SNDPTFORD SF98080
Installazione software V5R4M0	SNDPTFORD SF98010
Installazione software V6R1M0	SNDPTFORD SF98020

**Per il LIC (Licensed Internal Code):** SNDPTFORD MF98vr

Le lettere *vr*m indicano la versione, il release e il livello di modifica. Per la versione 6, release 1, livello di modifica 0, utilizzare 610.

- **Ottenere informazioni PSP usando il supporto clienti elettronico**

È possibile scaricare le informazioni PSP sul sistema utilizzando il supporto clienti elettronico.

- **Ottenere informazioni PSP dal fornitore di servizio software**

Se non si ha accesso a Internet e non si ha il supporto clienti elettronico sul sistema, contattare il fornitore di servizio software per ottenere le ultime informazioni PSP.

#### *Contenuto delle informazioni PSP:*

Le informazioni PSP (Preventive service planning) sono disponibili per i seguenti aspetti di manutenzione del LIC (Licensed Internal Code) e di i5/OS.

- Installazione di programmi su licenza
- LIC (Licensed Internal Code)
- Apparecchiature di sistema
- Pacchetti di PTF cumulative
- PTF (correzioni) in errore (PE)
- Problemi HIPER (ad elevato impatto o diffusi)
- Informazioni generali
- Testo pre-HIPER

I documenti PSP sono divisi per categorie di argomenti come mostrato di seguito. Esaminare almeno il documento di installazione del software e il documento generale del release del sistema operativo che si applica al proprio sistema. Il documento generale elenca argomenti trattati in altri documenti con informazioni PSP che si potrebbero richiedere se sono validi per il proprio sistema. Segue una serie di argomenti PSP:

#### **Informazioni sull'installazione**

Le informazioni concernenti aggiornamenti e nuove installazioni, comprese le informazioni circa l'installazione di pacchetti di PTF cumulative. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Pacchetti di PTF cumulative" a pagina 7.

#### **Informazioni generali**

Consigli e suggerimenti per gestire i pacchetti di correzione o i prodotti. Di solito queste informazioni non sono documentate altrove. Le informazioni fornite qui sono state rilevate dopo che il release era diventato disponibile.

#### **PTF in errore**

Informazioni circa tutte le correzioni che risultano avere un problema, gli utenti che sono coinvolti dal problema e consigli su come evitare il problema. Questa sezione contiene un elenco di correzioni incluse in questo pacchetto cumulativo che si sono rivelate mal funzionanti dopo la spedizione. Esistono due opzioni: installare il pacchetto cumulativo senza applicare le correzioni mal funzionanti oppure si possono installare le correzioni che correggono le PTF mal funzionanti,

se sono disponibili. Questa sezione fornisce un elenco contenente la correzione mal funzionante, gli utenti coinvolti, il motivo per cui la correzione è mal funzionante e l'azione che si consiglia di intraprendere.

### **Raccomandazioni di servizio**

Informazioni dettagliate su correzioni fondamentali da installare. Questa sezione fornisce un elenco di problemi HIPER che sono stati rilevati nel codice base dopo la spedizione e che non sono compresi in questo pacchetto cumulativo. Come affermato in precedenza, queste raccomandazioni si dovrebbero esaminare in base alla configurazione e all'impostazione del proprio sistema. Per ulteriori informazioni sulle PTF HIPER consultare l'argomento "Correzioni singole" a pagina 6.

Le informazioni PSP contengono anche un elenco degli identificativi di correzioni per richiedere informazioni PSP per il LIC (Licensed Internal Code) e apparecchiature di sistema, di installazione di programmi su licenza e documenti PSP per pacchetti cumulativi più vecchi.

### **APAR (Authorized program analysis report):**

Gli APAR (Authorized program analysis report) vengono utilizzati per individuare quali problemi identificati rappresentano un potenziale problema. È possibile visualizzare gli APAR per componente, per release oppure o per elenco completo.

Un *APAR (authorized program analysis report)* è una richiesta di correzione di un difetto in un release corrente di un programma fornito da IBM. L'APAR contiene informazioni sul problema tratte dal record del problema, eventuali file di spool associati, l'immissione della registrazione di errore e qualsiasi dato importante per il prodotto disponibile che esista per il programma su licenza. I dati di prodotto importanti sono una descrizione strutturata di un dispositivo o programma. In questo caso i dati di prodotto importanti comprendono:

- Il nome del programma su licenza, Gruppo LIC (Licensed Internal Code) o del prodotto
- Il release, il livello di modifica e i nomi dei moduli del programma
- Le lingue nazionali selezionate
- Possono essere incluse altre informazioni sul programma malfunzionante.

Un tipo di APAR è un *APAR informativo*. Gli APAR informativi sono creati quando è necessario accedere alle informazioni su scala mondiale. Generalmente gli APAR informativi sono creati per descrivere errori di utente diffusi, azioni di ripristino di situazioni non difettose o per spiegare il funzionamento del sistema.

Il Centro di supporto software IBM aggiorna regolarmente l'elenco degli APAR.

#### **Informazioni correlate**

 [Elenco APAR](#)

## **Pianificazione della strategia di gestione delle correzioni**

Utilizzare queste informazioni per stabilire una strategia di manutenzione per ridurre l'impatto sulle operazioni di i5/OS derivanti da interruzioni non pianificate o dagli errori del programma.

Per la maggior parte delle persone la manutenzione preventiva significa cambiare l'olio dell'automobile ogni 3000 chilometri, far scambiare le ruote ogni 10.000 chilometri ed effettuare una revisione ogni 30.000 chilometri. Questa è la strategia di manutenzione standard consigliata dalle case automobilistiche per le automobili nuove per prevenire problemi costosi.

IBM fornisce simili istruzioni per aiutare l'utente a sviluppare una strategia di manutenzione del programma efficace. Queste istruzioni hanno lo scopo di fornire definizioni, informazioni e direttive di

base della manutenzione dei programmi per nuovi utenti o per quelli che ancora non hanno messo a punto una strategia di manutenzione dei programmi.

## Perché una strategia di manutenzione i5/OS è raccomandata

Interruzioni non pianificate hanno un impatto tremendo sulla produttività dei dipendenti, sulle operazioni commerciali e sul profitto. Tre problemi su quattro connessi a difetti segnalati sono problemi già segnalati in precedenza. Molti utenti avrebbero potuto evitare il problema o l'interruzione se la correzione disponibile fosse stata applicata al loro sistema.

## Raccomandazioni per l'impostazione di una strategia di manutenzione efficace

Sfortunatamente non vi è una singola raccomandazione per la manutenzione delle correzioni. Ciascun sistema o ambiente deve essere valutato individualmente. Utilizzare Fix Maintenance Advisor per avere un supporto nella strategia per la manutenzione preventiva che si basa sull'ambiente del sistema e sulle applicazioni. Man mano che si sviluppa la strategia, ecco alcune domande che è necessario prendere in considerazione:

- Cosa si sta facendo per evitare errori impreveduti associati ai programmi su licenza i5/OS, comprese le interruzioni delle reti di comunicazioni oppure interruzioni non programmate sui sistemi?
- È reattivo l'approccio standard alla manutenzione dei programmi, cioè vengono applicate le correzioni quando si verificano gli errori?
- È stata messa a punto una strategia di manutenzione preventiva per i sistemi?
- Il sistema si trova in un ambiente di produzione 24x7 che richiede la massima disponibilità o si limita a provare nuove applicazioni e viene utilizzata soltanto durante il primo turno da lunedì a giovedì da un numero limitato di programmatori?
- Il sistema si trova su un nuovo release del software oppure su un release stabile nell'ambiente?
- Quale sarebbe la tolleranza e il costo per gli affari nel caso di una imprevista interruzione del sistema?

Il programma di manutenzione preventiva dell'utente potrebbe somigliare alle seguenti attività:

Lasso di tempo	Attività
Quotidiano	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eseguire la procedura di riserva</li><li>• Applicare le singole correzioni, secondo le necessità</li></ul>
Settimanale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Richiedere ed esaminare PSP (Preventive Service Planning)</li><li>• Richiedere e applicare le PTF HIPER necessarie</li><li>• Stampare ed esaminare la registrazione degli errori hardware (PRTERLOG)</li></ul>
Mensilmente per un sistema modificabile o trimestralmente per un sistema stabile	<ul style="list-style-type: none"><li>• Richiedere i pacchetti PTF cumulative correnti (SF99vrm) o i pacchetti Gruppi di PTF (SF99nnn) e applicarli</li><li>• Fare un salvataggio completo del sistema</li><li>• Eseguire le funzioni di ripulitura del sistema</li></ul>
<b>Note:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. In un ambiente stabile, si può pensare di installare il più recente pacchetto di PTF cumulative ogni tre o quattro mesi.</li><li>2. Prendere in considerazione di installare il pacchetto di PTF cumulative più recente prima di apportare modifiche significative al sistema (hardware oppure software).</li><li>3. Se si richiede un numero eccessivo di correzioni di servizio, prendere più spesso in considerazione l'installazione di pacchetti di PTF cumulative.</li></ol>	

Quando si stabilisce una strategia di manutenzione, si può ridurre l'effetto prodotto sul funzionamento di i5/OS dalle interruzioni impreviste o dagli errori di programma. Quando si utilizza una strategia di manutenzione del programma che è appropriata per il proprio ambiente, si possono conseguire livelli

ottimali di prestazioni e disponibilità ottimali da parte del sistema.

### Informazioni correlate

-  Guida alle correzioni
-  Strategia di manutenzione PTF
-  Supporto per IBM System i

## Come determinare quale interfaccia utilizzare

Il sistema offre diverse modalità di collegamento e di comunicazione con i sistemi nell'ambiente i5/OS e differenti metodi per eseguire le attività connesse con la gestione delle correzioni. Per eseguire queste attività, è necessario sapere se è preferibile utilizzare l'interfaccia basata sui caratteri o System i Navigator.

Se il protocollo delle comunicazioni che si utilizza è SNA (Systems Network Architecture), è probabile che si stia già utilizzando il programma su licenza System Manager per i5/OS 5761-SM1 o che si stiano eseguendo le attività di gestione delle correzioni con i menu e i comandi i5/OS disponibili. Se il protocollo delle comunicazioni che si utilizza è TCP/IP, si potrebbe scoprire che System i Navigator, la GUI, rappresenta il modo per gestire e amministrare i sistemi.

Fare riferimento alla seguente tabella per avere ulteriori informazioni su come determinare quale interfaccia utilizzare per una specifica attività.

Attività	Interfaccia basata sui caratteri	Funzione Management Central
Richiedere correzioni e gruppi di correzioni <sup>1</sup>	Sì, comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF).	Non disponibile.
Creazione di correzioni.	Non disponibile. <sup>2</sup>	Sì, con la funzione di generazione di correzioni.
Installazione delle correzioni da supporti magnetici	Sì, GO PTF opzione 8 oppure comando INSPTF (Installazione PTF), che consente di installare pacchetti di PTF cumulative e correzioni singole. Se è necessario distribuire le correzioni, utilizzare il comando CHGSRVA (Modifica attributi servizio) per modificare l'attributo del servizio Copia PTF su *YES.	Sì, con la funzione Copia da supporti magnetici e quindi l'operazione di installazione.
Installazione delle correzioni ricevute come file di salvataggio	Sì, GO PTF opzione 8 o il comando INSPTF (Installazione PTF). Specificare *SERVICE come nome di dispositivo.	Sì, come parte delle azioni di invio, installazione, e invio e installazione per correzioni selezionate e per gruppi di correzioni. <sup>3</sup>
Visualizzazione dello stato delle correzioni	Sì, comando DSPPTF (Visualizzazione PTF).	Sì, visualizzare l'inventario e visualizzare la pagina di Stato delle Proprietà di correzioni.
Eliminazione o disinstallazione delle correzioni	Sì, comando RMVPTF (Eliminazione PTF).	Sì, come parte dell'azione di disinstallazione.
Distribuzione delle correzioni <sup>4</sup>	No	Sì, con il wizard Confronto e aggiornamento oppure con l'azione invia e installa. <sup>3</sup>
Confronto e aggiornamento delle correzioni	No	Sì, con il wizard Confronto e aggiornamento oppure con l'azione invia e installa. <sup>3</sup>

Attività	Interfaccia basata sui caratteri	Funzione Management Central
Gestione gruppi di correzioni <sup>5</sup>	Sì, il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppo di PTF) consente di elencare, visualizzare e cancellare gruppi di correzioni.	Sì, con il wizard Confronto e aggiornamento e dall'Inventario delle correzioni oppure con le azioni invio, installazione e invio e installazione. Tuttavia, non si possono cancellare gruppi di correzioni da System i Navigator. <sup>3</sup>
Caricamento e applicazione delle PTF	Sì, comando LODPTF (Caricamento PTF) e comando APYPTF (Applicazione PTF).	Sì, con l'azione di installazione. L'azione di installazione delle correzioni effettua il caricamento e l'applicazione. <sup>3</sup>
Creazione di un pacchetto personalizzato	Sì, comandi CPYPTF (Copia PTF) e CPYPTFGRP (Copia gruppo di PTF).	Non disponibile.
Visualizzazione delle lettere di accompagnamento	Sì, comando DSPPTFCVR (Visualizzazione lettera di accomp. PTF) e comando DSPPTF (Visualizzazione PTF).	Sì, dalla pagina delle Proprietà oppure selezionare una correzione con una lettera di accompagnamento dall'inventario delle correzioni, fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare <b>Lettera di accompagnamento</b> .
Confronto e aggiornamento delle correzioni	Non disponibile.	Sì, con il wizard Confronto e aggiornamento. <sup>3</sup>
Come ripulire i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento	Sì, comando DLTPTF (Cancellazione PTF).	Sì, come parte dell'azione di ripulitura.
<p><sup>1</sup>Oltre a richiedere correzioni con il comando SNDPTFORD, è possibile anche richiedere le correzioni da Internet, a voce o tramite ECS (Electronic Customer Support).</p> <p><sup>2</sup>Il programma su licenza System Manager per i5/OS consente di creare le correzioni per i propri prodotti. È possibile inoltre utilizzare le API di prodotti software per creare le correzioni.</p> <p><sup>3</sup>Quando il sistema di origine che si sta utilizzando con la funzione Management Central ha selezionato il gruppo di correzioni del pacchetto di PTF cumulative, il sistema di origine non consente l'esecuzione di determinate operazioni. Queste operazioni Management Central comprendono l'invio di correzioni, l'invio e l'installazione di di correzioni e l'installazione delle correzioni. Il sistema di origine emette il messaggio CPDB7CB. L'operazione non riesce.</p> <p><sup>4</sup>Il programma su licenza System Manager per i5/OS distribuisce anche le correzioni ad altri sistemi nella rete.</p> <p><sup>5</sup>Molte di queste attività possono essere svolte anche utilizzando le API di prodotti software.</p>		

Per ulteriori informazioni sulle descrizioni dello stato delle correzioni, consultare i seguenti argomenti:

#### Descrizioni dello stato delle correzioni in System i Navigator

System i Navigator fornisce una funzione di gestione delle correzioni tramite Management Central. Si visualizzano le descrizioni dello stato delle correzioni, nonché il paragone fra le descrizioni di stato di System i Navigator e quelle del comando DSPPTF.

#### Descrizioni dello stato delle correzioni nell'interfaccia comandi

Si visualizzano le descrizioni dello stato delle correzioni mostrate dai comandi DSPPTF.

#### Concetti correlati

Informazioni su System i Navigator

#### Riferimenti correlati

API di prodotti software

## Richiesta di correzioni

Per richiedere correzioni per il proprio ambiente aziendale i5/OS individuale, sono disponibili numerosi metodi come i tradizionali comandi CL, il supporto elettronico o gli scaricamenti Web.

Prima di cominciare a richiedere le correzioni, si dovrebbero richiedere e applicare gli ultimi pacchetti di PTF cumulative. Quando si applicano i pacchetti di PTF cumulative, si riduce il numero delle correzioni che occorre richiedere e distribuire successivamente.

Alcuni ordini di correzioni richiedono una gestione speciale, quando vengono ricevute da un tecnico della manutenzione i5/OS da parte di un richiedente del servizio. Il seguente elenco identifica tali pacchetti speciali e indica quali sono:

- MF98vrn: Pacchetti di pianificazione del servizio Hardware
- SF98vrn: Pacchetti di pianificazione del servizio preventivo
- SF99vrn: Pacchetto di PTF cumulative
- SF99xxx: Gruppo PTF
- SF97vrn: Pacchetto di riepilogo di PTF

L'identificativo *vrn* indica la versione, il release e il livello di modifica del sistema operativo per il quale si desidera richiedere il pacchetto di PTF. Questi pacchetti di PTF possono essere richiesti singolarmente o come parte di un elenco. È possibile richiedere la maggior parte delle PTF come parte di un elenco misto. Un ordine di PTF con elenco misto può contenere correzioni del sistema operativo, correzioni della maggior parte dei programmi su licenza e correzioni di LIC (Licensed Internal Code). Soltanto le correzioni che cominciano con il prefisso SH non sono incluse nell'elenco misto. È necessario richiedere tali correzioni separatamente. Gli APAR informativi sono codificati con il prefisso *II* e non sono considerati correzioni. Essi devono essere ordinati separatamente.

Sono disponibili diversi metodi di richiesta delle correzioni: il supporto vocale, Fix Central e il comando SNDPTFORD. Qui vengono forniti i dettagli per Fix Central e il comando SNDPTFORD. Ulteriori informazioni sugli altri metodi sono disponibili sulla pagina relativa alle richieste di PTF all'interno della pagina Web relativa al supporto per System i.

**Nota:** in alcuni casi particolari, è possibile creare il proprio pacchetto di correzioni personalizzate per inviare, caricare e applicare le correzioni sui sistemi nella rete. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Installazione avanzata delle correzioni: creazione di un pacchetto di correzioni personalizzato" a pagina 47.

### Informazioni correlate

 [Richieste di PTF](#)

## Richiesta di correzioni tramite Internet

Fix Central di IBM consente di selezionare, richiedere e scaricare PTF tramite Internet. Per utilizzare tale funzione, è necessario disporre di un ID utente e una parola d'ordine IBM.

Il modo più veloce per ricevere le correzioni è tramite Internet. Per ricevere le PTF da Internet, collegare almeno una stazione di lavoro al sistema che è impostato per utilizzare Internet. Non bisogna aspettare che si verifichi un'emergenza e si presenti la necessità di richiedere una PTF velocemente, per scoprire che occorre iscriversi e impostare questa funzione. Tenersi pronti: iscriversi, impostare e richiedere una PTF per provare il processo.

Fix Central mette a disposizione degli utenti diversi metodi per scaricare o richiedere le PTF per il sistema. Per ulteriori dettagli, consultare il sito web di Fix Central.

### Informazioni correlate

 [Fix Central](#)

## Richiesta di correzioni utilizzando il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF)

Se si preferisce l'interfaccia comandi i5/OS, utilizzare il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF) per richiedere correzioni individuali, correzioni multiple, gruppi PTF, un riepilogo PTF o lettere di accompagnamento.

Il comando SNDPTFORD viene utilizzato principalmente per richiedere e ricevere le correzioni fornite da IBM (o PTF, program temporary fixes) per l'ambiente i5/OS e per le applicazioni fornite da IBM. È possibile utilizzare questo comando nella configurazione del supporto elettronico del cliente che utilizza un collegamento SNA oppure una connettività TCP/IP attraverso Universal Connection.

**Nota:** per utilizzare Universal Connection, il parametro Punto di controllo remoto deve essere impostato su \*IBMSRV. Per informazioni su Universal Connection, consultare Setting up a connection to IBM.

### Concetti correlati

Utilizzo di altre funzioni di Gestione di Management Central

### Informazioni correlate

API QPDETPOL (Impostazione normativa utente)

API QPDETRTV (Richiamo dei dati della normativa)

## Correzioni e informazioni che si possono richiedere utilizzando il comando SNDPTFORD:

È possibile utilizzare il comando SNDPTFORD per richiedere i seguenti tipi di correzioni e le relative informazioni.

- Lettere di accompagnamento separate o accluse
- Correzioni individuali
- Correzioni multiple
- Pacchetti di PTF cumulative
- Gruppi di PTF
- Riepilogo di PTF
- Elenco di riepilogo a riferimento incrociato
- Suggerimenti PSP (Preventive service planning)

La Tabella 4 mostra come si utilizza il comando SNDPTFORD per richiedere i vari tipi di correzioni e di informazioni correlate. Si può stampare e utilizzare tale tabella come riferimento, quando si richiedono le correzioni.

Tabella 4. Informazioni sui tipi di correzioni e sul relativo comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF)

Informazioni sulle correzioni	Comando
Correzioni e lettere di accompagnamento specifiche	SNDPTFORD nnnnnn <sup>1</sup>
Solo lettera di accompagnamento delle correzioni	SNDPTFORD nnnnnn <sup>1</sup> PTFPART(*CVRLTR)
Pacchetti di PTF cumulative	SNDPTFORD SF99vrm <sup>2</sup> o SNDPTFORD *CUMPKG <sup>3</sup>
Gruppo PTF	SNDPTFORD SF99nnn <sup>4</sup> o uno dei seguenti: SNDPTFORD *HIPERGRP SNDPTFORD *DB2GRP SNDPTFORD *BRSGRP SNDPTFORD *HTTPGRP SNDPTFORD *JVAGRP SNDPTFORD *PFRGRP
Elenco di riepilogo di PTF	SNDPTFORD SF97vrm <sup>2</sup>

Tabella 4. Informazioni sui tipi di correzioni e sul relativo comando **SNDPTFORD** (Invio ordine di PTF) (Continua)

Informazioni sulle correzioni		Comando
Elenco di riepilogo di correzioni a riferimento incrociato	Da VRM530 a VRM540	SNDPTFORD SF97085
	Da VRM530 a VRM610	SNDPTFORD SF97074
	Da LIC (Licensed Internal Code) V5R4M0 a LIC (Licensed Internal Code) V5R4M5 <sup>5</sup>	SNDPTFORD SF97061
	Da VRM540 a VRM610 <sup>6</sup>	SNDPTFORD SF97075
	Da VRM540 a VRM545	SNDPTFORD SF97073
Informazioni PSP di programmi su licenza		SNDPTFORD SF98vrm <sup>2</sup>
Informazioni PSP per il LIC (Licensed Internal Code) e dispositivi hardware		SNDPTFORD MF98vrm <sup>2</sup>
<b>Note:</b>		
<sup>1</sup> nnnnnn è l'identificativo della correzione. Si possono richiedere fino a 20 correzioni a volta.		
<sup>2</sup> v è la versione, r è il release e m è il livello di modifica del sistema. Per la versione 6, release 1, livello di modifica 0, immettere 610.		
<sup>3</sup> Specificando *CUMPKG, viene richiesto il livello più aggiornato del pacchetto di PTF cumulative per il release del sistema operativo installato sul sistema.		
<sup>4</sup> nnn rappresenta l'identificativo della correzione, che può essere composto da un numero qualsiasi.		
<sup>5</sup> Questi elenchi di riepilogo dei riferimenti incrociati contengono soltanto le PTF del LIC (Licensed Internal Code). Per le PTF del sistema operativo e del prodotto su licenza, fare riferimento all'elenco di riepilogo dei riferimenti incrociati del sistema operativo corrispondente al release del proprio sistema operativo.		
<sup>6</sup> Questo include il LIC (Licensed Internal Code) da V5R4M5 a VRM610.		

#### Utilizzo del comando **SNDPTFORD** (Invio ordine di PTF):

Quando si utilizza il comando **SNDPTFORD** (Invio ordine di PTF), si esegue questo processo:

1. Dall'interfaccia comandi i5/OS, immettere il comando **SNDPTFORD nnnnnnn** dove *nnnnnnn* è il numero della correzione individuale che si desidera richiedere. Se si sta utilizzando Management Central per gestire le correzioni, si potrebbe voler utilizzare il comando **SNDPTFORD** dal sistema che verrà utilizzato come sistema di origine quando si confronteranno e aggiorneranno i livelli di correzione.
2. Per elaborare l'ordine delle PTF in batch, utilizzare il comando **SBMJOB** (Immissione lavoro). Ad esempio, si può specificare il comando **SNDPTFORD** per il parametro **CMD**.
3. L'ordine viene quindi inviato a IBM dove si decide se distribuire le correzioni in formato elettronico o su supporti magnetici. Se i file di correzione sono troppo grandi per essere spediti in formato elettronico, essi sono inviati su supporti magnetici.
4. Le PTF sono inviate in formato elettronico o messe su supporti magnetici. Se le correzioni sono poste su supporti magnetici, il supporto viene preparato e l'ordine viene inviato all'utente.
5. Quando le correzioni vengono consegnate in formato elettronico sulla linea di comunicazione di supporto di servizio, è possibile scegliere di ricevere le correzioni come file di salvataggio o come file di immagine ottica. Il tipo di file viene determinato da quanto viene specificato sul parametro **DLVRYFMT** (Formato di spedizione). I file di salvataggio vengono collocati nella libreria **QGPL**. Nella maggior parte dei casi, il nome del file di salvataggio è l'identificativo della correzione con il prefisso **Q**. Ad esempio, il nome del file di salvataggio per l'identificativo di correzione **SInnnnn** è **QSInnnnn**. I file di immagine ottica contengono PTF e lettere di accompagnamento e vengono memorizzate nell'indirizzario specificato dal parametro **IMGDIR** (indirizzario dell'immagine).

**Nota:** DLVRYFMT(\*IMAGE) viene supportato solo se il sistema è configurato per l'utilizzo di Universal Connection.

Per richiedere un pacchetto di PTF cumulative usando il comando SNDPTFORD, seguire questi passi:

1. Immettere SNDPTFORD \*CUMPKG o SNDPTFORD SF99VRM, dove VRM è la versione, il release e il livello di modifica del programma su licenza. Ad esempio, per la versione 6, release 1, livello di modifica 0, immettere SNDPTFORD SF99610.
2. Verificare le informazioni di spedizione sul pannello Verifica informazioni di contatto. Se qualche informazione è errata, modificarla e premere Invio.
3. Selezionare l'opzione 1 (Invio richiesta di servizio ora) sul pannello Selezione opzione di documentazione. Questo processo effettua la richiesta della correzione.

#### **Specifiche dei supporti per spedire una correzione:**

Si può specificare il supporto per qualsiasi correzione che sarà spedita, anziché consegnata in formato elettronico, seguendo queste istruzioni:

1. Su una qualsiasi riga comandi, immettere WRKCNTINF.
2. Premere Invio. Viene visualizzato il pannello Gestione informazioni di contatto.
3. Selezionare l'**Opzione 2**.
4. Premere Invio. Viene visualizzato il pannello Gestione informazioni servizio locale.
5. Selezionare l'**Opzione 2**.
6. Premere Invio. Viene visualizzato il pannello Modifica informazioni di contatto.
7. Premere pag. giù per andare all'ultimo pannello.
8. Specificare il tipo di supporto magnetico delle correzioni.
9. Premere Invio.

Il comando WRKCNTINF viene utilizzato con il parametro DELIVERY nel comando SNDPTFORD. Se si specifica DELIVERY(\*ANY), le correzioni sono inviate con un qualsiasi metodo disponibile. Se si specifica DELIVERY(\*LINKONLY), le correzioni richieste potrebbero non essere ricevute, se le loro dimensioni superano il limite di trasmissione del collegamento al servizio.

#### **Considerazioni aggiuntive sulla richiesta di correzioni:**

Tenere presenti i seguenti punti quando si utilizza il comando SNDPTFORD.

- Quando si richiede una correzione che è stata sostituita da un'altra, si riceve la correzione richiesta, non quella sostitutiva. Per identificare le correzioni che sono state sostituite, consultare l'elenco di riepilogo delle correzioni.
- Quando si richiede una correzione per un prodotto che è installato sul sistema, si riceve la correzione richiesta e i suoi requisiti.
- Quando si richiede una correzione per un prodotto che non è installato sul sistema, si riceve soltanto la correzione richiesta. Se si utilizza il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF) per la correzione appena richiesta, si riceve il seguente messaggio: PTF 5761xxx-SIxxxx non è stata trovata. Questo messaggio indica che la correzione è relativa a un release del prodotto che non è installato sul sistema. Contattare il fornitore di servizio per ottenere il numero di correzione corretto. Per evitare questa situazione, è possibile aggiungere il supporto per il prodotto.
- Utilizzare l'API QPDETPOL per l'impostazione della normativa utente e l'API QPDETRTV per il richiamo dei dati della normativa per impostare e richiamare la dimensione massima dell'ordine di PTF. Tale normativa viene utilizzata solo se il sistema è configurato per l'utilizzo di Universal Connection.
- Se si specifica il formato di consegna \*SAVF e il file di salvataggio corrispondente è già sul sistema, una PTF non viene riordinata.

- Le PTF che non sono troppo grandi per il collegamento al servizio vengono inviate sul supporto selezionato quando il metodo di consegna (DELIVERY) è \*ANY. Se le PTF sono troppo grandi per utilizzare solamente il collegamento al servizio (\*LINKONLY), il comando non riesce.

l Per informazioni sulla richiesta di PTF tramite IBM Support, consultare “Richiesta di correzioni tramite Internet” a pagina 27.

## Installazione correzioni

Utilizzare questo argomento per trovare informazioni sui possibili scenari di installazione delle correzioni i5/OS quindi attenersi alle attività richieste per riuscire ad installare le correzioni.

Ciascuna delle attività descrive una parte specifica del processo di installazione delle correzioni. Questo argomento è basato sull'utilizzo del comando INSPTF (Installazione PTF) o dell'opzione 8 nel menu GO PTF.

Sia che si installino correzioni su singoli sistemi, su sistemi remoti o su sistemi con partizioni logiche, è necessario seguire una serie di passi per installare le correzioni in modo efficace.

### Passo 1: esaminare le lettere di accompagnamento delle correzioni prima dell'installazione delle correzioni

Determinare se esistono eventuali istruzioni speciali da consultare prima di installare le correzioni.

Si dovrebbero sempre esaminare le lettere di accompagnamento per determinare se esistono eventuali istruzioni speciali. Se si sta installando un pacchetto di PTF cumulative, si dovrebbero leggere le istruzioni fornite con il pacchetto. Se non si tratta di un pacchetto cumulativo, si dovrebbero visualizzare e stampare le lettere di accompagnamento delle correzioni poiché possono contenere istruzioni speciali. Se si leggono le lettere di accompagnamento, si possono evitare problemi che potrebbero comportare un ripristino che richiede molto tempo.

Se esistono istruzioni speciali precedenti all'installazione in qualche lettera di accompagnamento, seguire tali istruzioni per prime.

### Passo 2: preparare il sistema per l'installazione delle correzioni

Per garantire l'installazione delle correzioni i5/OS sul proprio sistema con esito positivo, eseguire i seguenti passi di preparazione.

Leggere le istruzioni speciali per determinare la modalità di installazione delle correzioni. Alcune correzioni possono essere applicate senza effettuare un IPL. Queste correzioni vengono definite *correzioni immediate*. Altre correzioni possono essere applicate soltanto durante un IPL. Tali correzioni sono chiamate *correzioni ritardate*. Le correzioni immediate possono anche essere applicate durante un IPL. Occorre determinare se si stanno installando correzioni ritardate e quando sia conveniente per l'utente effettuare l'IPL del sistema per applicare le correzioni. La lettera di accompagnamento specifica se la correzione è immediata oppure ritardata.

Prima di cominciare a installare le correzioni, occorre completare le seguenti attività:

- Fare una copia di riserva attuale dei dati utente, del sistema operativo e di programmi su licenza. Se è stata fatta una copia del sistema operativo e dei programmi su licenza l'ultima volta che sono state applicate correzioni, tale copia è accettabile.
- Fare scollegare gli utenti dal sistema soltanto se si esegue un IPL quando si installa la correzione.
- l Prima di applicare una correzione alla partizione principale di un sistema con partizioni logiche  
l principali e secondarie, disattivare le partizioni secondarie. Consultare “Installazione correzioni su  
l sistemi con partizioni logiche” a pagina 42 per ulteriori informazioni. Per informazioni relative ai  
l modelli POWER5 o POWER6, consultare gli argomenti Assistenza clienti, supporto e risoluzione dei  
l problemi e “Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware Management  
l Console)” a pagina 43.

- Assicurarci di avere l'autorizzazione classe utente di responsabile della riservatezza (\*SECOFR). Occorre eseguire i rimanenti passi di installazione.
- Per assicurare che l'installazione delle PTF per applicazione immediata o durante un IPL abbia esito positivo, si consiglia di impostare come segue i valori di sistema che interessano l'elaborazione di PTF:

Tabella 5. Impostazioni consigliate per i valori di sistema che interessano l'elaborazione di PTF

Valore di sistema	Impostazione consigliata
QALWOBJRST	*ALL o *ALWPTF
QFRCCVNRST	1 o 0
QIPLTYPE	0
QVFYOBJRST	3 o minore

- Verificare che il sistema stia lavorando nell'area di memoria B. Il sistema conserva due copie dell'intero LIC (Licensed Internal Code): una copia permanente e una temporanea. Istruzioni su come effettuare quanto sopra indicato si trovano in "Come determinare l'area di memoria prima di installare le correzioni".

### Come determinare l'area di memoria prima di installare le correzioni:

Queste informazioni definiscono le aree di memoria del sistema A e B e descrivono come stabilire quale utilizzare quando si installano le correzioni i5/OS.

Il sistema mantiene due copie di tutto il LIC (Licensed Internal Code) sul sistema. Una copia è considerata la copia permanente ed è memorizzata nell'area di memoria A del sistema. L'altra copia è considerata la copia temporanea ed è memorizzata nell'area di memoria B. Quando il sistema è in esecuzione, utilizza la copia che è stata selezionata prima dell'ultimo IPL (Initial Program Load).

*Aree di memoria A e B del sistema:*

Una B nel pannello Dati sul pannello anteriore dell'unità di sistema indica che il successivo IPL del sistema avverrà dall'area di memoria B oppure da quella temporanea. L'area di memoria B contiene eventuali correzioni del LIC (Licensed Internal Code) applicate temporaneamente oppure permanentemente. Le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) applicate temporaneamente possono essere applicate permanentemente (copiate nell'area di memoria A) oppure eliminate permanentemente.

Affinché il sistema utilizzi le ultime correzioni del LIC (Licensed Internal Code) applicate temporaneamente, occorre utilizzare l'area di memoria B. L'area di memoria B è quella utilizzata normalmente. Selezionare l'area di memoria A se l'IPL nell'area di memoria B si presenta un errore a causa di una correzione del LIC (Licensed Internal Code) applicata temporaneamente.

*Come determinare l'area di memoria:*

1. Su una qualsiasi riga comandi, immettere **dspptf 5761999** e premere **Invio**.
2. Sul pannello Visualizzazione stato PTF, l'area di memoria è identificata nel campo Origine IPL. ##MACH#A è l'area di memoria A e ##MACH#B è l'area di memoria B.
3. Se non si sta lavorando nell'area di memoria B, immettere il seguente comando su una qualsiasi riga comandi e premere **Invio: PWRDWSYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(B)**

*Selezione dell'area di memoria A oppure B:*

È possibile modificare l'area di memoria dalla riga comandi oppure dal pannello di controllo:

1. Immettere sulla riga comandi **PWRDWSYS \*IMMED RESTART(\*YES) IPLSRC(X)**, dove X è l'area di memoria che si desidera selezionare. Se si sta utilizzando il pannello di controllo, continuare con il passo 3 a pagina 33.

2. Se si sta utilizzando l'HMC (Hardware Management Console), consultare Modifica del tipo di IPL per una partizione logica i5/OS nell'IBM Systems Hardware Information Center per ulteriori informazioni.
3. Sul pannello di controllo, eseguire queste attività:
  - a. Nei sistemi che hanno un pulsante modalità, impostare il sistema sulla modalità **Manuale**. Per sistemi senza un pulsante modalità, cominciare dal passo 3b.
  - b. Premere i pulsanti Incremento/Decremento finché non viene visualizzato 02 sul pannello Funzione/Dati sul pannello di controllo.
  - c. Premere il pulsante Invio sul pannello di controllo.
  - d. Nei sistemi con un pulsante per la modalità, premere il pulsante Incremento/Decremento finché non viene visualizzato il carattere che rappresenta l'area di memoria che si intende utilizzare per l'origine dell'IPL (A oppure B) sul pannello Funzione/Dati. Nei sistemi senza un pulsante per la modalità, premere i pulsanti Incremento/Decremento finché si vede Normale (N) e il carattere (A oppure B) per l'area di memoria IPL che si desidera far apparire sul pannello Funzioni/Dati.
  - e. Premere il pulsante Invio sul pannello di controllo per salvare le impostazioni dell'IPL.
  - f. Nei sistemi con il pulsante per la modalità, impostarla su **Normale**.
  - g. Spegnerne il sistema usando l'opzione 4 (Spegnerne il sistema e riaccenderlo immediatamente) nel menu Attività di spegnimento e accensione (POWER). Attendere che il sistema si spenga e cominci un IPL automaticamente. Viene visualizzato il pannello Collegamento quando l'IPL è terminato. Ora l'area di memoria è modificata.

### **Passo 3: scegliere lo scenario per l'installazione delle correzioni**

Si possono installare molti tipi di correzioni compresi i pacchetti di PTF cumulative, correzioni HIPER, correzioni i5/OS e di altri programmi su licenza e correzioni per il LIC (Licensed Internal Code).

I fattori che influenzano il metodo da scegliere sono l'ambiente (come le partizioni logiche), come sono state ricevute le correzioni (in formato elettronico o su supporti magnetici) oppure il tipo di dispositivo che si intende utilizzare (catalogo di immagini, ad esempio).

#### **Installazione dei pacchetti di PTF cumulative:**

Per installare un pacchetto di PTF cumulative da un'unità fisica o virtuale, attenersi alla seguente procedura.

Se l'utente ha ricevuto un pacchetto di PTF cumulative, consultare "Installazione delle correzioni ricevute come file di salvataggio" a pagina 35.

È necessario richiedere e installare l'attuale pacchetto di PTF cumulative per tenere aggiornato il sistema al livello più recente di correzioni. Effettuare tale procedura su base periodica a seconda della strategia di manutenzione delle correzioni oppure quando si installa un nuovo release di un programma su licenza.

#### **Note:**

1. Il pacchetto di PTF cumulative comprende automaticamente il gruppo di PTF di database e il gruppo di PTF HIPER più recenti.
2. Nel tentativo di semplificare il processo di installazione di un pacchetto di PTF cumulative da supporto magnetico, alcune istruzioni speciali potrebbero essere eseguite automaticamente durante l'installazione, quando possibile.

È importante leggere attentamente le istruzioni di installazione ricevute con il pacchetto. Tali informazioni forniscono tutte le istruzioni speciali da conoscere prima di installare il pacchetto di PTF cumulative. Anche le operazioni successive al passo 1 a pagina 34 sono contenute nella lettera. Esse vengono fornite come una panoramica di alcune delle operazioni che l'utente deve eseguire. Per installare pacchetti di PTF cumulative, attenersi alla seguente procedura:

1. Leggere con attenzione le istruzioni di installazione e seguire le istruzioni fornite in esse.
2. Selezionare l'area di memoria, se non è stato già fatto. Si dovrebbe lavorare nell'area di memoria B (lato B), quando si installano i pacchetti di PTF cumulative.
3. Se si riceve un pacchetto di PTF cumulative come un'immagine, consultare "Installazione delle correzioni i5/OS da un catalogo immagini" a pagina 43.
4. Immettere GO PTF da una qualsiasi riga comandi.
5. Immettere l'opzione 8 (Installazione del pacchetto PTF) e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Installazione PTF.
  - Immettere *optyy*, dove *optyy* è il nome dell'unità ottica (ad esempio opt01) dove è stato caricato il supporto magnetico delle correzioni.
  - Se si desidera eseguire automaticamente l'IPL del sistema una volta caricate le correzioni, immettere S (Si) nel campo IPL automatico.
  - Se non si sta utilizzando un catalogo di immagini e si dispone di correzioni aggiuntive da installare contemporaneamente, immettere 2 (Più set di volumi PTF) nel campo Richiesta supporto magnetico e installare le correzioni aggiuntive.
  - Immettere Y in Altre Opzioni. Viene visualizzato il pannello Altre opzioni di installazione.
  - Immettere 1 per Tipo Applicazione.
  - Immettere 1 per Tipo PTF.

**Nota:** per impedire l'esecuzione accidentale di un IPL sul sistema quando si utilizza l'opzione 7 o 8 di GO PTF, utilizzare il comando CHGSRVA (Modifica attributi di servizio). Specificare \*DLYALL per il parametro PTFINSTYPE per sovrascrivere il campo IPL automatico e il campo Tipo applicazione sull'opzione 7 e 8 di GO PTF.

#### Concetti correlati

"Pacchetti di PTF cumulative" a pagina 7

I pacchetti di PTF (program temporary fix) cumulative contengono correzioni per un dato release del sistema operativo i5/OS. Le correzioni contenute in un pacchetto di PTF cumulative sono destinate al LIC (Licensed Internal Code), al Firmware del server e alla maggior parte dei programmi su licenza che è possibile installare su tale release del sistema operativo.

"Dove trovare informazioni sulle correzioni" a pagina 19

Tenersi informati sulle correzioni i5/OS: quali sono disponibili, cosa possono fare particolari correzioni nel proprio ambiente e quali correzioni possono servire. Utilizzare queste informazioni per scoprire dove si possono ottenere gli ultimi aggiornamenti delle correzioni.

Pianificazione spegnimento e riavvio del sistema

*Omissione di correzioni individuali quando si installa un pacchetto di PTF cumulative:*

La funzione Omettere consente di specificare correzioni individuali che non si desiderano installare dal pacchetto di PTF cumulative. Si potrebbe verificare la situazione in cui si riceva l'ultimo pacchetto di PTF cumulative da IBM e che le informazioni PSP (Preventive service planning) indichino che il pacchetto contiene due PTF mal funzionanti. In tale situazione si desidera evitare di installare le PTF malfunzionanti. Per omettere le PTF, effettuare quanto segue:

1. Immettere GO PTF su qualsiasi riga comandi.
2. Selezionare l'opzione 8 (Installazione del pacchetto PTF) e premere Invio.
3. Sul pannello Opzioni di installazione per PTF, specificare Y nel campo Altre opzioni e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Altre opzioni di installazione
4. Specificare Y nel campo Omissione PTF e un valore nel campo Tipo applicazione e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Omissione PTF.
5. Nella colonna Opz immettere un 1 accanto a ciascun prodotto e release per cui si desidera evitare che siano installate le specifiche correzioni e premere Invio. Viene visualizzato il pannello PTF da omettere per ciascun prodotto che è stato selezionato sul pannello precedente. Questo pannello visualizza l'elenco di correzioni che non vanno caricate per il prodotto e release specificati.

6. Per aggiungere correzioni all'elenco sul pannello PTF da omettere, immettere 1 sulla prima riga della colonna Opz e specificare l'ID correzione nella colonna ID PTF. Premere Invio.
7. Ripetere il passo 6 finché sono state specificate tutte le correzioni che non si desidera installare per il prodotto e release specificati. Premere Invio di nuovo e ripetere la procedura per il successivo prodotto e release selezionati sul pannello Omissione PTF. Una volta completato con l'ultimo prodotto e release selezionati, il pannello Omissione PTF viene visualizzato nuovamente. Il simbolo > accanto a un prodotto e release indica che per esso sono state specificate le correzioni da omettere. Premere Invio. Viene visualizzato il pannello Conferma omissione PTF.
8. Il pannello Conferma omissione PTF fornisce un elenco con ciascuna delle correzioni che sono state specificate per evitare che fossero installate. Se l'elenco è corretto, premere Invio. A questo punto riprende il normale processo di installazione delle correzioni.

È bene ricordare che è possibile installare le correzioni pianificando un'ora per l'arresto e il riavvio del sistema.

*Passo successivo:*

Verificare che le correzioni siano installate. Consultare "Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni" a pagina 45. Se la lettera di accompagnamento contiene eventuali istruzioni speciali di post-installazione, seguire tali istruzioni in questa fase.

### **Installazione delle correzioni ricevute come file di salvataggio:**

Le correzioni sono inviate al sistema attraverso il collegamento al servizio elettronico di supporto clienti oppure ricevute tramite supporti di distribuzione, quali CD-ROM, a seconda della dimensione e del numero delle correzioni richieste. Utilizzare queste informazioni per comprendere come installare le correzioni i5/OS ricevute come file di salvataggio.

Se le correzioni sono inviate attraverso il collegamento al servizio elettronico di supporto ai clienti, è possibile scegliere di riceverle come file di salvataggio o come immagini. Se vengono ricevute come file di salvataggio, vengono memorizzate nella libreria QGPL. È possibile utilizzare Management Central oppure il menu GO PTF per installare le correzioni ricevute come file di salvataggio. Per le correzioni ricevute come immagini, fare riferimento a "Installazione delle correzioni i5/OS da un catalogo immagini" a pagina 43.

**Nota:** se si ricevono file di salvataggio PTF con qualsiasi altro metodo, è possibile utilizzare il comando UPDPTFINF (Aggiornamento informazioni PTF) o l'API Registrazione informazioni PTF (QPZLOGFX) per registrare le informazioni sulle correzioni. Le informazioni di correzioni vanno registrate per installare la correzione o distribuirla a sistemi remoti.

È opportuno ricordare, poiché Management Central utilizza l'inventario per molte delle sue attività, che l'inventario scadrà una volta eseguite le azioni su sistemi endpoint che modificano lo stato di un elemento nell'inventario. È necessario assicurarsi che l'inventario sia quello corrente prima di eseguire l'attività di installazione delle correzioni con Management Central.

*Installazione delle correzioni con Management Central:*

Prima di installare le correzioni utilizzando Management Central, assicurarsi che l'inventario sia quello corrente. Management Central utilizza l'inventario per molte delle proprie attività. L'inventario scadrà una volta eseguite le azioni su sistemi endpoint che modificano lo stato di un elemento nell'inventario.

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint** o **Gruppi di sistema**.
3. Espandere **Configurazione e Servizi**.
4. Espandere **Inventario delle correzioni**.

5. Selezionare **Tutte le correzioni**, **Gruppi di correzioni** o un prodotto specifico per scegliere la correzione o il gruppo di correzioni che si desidera installare. Lo stato della correzione o del gruppo di correzioni deve essere Disponibile, il che significa che la correzione è pronta per essere installata.

*Installazione delle correzioni con il menu GO PTF:*

1. Immettere GO PTF su qualsiasi riga comandi.
2. Selezionare l'opzione 8 (Installazione del pacchetto PTF) sul pannello PTF (Program Temporary Fix). Viene visualizzato il pannello Installazione PTF.
  - Immettere \*SERVICE per il dispositivo.
  - Se non si desidera installare alcune correzioni, si possono omettere usando la procedura identificata nell'argomento "Installazione dei pacchetti di PTF cumulative" a pagina 33.

*Note:*

- Si deve lavorare nell'area di memoria B per utilizzare qualsiasi correzione di LIC (Licensed Internal Code) applicata temporaneamente. Le correzioni di LIC (Licensed Internal Code) applicate temporaneamente, possono essere applicate permanentemente (copiate nell'area di memoria A). Per applicare permanentemente correzioni di LIC (Licensed Internal Code) ritardate o immediate, occorre lavorare nell'area di memoria B. Tali correzioni possono essere applicate permanentemente senza effettuare un IPL.
- Quando si lavora nell'area di memoria A, il sistema applica automaticamente le correzioni di LIC (Licensed Internal Code) immediatamente. Per le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) che verranno applicate immediatamente senza effettuare un IPL, è possibile trovare ulteriori informazioni in "Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni" a pagina 52.
- Per le correzioni i5/OS immediate che sono applicate immediatamente senza effettuare un IPL (Initial Program Load), consultare le istruzioni in "Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code) senza effettuare un IPL" a pagina 56.
- Per impedire l'esecuzione accidentale di un IPL sul sistema quando si utilizza l'opzione 7 o 8 di GO PTF, utilizzare il comando CHGSRVA (Modifica attributi di servizio). Specificare \*DLYALL per il parametro PTFINSTYPE per sovrascrivere il campo IPL automatico e il campo Tipo applicazione sull'opzione 7 e 8 di GO PTF.

*Passo successivo:*

Verificare che le correzioni siano installate. Consultare "Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni" a pagina 45. Se la lettera di accompagnamento contiene eventuali istruzioni speciali di post-installazione, seguire tali istruzioni in questa fase.

### **Installazione delle correzioni da supporti magnetici:**

Le correzioni vengono inviate al sistema attraverso il collegamento al servizio elettronico di supporto clienti oppure ricevute su supporti di distribuzione, quali CD-ROM. Per installare i5/OS dai supporti magnetici, attenersi alla seguente procedura.

Per le correzioni ricevute su supporto fisico o come un'immagine è possibile utilizzare Management Central o il menu GO PTF per installarle. Tuttavia, tramite Management Central è una procedura più complessa, poiché l'installazione di correzioni da un'unità non è direttamente supportata da Management Central. È necessario innanzitutto copiare le PTF dal supporto prima di installare le correzioni.

#### **Riferimenti correlati**

API QPZLOGFX (Registrazione informazioni PTF)

*Installazione delle correzioni con Management Central:*

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint** o **Gruppi di sistema**.
3. Espandere **Configurazione e Servizi**.

4. Espandere **Inventario delle correzioni**.
5. Selezionare **Tutte le correzioni** oppure un prodotto specifico per scegliere quale file di salvataggio di correzioni si desidera copiare dai supporti magnetici. La finestra di dialogo **Copia da supporti magnetici** consente di copiare il file di salvataggio di una correzione sul sistema da un nastro o da un dispositivo ottico. I gruppi di correzioni sono copiati automaticamente dai supporti quando si seleziona Tutti i prodotti oppure Tutti i prodotti supportati in Correzioni da copiare.
6. Raccogliere di nuovo l'inventario delle correzioni.
7. Selezionare **Tutte le correzioni**, **Gruppi di correzioni** o un prodotto specifico per scegliere la correzione o il gruppo di correzioni che si desidera installare. Lo stato della correzione o del gruppo di correzioni deve essere **Disponibile**, il che significa che la correzione è pronta per essere installata. Si possono installare le correzioni se i prodotti corrispondenti sono installati sul sistema.

*Installazione delle correzioni con il menu GO PTF:*

1. Immettere GO PTF da una qualsiasi riga comandi.
2. Selezionare l'opzione 8 (Installazione del pacchetto PTF) e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Installazione PTF.
  - Immettere *optyy*, dove *optyy* è il nome dell'unità ottica (ad esempio opt01) dove è stato caricato il supporto magnetico delle correzioni.
  - Se non si desidera installare alcune correzioni, si possono omettere usando la procedura identificata nell'argomento "Installazione dei pacchetti di PTF cumulative" a pagina 33.

*Note:*

- Si deve lavorare nell'area di memoria B per utilizzare qualsiasi correzione di LIC (Licensed Internal Code) applicata temporaneamente. Le correzioni di LIC (Licensed Internal Code) applicate temporaneamente, possono essere applicate permanentemente (copiate nell'area di memoria A). Per applicare permanentemente correzioni di LIC (Licensed Internal Code) ritardate o immediate, occorre lavorare nell'area di memoria B. Tali correzioni possono essere applicate permanentemente senza effettuare un IPL.
- Quando si lavora nell'area di memoria A, il sistema applica automaticamente le correzioni di LIC (Licensed Internal Code) immediatamente. Per le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) che verranno applicate immediatamente senza effettuare un IPL, è possibile trovare ulteriori informazioni nell'argomento "Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni" a pagina 52.
- Per le correzioni i5/OS immediate che sono applicate immediatamente senza effettuare un IPL (Initial Program Load), consultare le istruzioni in "Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni senza effettuare un IPL" a pagina 55.
- Per impedire l'esecuzione accidentale di un IPL sul sistema quando si utilizza l'opzione 7 o 8 di GO PTF, utilizzare il comando CHGSRVA (Modifica attributi di servizio). Specificare \*DLYALL per il parametro PTFINSTYPE per sovrascrivere il campo IPL automatico e il campo Tipo applicazione sull'opzione 7 e 8 di GO PTF.

*Passo successivo:*

Verificare che le correzioni siano installate. Consultare "Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni" a pagina 45. Se la lettera di accompagnamento contiene eventuali istruzioni speciali di post-installazione, seguire tali istruzioni in questa fase.

### **Distribuzione di correzioni a più sistemi mediante System i Navigator:**

Una volta ricevute le correzioni i5/OS, è possibile utilizzare System i Navigator per distribuire le correzioni ad altri sistemi nella rete.

In passato, la distribuzione degli oggetti e lo SNADS (Systems Network Architecture distribution services) erano le due possibilità per inviare oggetti. In un ambiente TCP/IP, si può utilizzare la funzione Management Central dell'interfaccia grafica System i Navigator per inviare e distribuire le correzioni.

Per comprendere come è impostata una rete, consultare l'elenco seguente che fornisce una descrizione dei diversi ruoli. Un singolo sistema può giocare più di un ruolo. Ad esempio, lo stesso sistema può essere il sistema centrale, di origine e modello.

#### **Sistema centrale**

Il sistema centrale dirige e traccia le attività nel proprio ambiente. Ha un collegamento System i Access attivo dal proprio client grafico ed è attualmente selezionato come sistema centrale. Il suo sistema e l'inventario forniscono la visualizzazione delle attività e degli endpoint di Management Central.

#### **Sistemi endpoint**

I sistemi endpoint sono i sistemi che sono gestiti nel proprio ambiente. I sistemi endpoint vengono controllati dal sistema centrale. Essi sono stati rilevati o creati sul sistema centrale.

#### **Sistema di origine**

Questo è il sistema da cui sono inviati elementi quando si esegue un'attività. Il sistema di origine è l'origine dell'elemento che è inviato. Questo è il sistema che l'utente ha selezionato per essere il contenitore dei file di salvataggio delle correzioni che saranno distribuiti agli altri sistemi.

#### **Sistema di destinazione**

Questo è il sistema al quale gli elementi sono inviati quando si esegue un'attività. Il sistema di destinazione è la destinazione dell'elemento che è inviato.

#### **Sistema modello**

Questo è il sistema che è impostato esattamente come si desidera rispetto alle correzioni installate. Vi sono installate le correzioni scelte dall'utente. Si desidera che le stesse correzioni del sistema modello siano installate sugli altri sistemi che sono gestiti. La gestione delle correzioni si semplifica molto, se si utilizza il wizard Confronto e aggiornamento.

#### *Invio e installazione correzioni:*

Utilizzare System i Navigator per inviare le correzioni i5/OS ai sistemi remoti e installarle.

È possibile distribuire tutte o alcune delle correzioni che si ricevono su un sistema remoto con Management Central. Occorre però avere i file di salvataggio per distribuire le correzioni. Se si ricevono le PTF su supporti magnetici, è possibile utilizzare la funzione Copia da supporti magnetici disponibile su System i Navigator per collocare i file di salvataggio per le correzioni sul sistema di origine. Se l'utente ha già installato le PTF dai supporti magnetici e l'attributo di servizio CPYPTF (Copia PTF) è stato impostato su \*YES, i file di salvataggio sono già stati messi nel sistema.

1. "Copia delle correzioni da supporti magnetici" a pagina 39.
2. Raccogliere l'inventario delle correzioni dopo che sono state copiate le correzioni. Fare clic con il tasto destro del mouse sul sistema di origine, selezionare **Inventario** e poi selezionare **Raccolta**.
3. Selezionare **Tutte le correzioni**, **Gruppi di correzioni** o un prodotto specifico per scegliere la correzione o il gruppo di correzioni che si desidera inviare e installare.
4. Seguire le istruzioni del wizard per inviare e installare le correzioni o i gruppi di correzioni selezionati.

**Nota:** quando il sistema di origine che si sta utilizzando con la funzione Management Central ha selezionato il gruppo di correzioni del pacchetto di PTF cumulative, il sistema di origine non consente l'esecuzione di determinate operazioni. Queste operazioni Management Central comprendono l'invio di correzioni, l'invio e l'installazione di di correzioni e l'installazione delle correzioni. Il sistema di origine emette il messaggio CPDB7CB. L'operazione non riesce.

Per istruzioni su come aggiungere supporto alla correzione sul sistema di origine per un prodotto installato su un sistema nella propria rete ma non installato sul proprio sistema di origine, consultare "Aggiunta del supporto delle correzioni per un prodotto software" a pagina 39.

#### *Passo successivo:*

Per informazioni sui successivi passi di installazione delle correzioni sui propri sistemi, consultare “Passo 4: verificare l’installazione delle correzioni” a pagina 45.

#### *Copia delle correzioni da supporti magnetici:*

Management Central fornisce la possibilità di copiare i file di salvataggio di correzioni dai supporti magnetici, il che facilita la memorizzazione di file di salvataggio di correzioni nel servizio sul sistema di origine.

Sono necessari file di salvataggio se si desidera distribuire le correzioni su tutta la rete. Quando si caricano e applicano le correzioni dai supporti magnetici (usando GO PTF, opzione 8), i file di salvataggio vengono copiati sul sistema solo se l’attributo del servizio CPYPTF (Copia PTF) è impostato su \*YES. Se l’attributo del servizio CPYPTF (Copia PTF) è impostato su \*NO, è necessario copiare i file di salvataggio di correzione dai supporti magnetici usando questa funzione per effettuare la distribuzione ad altri sistemi.

Per copiare dai supporti magnetici, seguire questi passi:

1. Espandere **Management Central**.
2. Espandere il sistema su cui si desidera copiare i file di salvataggio di correzioni per la distribuzione. Questo è il sistema che è stato prescelto come sistema di origine. Può essere anche il sistema modello dell’utente.
3. Espandere **Configurazione e servizi**, quindi l’**Inventario delle correzioni**.
4. Fare clic con il tasto destro del mouse su **Tutte le correzioni** o sul prodotto per cui si desiderano copiare le correzioni. I gruppi di correzioni sono copiati automaticamente dai supporti quando si seleziona Tutti i prodotti oppure Tutti i prodotti supportati in Correzioni da copiare.
5. Selezionare **Copia da supporti magnetici**.
6. Completare i campi utilizzando la guida in linea.
7. Fare clic su **OK**. Viene visualizzata la finestra Copia da supporti magnetici, quando le correzioni vengono copiate sui file di salvataggio.

Dopo aver copiato le correzioni, è necessario raccogliere nuovamente l’inventario delle correzioni. Fare clic con il tasto destro del mouse sul sistema di origine, selezionare **Inventario** e poi selezionare **Raccolta**. Una volta raccolto l’inventario, è possibile installare le correzioni e distribuirle ad altri sistemi.

Se un prodotto software non è installato sul sistema di origine, si possono ugualmente tenere i suoi file di salvataggio sul sistema di origine per distribuirli ai sistemi che sono gestiti aggiungendo il supporto per i prodotti installati. Per farlo, occorre designare il prodotto come supportato. La funzione Copia da supporti magnetici fornisce l’opzione di designazione dei prodotti come supportati. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione “Aggiunta del supporto delle correzioni per un prodotto software”.

#### *Aggiunta del supporto delle correzioni per un prodotto software:*

La funzione per aggiungere supporto alle correzioni per i prodotti fornisce all’utente la capacità di supportare, come tecnico di manutenzione, un prodotto che non è installato sul proprio sistema.

Come tecnico di manutenzione, è possibile gestire molti sistemi remoti sulla propria rete. Ciascun sistema remoto ha diversi prodotti installati. Come tecnico della manutenzione sul sistema di origine, non occorre dover installare tutti i prodotti sul sistema di origine per fornire supporto ai sistemi remoti. Dal punto di vista economico, sarebbe dispendioso acquisire le licenze di ciascuno di quei prodotti.

#### **Note:**

- Quando si utilizza la funzione di confronto e di aggiornamento con un sistema modello, vengono confrontate solo le correzioni installate. La funzione non utilizza le correzioni che esistono solo come file di salvataggio.

- I prodotti installati sul sistema non vengono supportati automaticamente dopo un aggiornamento ad un nuovo release. Per mantenere i file di salvataggio PTF per i prodotti correntemente installati dopo un aggiornamento, prima dell'aggiornamento aggiungere il supporto ai prodotti attualmente installati.

Per aggiungere supporto a un prodotto, attenersi alla seguente procedura:

1. Espandere **Sistemi endpoint**.
2. Espandere il sistema endpoint in cui si desidera aggiungere supporto per un prodotto.
3. Espandere **Configurazione e Servizi**.
4. Espandere **Inventario software**.
5. Fare clic con il tasto destro del mouse su **Prodotti supportati** e selezionare **Aggiungi supporto**.
6. Fare clic su **Sfoggia** per selezionare da un elenco di tutti i prodotti nell'inventario del sistema centrale. Quando si selezionano i prodotti dall'elenco, il resto delle informazioni viene riempito per l'utente.
7. Una volta completati i campi appropriati, fare clic su **OK**.

È inoltre possibile utilizzare l'API QSZSPTPR (Aggiunta o eliminazione del supporto del prodotto) per aggiungere o eliminare il supporto di prodotti installati.

*Confronto e aggiornamento delle correzioni:*

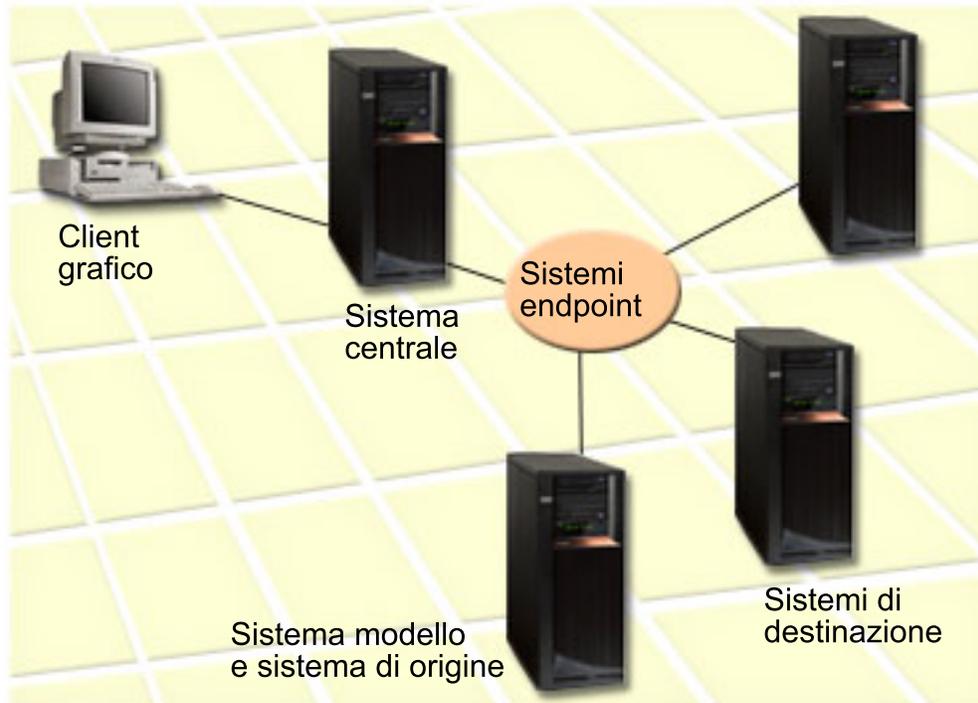
Utilizzare System i Navigator (in particolare, il wizard Confronto e aggiornamento) per confrontare le correzioni i5/OS nell'ambito dei sistemi o delle reti di sistemi. In questo modo si ha la possibilità di aggiornare i sistemi con le correzioni mancanti.

È possibile utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento per garantire che tutti i sistemi di una rete dispongano dello stesso livello di correzioni. Il wizard confronta i livelli delle correzioni di un singolo sistema o di più sistemi rispetto a un sistema modello. È possibile inviare i file di salvataggio delle correzioni mancanti da un sistema di origine e successivamente installare le correzioni per fare in modo che il sistema disponga dello stesso livello delle correzioni. Si può scegliere quale delle correzioni mancanti inviare. È possibile avviare il wizard Confronto e aggiornamento da un sistema endpoint, da un gruppo di sistemi o da un sistema nell'elenco di collegamenti.

- | **Nota:** si consiglia che i sistemi siano allo stesso livello cumulativo. Utilizzare il menu GO PTF per  
 | garantire che i sistemi siano allo stesso livello e utilizzare quindi il wizard Confronto e  
 | aggiornamento per gestire un numero inferiore di differenze. Seguendo tale raccomandazione, si  
 | garantisce il rispetto delle istruzioni speciali che accompagnano i pacchetti di PTF cumulative.

Per confrontare e aggiornare i livelli dell'inventario delle correzioni, è necessario definire un sistema modello e un sistema di origine. Il sistema di origine deve contenere i file di salvataggio delle correzioni. Il sistema modello deve essere utilizzato per il confronto con gli altri sistemi nella rete per accertare che essi abbiano i suoi stessi livelli di correzione. Il wizard Confronto e aggiornamento individua le correzioni mancanti e le correzioni in eccesso sui sistemi di destinazione. La seguente figura mostra una rete campione.

Inoltre si può eseguire soltanto un confronto fra le correzioni usando il wizard Confronto e aggiornamento. Si può scegliere di esaminare l'elenco di correzioni in eccesso senza richiedere di eseguire l'aggiornamento delle correzioni mancanti.



### 1. Configurazione del sistema modello

Configurare un sistema modello con le correzioni appropriate installate per prodotti specifici, con le correzioni per tutti i prodotti o con le correzioni per release specifici. In alcuni casi, il sistema modello può essere il proprio sistema centrale. È necessario definire un sistema modello che si adatti al meglio al proprio ambiente. Per configurare il sistema modello, attenersi a questa procedura:

- a. Stabilire quali sono le correzioni da installare sul sistema modello.
- b. Installare tali correzioni.

### 2. Configurazione del sistema di origine

Verificare che i file di salvataggio delle correzioni si trovino sul sistema di origine per le correzioni che sono installate sul sistema modello. In alcuni casi, il sistema di origine potrebbe essere il proprio sistema modello. Richiamare i file di salvataggio sul sistema di origine utilizzando la copia dalla funzione del supporto magnetico.

### 3. Aggiornamento dell'inventario

Il confronto viene effettuato in base alle informazioni contenute nell'inventario ma, una volta impostati il sistema modello e il sistema di origine, è possibile voler aggiornare l'inventario. Se l'inventario non viene aggiornato, il wizard Confronto e aggiornamento offre la possibilità di farlo.

Il wizard può effettuare un confronto e facoltativamente inviare le correzioni mancanti o inviarle e installarle quando il confronto è terminato. Come promemoria generale, poiché per eseguire questa attività viene utilizzato un inventario raccolto, è importante avere un inventario aggiornato. È necessario raccogliere un inventario delle correzioni su tutti i sistemi per poter eseguire il confronto e l'aggiornamento dell'attività.

Per **confrontare e aggiornare le correzioni sui sistemi di destinazione**, seguire questi passi:

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint** o **Gruppi di sistema**.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse su un sistema o su un gruppo e selezionare **Correzioni**, quindi **Confronto e Aggiornamento**.

- Utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento per individuare le correzioni mancanti nel sistema di destinazione rispetto a quello modello. Al termine, Management Central può inviare o inviare e installare tutte le correzioni mancanti sul sistema di destinazione. Quando si installano le correzioni mancanti, i sistemi di destinazione hanno lo stesso livello di correzioni installate del sistema modello.

*Considerazioni sul confronto e l'aggiornamento:*

Gli scenari possono esistere nel momento in cui una correzione sul sistema modello viene elencata come sostituita sul sistema di destinazione. In questo caso, la funzione di confronto e aggiornamento indica che la correzione è mancante sul sistema di destinazione poiché la correzione sostituita o quella di sostituzione non è installata. La correzione continua ad essere visualizzata come mancante fino a quando la correzione di sostituzione non viene installata. Una correzione con uno stato *Sostituito* non indica che una correzione successiva è stata installata. È possibile ancora caricare e applicare la correzione. Uno stato *Sostituito* indica che sul sistema esiste una correzione successiva. È possibile che la correzione non sia stata applicata. I seguenti esempi illustrano tale indicazione.

*Scenario 1:*

La PTF A sul sistema di destinazione non è stata installata ma mostra lo stato *Sostituito*. La PTF A viene visualizzata come mancante sul sistema di destinazione. La PTF viene inviata e installata e viene visualizzata con lo stato *Applicata* temporaneamente sul sistema di destinazione.

Sistema modello	Sistema di destinazione
PTF A	La PTF B esiste sul sistema di destinazione solo come file di salvataggio. La PTF B sostituisce la PTF A.

*Scenario 2:*

La PTF A sul sistema di destinazione non è stata installata ma mostra lo stato *Sostituito*. La PTF A viene visualizzata come mancante sul sistema di destinazione e non può essere installata in quanto è stata caricata la PTF B. La PTF B è installata sul sistema di destinazione. La PTF A può essere installata, se è nello stato *Sostituita*, solo se la PTF di sostituzione, la PTF B, non è stata caricata.

Sistema modello	Sistema di destinazione
PTF A	La PTF B è stata caricata sul sistema di destinazione. La PTF B sostituisce la PTF A.

**Note:**

- Possono essere inviate e installate solo le correzioni che vengono identificate come mancanti. È impossibile disinstallare le correzioni in eccesso. È possibile solo visualizzarle.
- La funzione di confronto e aggiornamento può essere utilizzata solo con le correzioni installate in alcuni moduli sul sistema modello per i prodotti installati sul sistema modello.
- Quando si utilizza il wizard Confronto e aggiornamento, i livelli dei gruppi di correzioni vengono aggiornati sul sistema.

**Installazione correzioni su sistemi con partizioni logiche:**

Benché i passi fondamentali per installare una correzione i5/OS su un sistema con partizioni logiche siano uguali a quelli per un sistema senza partizioni logiche, è necessario tener presente particolari situazioni prima di cominciare ad installare le correzioni.

Per i modelli System i 8xx, i passi fondamentali per installare una correzione o una PTF su un sistema con partizioni logiche sono uguali a quelli per un sistema senza partizioni logiche.

Tuttavia è necessario prendere le seguenti precauzioni:

- Quando si caricano correzioni su una partizione primaria, spegnere tutte le partizioni secondarie prima di riavviare la partizione primaria.
- Quando si utilizza il comando GO PTF nella partizione primaria, modificare il parametro IPL automatico dal valore predefinito (\*YES) in (\*NO). Non occorre fare ciò se prima si spengono le partizioni secondarie.

| Per informazioni relative ai modelli IBM POWER5 o POWER6, consultare Assistenza clienti, supporto e  
| risoluzione dei problemi e “Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware  
| Management Console)”.

#### **Concetti correlati**

Riavvio di un sistema con partizioni logiche

#### **Attività correlate**

Spegnimento di un sistema con partizioni logiche

### **Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware Management Console):**

Questo argomento descrive come installare le correzioni i5/OS quando il sistema è gestito dall’HMC (Hardware Management Console).

Come amministratore o operatore di sistema che gestisce il livello del software sui sistemi o sulle partizioni, l’utente può eseguire questa attività in due modi nei sistemi che vengono gestiti tramite l’HMC (Hardware Management Console):

- È possibile controllare il livello software del firmware del server mediante la partizione di servizio i5/OS. Questo metodo richiede un IPL del server affinché gli aggiornamenti siano effettivi. Un IPL del server richiede la chiusura contemporanea di tutte le partizioni.

**Nota:** non tutti i sistemi gestiti da un’HMC consentono al sistema operativo i5/OS di controllare il livello del firmware del server.

- Si consente alla HMC di controllare il livello del firmware del server. Sui sistemi con una HMC collegata, questa è l’azione predefinita. Questo metodo richiede l’installazione delle correzioni mediante la HMC. Con questo metodo, la partizione di servizio i5/OS viene disabilitata dall’applicazione degli aggiornamenti al firmware del server. Quando si visualizza il pannello DSPPTF per il prodotto su licenza 5722999, viene visualizzato il messaggio CPD35FA. Questo messaggio indica che gli aggiornamenti non sono consentiti dalla partizione di servizio i5/OS e che il firmware del server attualmente attivo è ad un livello diverso rispetto alla partizione del firmware del server del LIC installato sul sistema. Per consentire gli aggiornamenti solo tramite HMC, consultare Assistenza clienti, supporto e risoluzione dei problemi.

| Quando si applicano o si eliminano le correzioni del firmware del server, viene inviato un messaggio che  
| indica se le PTF richiedono un IPL del server. Non è sufficiente eseguire un IPL solo sulla partizione di  
| servizio per attivare il codice. È necessario disattivare tutte le partizioni contemporaneamente.

| È possibile utilizzare il comando DSPFMWSTS (Visualizzazione stato firmware) per stabilire se il  
| firmware del server è gestito dal sistema operativo o da un’HMC. Quando il sistema è gestito dal sistema  
| operativo, le correzioni per il firmware del server vengono inviate come PTF per un programma su  
| licenza i5/OS. L’identificativo prodotto utilizzato dipende dal modello del sistema in esecuzione. È  
| possibile stabilire l’identificativo prodotto utilizzato per le correzioni del firmware del server tramite il  
| comando DSPFMWSTS. È inoltre possibile immettere DSPPTF LICPGM(\*FMW) dalla partizione di servizio  
| per visualizzare le PTF per il prodotto del firmware del server.

### **Installazione delle correzioni i5/OS da un catalogo immagini:**

- | Per installare le PTF ricevute su un supporto fisico, come immagini (tramite SNDPTFORD
- | DLVRYFMT(\*IMAGE) oppure scaricando le immagini da Fix Central utilizzando Download Director o
- | FTP), attenersi alla seguente procedura.

**Nota:** non è possibile installare le PTF direttamente da un catalogo di immagini con Management Central, ma è possibile utilizzare la funzione Copia da supporti magnetici per copiare le PTF nei file di salvataggio da un catalogo di immagini associato a un'unità ottica virtuale. Per istruzioni, consultare la sezione "Copia delle correzioni da supporti magnetici" a pagina 39.

Per installare le correzioni da un catalogo di immagini, seguire questi passi:

### 1. Creare un dispositivo ottico virtuale

È possibile che si sia utilizzato un catalogo di immagini che è associato a un dispositivo ottico virtuale per effettuare un aggiornamento del software. In tal caso, non occorre eseguire questo passo. Se non si ha un dispositivo ottico virtuale, occorre crearne uno.

- Per creare una descrizione del dispositivo, immettere i seguenti comandi su una qualsiasi riga comandi:

```
CRTDEVOPT DEVD(OPTVRT01) RSRNAME(*VRT) ONLINE(*YES) TEXT(descrizione_testo)
```

- Per determinare se esiste o meno un dispositivo ottico virtuale, immettere quanto segue:

```
WRKDEVD DEVD(*OPT)
```

Un dispositivo ottico virtuale viene indicato con il tipo di dispositivo 632B.

Per garantire che il dispositivo sia attivo, premere F14 (Gestione stato configurazione). Se il dispositivo non è attivo, immettere 1 per renderlo attivo.

### 2. Creare un catalogo di immagini

Creare un catalogo di immagini per la serie delle PTF che si vogliono installare. Il comando CRTIMGCLG (Creazione catalogo immagini) associa un catalogo di immagini a un indirizzario di destinazione dove le immagini precaricate sono caricate.

```
CRTIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DIR('/MYCATALOGDIRECTORY') CRTDIR(*YES) TEXT(descrizione-testo)
```

**Nota:** si può associare un indirizzario a un solo catalogo di immagini.

### 3. Aggiungere una voce al catalogo di immagini

È possibile aggiungere una voce al catalogo di immagini per ogni supporto magnetico fisico a disposizione. È possibile aggiungere una voce al catalogo di immagini per le correzioni ricevute mediante FTP, ad esempio, le correzioni scaricate da Fix Central.

- Aggiungere una voce al catalogo di immagini per ciascun supporto fisico presente. Occorre ripetere questa istruzione per **ogni** volume di supporto magnetico. Si dovrebbero aggiungere le immagini nello stesso ordine in cui si intende poi installarle.

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(ptfcatalog) FROMDEV(OPT01) TEXT(descrizione_testo)
```

- Aggiungere una voce al catalogo di immagini per le correzioni scaricate da Fix Central in un indirizzario IFS. È possibile aggiungere l'indirizzario in un catalogo di immagini nei seguenti modi:

- Nello stesso indirizzario associato all'indirizzario del catalogo di immagini.

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(PTFCATALOG) FROMFILE(iptfxxx_x.bin)
TOFILE(iptfxxx_x.bin)
```

- In un indirizzario diverso.

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(PTFCATALOG)
FROMFILE('/differentdirectory/iptfxxxx_x.bin')
TOFILE(iptfxxx_x.bin)
```

### 4. Caricare il catalogo di immagini

Questo passo associa il dispositivo ottico virtuale al catalogo di immagini. Si può associare un solo catalogo di immagini a un dispositivo ottico virtuale specifico. Immettere il seguente comando per caricare il catalogo di immagini:

```
LODIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DEV(OPTVRT01) OPTION(*LOAD)
```

## 5. Verificare che le immagini siano nell'ordine corretto

VFIYIMGCLG IMGCLG(*ptfcatalog*) TYPE(\*PTF) SORT(\*YES)

Il sistema mette le immagini in ordine corretto. Per impostazione predefinita, si monta il volume con l'indice più basso; poi sono caricati tutti gli altri volumi. Utilizzare il comando WRKIMGCLGE (Gestione voci catalogo) per vedere l'ordine delle immagini.

**Nota:** se si sta tentando di caricare PTF individuali con il comando LODPTF (Caricamento PTF), è possibile caricare soltanto le PTF che sono sulla serie di volumi caricata.

## 6. Installare PTF da un dispositivo ottico virtuale

Per installare PTF da un catalogo di immagini associato a un dispositivo ottico virtuale, consultare "Installazione delle correzioni da supporti magnetici" a pagina 36 oppure "Installazione dei pacchetti di PTF cumulative" a pagina 33. Per il nome del dispositivo, immettere il nome del dispositivo ottico virtuale che è associato al catalogo di immagini. Sono installate tutte le PTF dalle immagini che sono montate o caricate.

## 7. Cancellare immagini dal catalogo di immagini

Una volta installate correttamente le correzioni, si dovrebbero eliminare le immagini dal catalogo con il comando RMVIMGCLGE (Eliminare voci catalogo immagini). Se si continuano ad aggiungere nuove immagini allo stesso catalogo di immagini senza eliminare le immagini vecchie, il processo di installazione delle PTF tenterà di installare le correzioni da tutte le immagini caricate nel catalogo.

## Passo 4: verificare l'installazione delle correzioni

Per verificare che l'installazione delle correzioni i5/OS abbia esito positivo, attenersi alle seguenti procedure.

È consigliabile verificare abitualmente se le correzioni sono state installate correttamente. In generale, se non sono state installate, occorre determinare se l'errore si è verificato durante la fase di caricamento o quella di applicazione dell'installazione.

Se il sistema non ha eseguito l'IPL, probabilmente l'errore si è verificato durante la fase di caricamento. Premere Aiuto sul messaggio di errore e poi F10 (Visualizzazione messaggi nella registrazione lavori). Cercare tutti i messaggi di uscita che potrebbero identificare quale sia il problema. Si dovrebbero correggere gli errori e poi tentare di nuovo la richiesta.

Se il sistema ha eseguito l'IPL ma le PTF non sono state applicate, occorre esaminare la registrazione cronologica.

1. Immettere **GO LICPGM** da una qualsiasi riga comandi.

2. Immettere l'opzione 50 (Visualizzazione registrazione per messaggi).

3. Cercare gli eventuali messaggi indicanti le attività PTF eseguite durante il precedente IPL.

La normale elaborazione di PTF avviene soltanto nel corso di un IPL non presidiato (initial program load) che viene eseguito subito dopo un normale chiusura del sistema.

Se non è stato specificato Y per Esecuzione IPL automatico sul pannello Opzioni di installazione per PTF, verificare che il comando PWRDWN SYS (Spegnimento sistema) sia stato eseguito con il parametro RESTART(\*YES) e che la posizione della chiave di blocco sia posizionata su normale.

Quando si verifica un IPL anomalo, è possibile che vengano installate alcune correzioni del LIC (Licensed Internal Code), solo nel caso in cui non venga applicata alcun altra PTF del programma su licenza o del sistema operativo. Per verificare se la precedente chiusura del sistema è stata eseguita in modo normale oppure in modo anomalo, è possibile controllare il valore di sistema relativo allo stato della precedente chiusura del sistema (QABNORMSW).

4. Ricercare eventuali messaggi indicanti l'errore verificatosi durante l'IPL oppure indicante la necessità di utilizzare l'IPL del server. Quando si rileva un qualsiasi messaggio di errore, effettuare quanto segue:

a. Andare alla registrazione lavori (SCPF) di avvio funzione programma di controllo (WRKJOB SCPF).

- b. Se si è eseguito un IPL, scegliere il primo lavoro che non è attivo ed esaminarne il file di spool del lavoro in questione.
- c. Trovare i messaggi di errore e determinarne la causa.
- d. Correggere gli errori ed eseguire nuovamente l'IPL per applicare le PTF rimanenti.

Inoltre si possono effettuare le seguenti azioni per verificare che le correzioni siano state installate correttamente:

1. Su qualsiasi riga comandi, immettere GO LICPGM e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Gestione programmi su licenza.
2. Selezionare l'opzione 50 (Visualizzazione registrazione per messaggi). Viene visualizzato il pannello Visualizzazione cronologia installazione.
3. Immettere la data e l'ora di inizio sul pannello Visualizzazione cronologica installazione e premere Invio. Vengono visualizzati i messaggi relativi all'installazione delle correzioni.

4. Facoltativo: verificare che le PTF requisite per i programmi su licenza siano state installate. Ad esempio, immettere il comando seguente:

```
CHKPRDOPT PRDID(*OPSYS) RLS(*OPSYS) OPTION(*BASE) CHKSIG(*NONE) DETAIL(*FULL)
```

**Nota:** l'esecuzione del presente comando potrebbe richiedere alcuni minuti se vengono verificati numerosi programmi su licenza o opzioni.

**Se le correzioni sono state installate correttamente,** l'utente visualizzerà dei messaggi come quello seguente:

```
| Processo di installazione delle PTF avviato.
| Caricamento delle PTF completato correttamente.
| Selezione delle PTF per applicazione ritardata avviata.
| Selezione delle PTF per applicazione ritardata, completata correttamente.
| Applicazione delle PTF avviata.
| Applicazione delle PTF per il prodotto 5761xxx completata correttamente.
| Applicazione delle PTF per il prodotto 5761xxx completata correttamente.
| Applicazione delle PTF per il prodotto 5761xx completata correttamente.
| .
| .
| .
| Applicazione delle PTF terminata.
```

**Se le PTF sono state installate correttamente, ma è necessario eseguire un IPL del server per attivare le modifiche,** l'utente visualizzerà un messaggio come quello seguente:

```
Processo di installazione delle PTF avviato.
PTF installate, ma delle azioni sono in sospeso.
IPL del server necessario.
```

È necessario eseguire un IPL del server all'origine IPL temporanea (lato-T) per attivare le modifiche sul firmware del server. Utilizzare il comando DSPFMWSTS (Visualizzazione stato firmware) per stabilire quale PTF richiede un IPL del server. Consultare "Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware Management Console)" a pagina 43 per informazioni sull'esecuzione dell'IPL di un server.

**Se il pacchetto di PTF cumulative non è stato installato correttamente,** l'utente visualizzerà dei messaggi di errore come quello seguente:

```
| Processo di installazione delle PTF avviato.
| Caricamento delle PTF errato.
| Selezione delle PTF per applicazione ritardata avviata.
| Selezione delle PTF per applicazione ritardata non riuscita.
| Applicazione delle PTF avviata.
| .
| .
| .
```

| Applicazione delle PTF non riuscita per il prodotto 5761xxx.

| .  
| .  
| .

| Applicazione delle PTF non riuscita.

#### **Concetti correlati**

“Correzioni singole” a pagina 6

Le PTF singole (correzioni) sono applicate per risolvere specifici problemi segnalati.

Cause di IPL anomali

### **Procedure avanzate per l’installazione della correzione**

| Questo argomento introduce gli argomenti avanzati sul caricamento e l’applicazione delle PTF i5/OS.

| L’utente potrà inoltre trovare ulteriori informazioni su come creare il proprio pacchetto di correzioni dal supporto ottico e come creare un pacchetto di correzioni su un’immagine virtuale.

| In generale, utilizzare l’opzione 8 nel menu Go PTF per installare le correzioni. L’opzione 8 carica e applica le correzioni in un passo unico. Alcune situazioni però possono richiedere passi separati per il caricamento e l’applicazione delle correzioni. Oltre a questi due argomenti, sarà possibile trovare informazioni su come personalizzare un pacchetto di PTF dal supporto ottico e come personalizzare un pacchetto di PTF su un’immagine virtuale.

#### **Installazione avanzata delle correzioni: creazione di un pacchetto di correzioni personalizzato:**

Si possono incontrare delle situazioni in cui, come tecnico di manutenzione, non si voglia distribuire le stesse correzioni i5/OS a chi richiede il servizio. In tali situazioni, è possibile creare un proprio pacchetto di correzioni dal DVD-ROM che può essere utilizzato allo stesso modo del pacchetto di correzioni fornito dal Servizio di supporto IBM.

Questo esempio combina un pacchetto di correzioni con singole correzioni in un pacchetto di correzioni personalizzato per la distribuzione ad altri sistemi nella propria rete.

**Nota:** se si crea un pacchetto di correzioni personalizzate e lo si salva su un supporto magnetico un’unità ottica virtuale, non è possibile espandere i volumi virtuali. Il pacchetto di correzioni personalizzate deve entrare in un volume.

La richiesta di un pacchetto di PTF cumulative è:

- Correzioni del LIC (Licensed Internal Code) diffuse ad alto impatto (HIPER)
- Correzioni HIPER i5/OS
- Correzioni HIPER di programmi su licenza
- Un separatore che divide le correzioni HIPER da quelle non HIPER
- Correzioni non HIPER del LIC (Licensed Internal Code)
- Correzioni Non-HIPER i5/OS
- Eventuali correzioni informative in linea di i5/OS
- Correzioni non HIPER di programmi su licenza

*Personalizzazione di un pacchetto di PTF dal DVD-ROM:*

Nel seguente esempio si desidera ottenere un nastro che contenga tutte le PTF presenti nel pacchetto più recente ricevuto dal Servizio di supporto IBM, comprese le PTF HIPER, tranne una (SF00600). Inoltre si vogliono includere quattro singole PTF ricevute in formato elettronico dal Servizio di supporto. Tali PTF sono MF00050, SF00480, SF00500 e SF00800.

Dato che le quattro PTF sono state ricevute dal Servizio di supporto IBM, esse già sono contenute nei file di salvataggio nella libreria QGPL. Le PTF si trovano nella libreria come tipo oggetto \*file, come mostrato di seguito:

- QMF00050: \*FILE
- QSF00480: \*FILE
- QSF00500: \*FILE
- QSF00800: \*FILE

1. Scoprire l'identificativo di percorso per il file di correzione che si desidera copiare dal pacchetto di PTF cumulative:

**Nota:** l'identificativo di percorso è un numero composto da 1-6 cifre che identifica ciascun file di correzione sul DVD-ROM. Ciascun release di un prodotto su licenza sul DVD-ROM dispone della relativa serie univoca di identificativi. Ciascuna serie di identificativi di percorso del prodotto comincia con il numero 1 indicando il primo file di correzione per il prodotto e il release. Questo primo file di correzione può contenere o meno correzioni HIPER per il prodotto.

Per ottenere l'identificativo di percorso di ciascun file di correzione che si desidera copiare dal pacchetto di PTF cumulative per il prodotto, utilizzare il comando CPYPTF (Copia PTF) e specificare PATHID(\*SELECT). Viene visualizzato il pannello Selezione file PTF .

#### Pannello Selezione file PTF

Selezione file PTF

Sistema: SYSNAMXX

Prodotto . . . . . : 5761SS1

Immettere l'opzione e premere invio.  
1=Selezione

Opz	Release	Tipo caratt.	Versione lingua nazionale	Identific. percorso	PDF HIPER
	V5R4M0	*CODE		1	Sì
	V5R4M0	*CODE		2	No
	V5R4M0	*LNG	2924	2	No

2. Utilizzare il comando CPYPTF per trasferire le correzioni HIPER dal pacchetto di PTF cumulative nella libreria QGPL. Due programmi su licenza sono utilizzati in questo esempio (PTF MF e SF). Si possono identificare i file di correzione HIPER sul pannello Selezione file PTF tramite un Sì nella colonna PTF Hiper.

```
| CPYPTF LICPGM(5761999)
| FROMDEV(OPT01)
| TODEV(*SAVF)
| FROMPATHID(1)
| TOSAVF(QGPL/PCUMH999)
```

```
| CPYPTF LICPGM(5761SS1)
| FROMDEV(OPT01)
| TODEV(*SAVF)
| FROMPATHID(1)
| TOSAVF(QGPL/PCUMHSS1)
```

3. Copiare il delimitatore di prodotto in un file di salvataggio.

```
| CPYPTF LICPGM(5761111)
| FROMDEV(OPT01)
| TODEV(*SAVF)
| SELECT(*ALL)
| FROMPATHID(1)
| TOSAVF(QGPL/PCUMH111)
```

4. Copiare le correzioni non HIPER dal pacchetto cumulative in un file di salvataggio omettendo le correzioni non desiderate.

```

| CPYPTF LICPGM(5761999)
| FROMDEV(OPT01)
| TODEV(*SAVF)
| FROMPATHID(2)
| TOSAVF(QGPL/PCUMP999)
|
| CPYPTF LICPGM(5761SS1)
| FROMDEV(OPT01)
| TODEV(*SAVF)
| OMIT(SF00600)
| FROMPATHID(2)
| TOSAVF(QGPL/PCUMPSS1)

```

*Creazione del pacchetto personalizzato:*

Ripetere il comando per ciascun programma su licenza con correzioni non HIPER. Il parametro OMIT è stato utilizzato per identificare la correzione non inclusa nel pacchetto personalizzato. Il nome TOSAVF deve avere una lunghezza di 8 caratteri e deve cominciare con la lettera P. I rimanenti 7 caratteri sono a scelta. La libreria nel parametro TOSAVF deve essere QGPL.

La libreria QGPL ora contiene:

Nome File	Tipo	Oggetto
QMF00050	*FILE	
QSF00480	*FILE	
QSF00500	*FILE	
QSF00800	*FILE	
PCUMH999	*FILE	
PCUMHSS1	*FILE	(più altre correzioni HIPER di programmi su licenza)
PCUMH111	*FILE	
PCUMH999	*FILE	
PCUMPSS1	*FILE	(più altre correzioni non-HIPER di programmi su licenza)

1. Inizializzare il nastro per il pacchetto cumulativo personalizzato.

```

INZTAP DEV(TAP01)
NEWVOL(CUMPKG)

```

2. Copiare le correzioni HIPER del LIC (Licensed Internal Code) in un file e collocarlo per primo sul nastro.

```

| CPYPTF LICPGM(5761999)
| FROMDEV(*SERVICE)
| TODEV(TAP01)
| SELECT(CUMH999)
| TOENDOPT(*LEAVE)

```

È utilizzato il parametro TOENDOPT(\*LEAVE) per mantenere la posizione del nastro.

3. Copiare le correzioni HIPER i5/OS sul nastro.

```

| CPYPTF LICPGM(5761SS1)
| FROMDEV(*SERVICE)
| TODEV(TAP01)
| SELECT(CUMHSS1)
| TOENDOPT(*LEAVE)

```

Ripetere tale operazione per ciascun programma su licenza con correzioni HIPER.

4. Copiare il delimitatore sul nastro.

```

| CPYPTF LICPGM(5761111)
| FROMDEV(*SERVICE)
| TODEV(TAP01)
| SELECT(CUMH111)
| TOENDOPT(*LEAVE)

```

5. Copiare le correzioni non-HIPER del LIC (Licensed Internal Code) su un file e collocarle per prime sul nastro.

```

| CPYPTF LICPGM(5761999)
| FROMDEV(*SERVICE)
| TODEV(TAP01)
| SELECT(CUMP999 MF00050)
| TOENDOPT(*LEAVE)

```

6. Copiare le correzioni non-HIPER i5/OS su un file e collocarle sul nastro.

```

| CPYPTF LICPGM(5761SS1)
| FROMDEV(*SERVICE)
| TODEV(TAP01)
| SELECT(CUMPSS1 SF00480 SF00500 SF00800)
| TOENDOPT(*LEAVE)

```

Ripetere tale operazione per ciascun programma su licenza con correzioni non-HIPER.

Il nastro ora contiene il pacchetto di correzioni personalizzato. Può essere utilizzato nello stesso modo in cui sono utilizzati i pacchetti del Servizio di supporto.

Ora si possono caricare le correzioni sul sistema, applicarle ad esso o eliminarle da esso.

### Installazione avanzata delle correzioni: creazione di pacchetti di correzioni immagine virtuale:

Per creare la propria immagine virtuale per i pacchetti delle correzioni che si desidera installare in seguito, attenersi alle seguenti procedure.

#### Note:

1. Non è possibile installare le PTF da un catalogo di immagini con Management Central, ma è possibile utilizzare la funzione Copia da supporti magnetici per copiare le PTF nei file di salvataggio da un catalogo di immagini associato a un'unità ottica virtuale. Per istruzioni, consultare la sezione "Copia delle correzioni da supporti magnetici" a pagina 39.
2. Il profilo utente deve disporre dell'autorizzazione \*ALLOBJ e \*SECADM per poter utilizzare i comandi del catalogo di immagini.
3. Se non si ha un dispositivo ottico virtuale, occorre crearne uno. Per crearne uno, consultare "Installazione delle correzioni i5/OS da un catalogo immagini" a pagina 43.
4. Se si crea un pacchetto di correzioni personalizzate e lo si salva su un supporto magnetico un'unità ottica virtuale, non è possibile espandere i volumi virtuali. Il pacchetto di correzioni personalizzate deve entrare in un volume.

Per creare l'immagine virtuale in un catalogo di immagini, effettuare le seguenti operazioni:

#### 1. Creare un catalogo di immagini

Creare un catalogo di immagini per la serie delle PTF che si vogliono installare. Il comando CRTIMGCLG (Creazione catalogo immagini) associa un catalogo di immagini a un indirizzario di destinazione dove le immagini precaricate sono caricate.

```
CRTIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DIR('/MYCATALOGDIRECTORY') CRTDIR(*YES) TEXT(descrizione-testo)
```

**Nota:** si può associare un indirizzario a un solo catalogo di immagini.

#### 2. Aggiungere una voce al catalogo di immagini

Aggiungere una voce al catalogo di immagini per creare un nuovo file di immagini nel catalogo immagini.

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(ptfcatalog) FROMFILE(*NEW) TOFILE(NEWIMAGEFILE)
IMGSIZ(xxxxx) TEXT(text-description)
```

La dimensione dell'immagine deve essere abbastanza grande per contenere la dimensione delle correzioni che si desidera distribuire.

#### 3. Caricare il catalogo di immagini

Questo passo associa il dispositivo ottico virtuale al catalogo di immagini. Si può associare un solo catalogo di immagini a un dispositivo ottico virtuale specifico. Immettere il seguente comando per caricare il catalogo di immagini:

```
LODIMGCLG IMGCLG(ptfcatalog) DEV(OPTVRT01) OPTION(*LOAD)
```

#### 4. Inizializzare l'immagine virtuale

```
INZOPT NEWVOL(MYVOLUMEID) DEV(OPTVRT01) CHECK(*NO)  
TEXT(MYTEXTDESCRIPTION)
```

Il sistema inizializza l'immagine virtuale.

#### 5. Copiare le PTF sul supporto magnetico virtuale

Copiare le PTF e i gruppi PTF sull'unità ottica virtuale. Non è possibile espandere i volumi ottici virtuali; tutte le PTF e i gruppi di PTF devono entrare in un singolo volume. Se si supera la capacità del volume, creare un nuovo volume o inizializzare il volume in una dimensione maggiore.

Utilizzare il comando CPYPTFGRP (Copia gruppo di PTF) per copiare i gruppi PTF sul supporto magnetico. Facoltativamente, è possibile specificare CPYPTF(\*YES) sul comando per copiare le PTF nel gruppo.

```
CPYPTFGRP PTFGRP(xxxxxxx) FROMDEV(*SERVICE)  
TODEV(OPTVRT01) CPYPTF(*YES)
```

Utilizzare il comando CPYPTF (Copia PTF) per copiare le PTF sul supporto magnetico. Ripetere il comando per ciascun prodotto a disposizione.

```
CPYPTF LICPGM(xxxxxxx) FROMDEV(*SERVICE)  
TODEV(OPTVRT01) SELECT(xxxxxxx)
```

#### Attività correlate

Create actual media from a virtual image

Transport virtual images

### Installazione avanzata delle correzioni: caricamento delle correzioni:

Per caricare una, alcune o tutte le correzioni i5/OS, utilizzare il comando LODPTF (Caricamento PTF).

Di solito si dovrebbe utilizzare l'opzione 8 nel menu GO PTF per installare le correzioni. Alcune situazioni però possono richiedere istruzioni separate per il caricamento e l'applicazione delle correzioni.

- | I pacchetti di correzioni su supporto ottico o in un file di salvataggio possono contenere molte correzioni.
- | Si può caricare una sola, alcune o tutte le correzioni usando il comando LODPTF (Caricamento PTF).
- | Mentre le correzioni sono caricate, il sistema verifica che il release del prodotto sia corretto. Lo stato della
- | correzione **non** è applicato dopo che la correzione è stata caricata sul sistema. Utilizzare il comando
- | APYPTF (Applicazione PTF) per applicare la correzione. Per alcune delle correzioni applicate, lo stato è di
- | Applicata temporaneamente - ACN. Esistono anche alcune correzioni temporaneamente applicate che
- | mostrano lo stato di Applicata temporaneamente - PND. Occorrono azioni aggiuntive per attivare tali
- | correzioni.

*Caricamento di singole correzioni da un pacchetto di PTF cumulative:*

Per caricare una correzione da un pacchetto cumulativo, seguire questi passi:

1. Immettere LODPTF e premere F4 (Richiesta).
2. Specificare i valori dei parametri a seconda della correzione che si sta caricando.
3. Specificare l'identificativo della correzione che si desidera caricare nel parametro Numeri di correzioni da selezionare (SELECT) e premere Invio.
4. Ripetere il comando LODPTF per ciascuna correzione che si desidera caricare dal pacchetto cumulativo.

l Per le correzioni su supporto ottico, il sistema trova automaticamente il file di correzioni nel pacchetto  
l cumulativo che contiene le singole correzioni selezionate quando si specifica PATHID(\*FIRST). Tutte le  
l correzioni da caricare si devono trovare nello stesso identificativo di percorso. Altrimenti, è necessario  
l caricare le correzioni separatamente.

Per le correzioni su un catalogo di immagini, vengono cercate soltanto le immagini che sono parte della serie di volumi caricata per l'immagine.

*Caricamento di correzioni che sostituiscono altre correzioni:*

Se la correzione che si sta caricando sostituisce correzioni esistenti (identificate nella lettera di accompagnamento) della correzione, si applicano le seguenti considerazioni:

- Se la correzione da sostituire non è applicata al sistema, la nuova correzione può essere caricata correttamente. Viene mantenuta una registrazione che indica che la correzione sostituita è stata sostituita.
- Se la correzione da sostituire è applicata permanentemente, viene considerata parte del sistema operativo o del programma su licenza a cui è stata applicata. La nuova correzione può essere caricata correttamente.
- Se la correzione da sostituire è stata applicata temporaneamente, l'operazione di caricamento applicherà automaticamente in modo permanente qualsiasi correzione sostituita. Se non si desidera che la funzione di correzione applichi in modo permanente tutte le correzioni sostituite attivate temporaneamente, occorre specificare \*NOAPY nel parametro SPRPTF (PTF sostituite) del comando LODPTF. Le correzioni da sostituire devono essere applicate in modo permanente oppure eliminate in modo permanente prima di poter caricare le correzioni che le sostituiscono.

**Nota:** quando si richiede una correzione, il servizio IBM non controlla per stabilire quale abbia il livello più aggiornato. Ad esempio, se si richiede una correzione che viene sostituita da un'altra, il servizio IBM invia soltanto la correzione richiesta e non quella che la sostituisce. È necessario utilizzare l'elenco di riepilogo per identificare la correzione da richiedere. Esaminare l'elenco di riepilogo per trovare la correzione in questione, quindi richiedere la correzione.

### **Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni:**

Scoprire come applicare una, alcune o tutte le correzioni i5/OS con il comando APYPTF (Applicazione PTF).

Di norma utilizzare l'opzione 8 nel menu GO PTF per installare le correzioni. Alcune situazioni però possono richiedere passi separati per caricare le correzioni, quindi per applicarle.

Alcune correzioni non possono essere applicate immediatamente perché il sistema operativo oppure i programmi su licenza che coinvolgono sono attivi. Queste correzioni sono chiamate ritardate e possono essere applicate solo al successivo IPL (Initial Program Load) del sistema. Le correzioni immediate possono essere applicate senza effettuare un IPL, se i programmi su licenza che coinvolgono non sono in uso o possono essere applicate come correzioni ritardate quando al successivo IPL.

In genere le correzioni dovrebbero essere installate nel momento in cui si ricevono. L'installazione delle correzioni consente di provarle nell'ambiente operativo. Si dovrebbe verificare il corretto funzionamento delle nuove correzioni sul sistema prima di installarle in modo permanente. Finché le correzioni sono installate in modo temporaneo, possono essere eliminate. Una volta installate in modo permanente, non si possono più eliminare.

Quando si è sicuri del corretto funzionamento delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code), si consiglia di installarle permanentemente per ridurre il tempo richiesto per installare il successivo pacchetto di PTF cumulative e rendere disponibile la memoria per successive correzioni. Se non si rende disponibile la memoria, si dovranno installare in modo permanente alcune delle correzioni del LIC

(Licensed Internal Code) prima di poter installare temporaneamente eventuali correzioni aggiuntive. Le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) installate temporaneamente entrano in vigore soltanto quando si utilizza l'area di memoria B per effettuare l'IPL.

**Note:**

1. Non è possibile applicare, né eliminare correzioni con istruzioni speciali obbligatorie quando è specificato \*ALL nel parametro Numeri PTF da selezionare (SELECT) dei comandi Applicazione PTF (APYPTF) oppure Eliminazione PTF (RMVPTF). Tali PTF sono applicate o eliminate soltanto quando sono specificate tramite un numero nel parametro SELECT. Questo impedisce di applicare o eliminare correzioni senza che siano state lette le istruzioni speciali obbligatorie.
2. In questo contesto il termine correzione si riferisce alle correzioni del LIC (Licensed Internal Code), comprese le correzioni del programma i5/OS.
3. Quando si installano correzioni, si possono specificare altre correzioni come requisito per la correzione. Questi diversi tipi comprendono *correzioni prerequisito* e *correzioni corequisito*. Ciascun tipo ha una diversa relazione con la correzione che si sta tentando di applicare.

| Le correzioni possono essere applicate (rese attive) su base sia temporanea sia permanente. Se la  
| correzione è applicata in modo temporaneo (nota anche come installata temporaneamente), viene salvata  
| una copia dell'oggetto modificato. Se è applicata in modo permanente, (nota anche come installata  
| permanentemente), il vecchio oggetto viene eliminato. Le correzioni applicate in modo permanente non  
| possono essere eliminate. Si possono anche applicare correzioni durante un IPL presidiato o meno. Le  
| seguenti attività forniscono le istruzioni per l'applicazione delle correzioni:

*Installazione avanzata delle correzioni: annullamento dell'applicazione delle correzioni:*

Per evitare che sia installata una correzione i5/OS selezionata per essere installata al successivo IPL, attenersi alle seguenti istruzioni.

Per evitare che sia installata una correzione selezionata dopo che è stata già selezionata l'opzione 8 (Installazione del pacchetto di PTF) nel menu GO PTF, ma prima di eseguire l'IPL, immettere i seguenti comandi:

```
APYPTF LICPGM(XXXXXXX) SELECT(YYYYYYY) DELAYED(*YES)  
APY(*TEMP) IPLAPY(*NO)
```

dove XXXXXXX è il programma su licenza e YYYYYYY è il numero della correzione che si desidera omettere.

Questa azione ripristina l'indicatore di Applicazione dell'IPL con il valore NESSUNA azione IPL.

*Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni durante un IPL non presidiato:*

Per installare temporaneamente o permanentemente correzioni i5/OS sia ritardate che immediate durante un IPL non presidiato, attenersi alle seguenti procedure.

Si possono installare temporaneamente o permanentemente correzioni sia ritardate sia immediate. Per installare correzioni ritardate temporaneamente, seguire questi passi:

1. Su una qualsiasi riga comandi immettere:  
APYPTF LICPGM(\*ALL) SELECT(\*ALL) APY(\*TEMP)  
DELAYED(\*YES) IPLAPY(\*YES)

2. Premere Invio.

Per installare permanentemente tutte le correzioni che sono temporaneamente installate (nello stato di *Applicate temporaneamente*) durante il successivo IPL non presidiato oppure per installare permanentemente tutte le correzioni immediate che sono nello stato di *Non applicata* durante il successivo IPL, seguire questi passi:

1. Immettere su una qualsiasi riga comandi:  

```
APYPTF LICPGM(*ALL) SELECT(*ALL) APY(*PERM)
      DELAYED(*YES) IPLAPY(*YES)
```
2. Premere Invio.

Per effettuare un IPL sul sistema, seguire questi passi:

1. Immettere su una qualsiasi riga comandi:  

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```
2. Premere Invio.

**Nota:** se il sistema ha partizioni logiche, il pulsante Accensione, opzione DST 7 oppure il comando PWRDWSYS (Spegnimento sistema) possono coinvolgere più partizioni.

#### **Concetti correlati**

Gestione di partizioni logiche

*Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni durante un IPL presidiato:*

Per installare temporaneamente o permanentemente correzioni i5/OS sia ritardate che immediate durante un IPL presidiato, attenersi alle seguenti procedure.

È possibile installare le correzioni in modo temporaneo o permanente, sia ritardate sia immediate, che hanno lo stato *Non applicata* durante un IPL presidiato.

Per installare temporaneamente una correzione ritardata, è necessario effettuare un solo IPL. Per installare permanentemente una correzione ritardata dopo che è stata applicata temporaneamente e provata, occorre eseguire un altro IPL.

**Prima di cominciare:** inviare un messaggio agli utenti per avvertirli di scollegarsi dal sistema.

Per installare temporaneamente o permanentemente una correzione durante un IPL presidiato:

1. Commutare l'unità di sistema in modalità Manuale. Se si stanno installando temporaneamente correzioni del LIC (Licensed Internal Code) ritardate, selezionare l'area di memoria **A**. Le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) immediate possono essere installate quando si esegue un IPL sull'area di memoria B. Se si stanno installando in modo permanente correzioni del LIC (Licensed Internal Code), selezionare l'area di memoria **B**.
2. Immettere:  

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(x)
```

dove x è la propria area di memoria, su una qualsiasi riga comandi e premere Invio.
3. Selezionare l'opzione 1 (Eeguire un IPL) sul pannello IPL o Installare il sistema.
4. Immettere l'ID utente e la parola d'ordine sul pannello Collegamento.
5. Sul pannello Selezione prodotti per gestire le PTF, selezionare il programma su licenza per il quale si desidera installare la correzione.
  - Se le correzioni non sono applicate o sono applicate temporaneamente, viene visualizzato il pannello Gestione PTF. Questo pannello viene utilizzato per installare e eliminare le correzioni e mostra lo stato corrente di ciascuna correzione con cui si può lavorare.
  - Se si desidera mantenere lo stesso stato per qualsiasi correzione visualizzata, lasciare la colonna Opz vuota.
  - Le correzioni che non sono installate possono essere installate temporaneamente usando l'opzione 1 oppure eliminate permanentemente usando l'opzione 4.
  - Le correzioni che sono installate temporaneamente possono essere installate permanentemente usando l'opzione 2 oppure eliminate temporaneamente usando l'opzione 3.

**Nota:** per una spiegazione di PTF *eliminate permanently* e *eliminate temporarily*, consultare "Eliminazione delle correzioni software" a pagina 66.

6. Dopo aver immesso il numero di opzione scelto per ciascuna correzione visualizzata, premere Invio.
7. Ripetere il passo 5 a pagina 54 e il passo 6 per ciascun programma su licenza a cui si vogliono applicare le correzioni.
8. Premere F3 (Fine) per continuare con le operazioni del sistema.

*Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni senza effettuare un IPL:*

Per installare temporaneamente o permanentemente correzioni i5/OS immediate senza effettuare un IPL, attenersi alla seguente procedura.

1. Assicurarsi che i programmi su licenza a cui si vogliono applicare le correzioni non siano in esecuzione.

**Nota:** assicurarsi di seguire eventuali istruzioni speciali, comprese quelle di attivazione, contenute nella lettera di accompagnamento per garantire che il sistema sia nello stato corretto.

2. Immettere il comando APYPTF (Applicazione PTF) e premere F4 (Richiesta). Premere F9 (Tutti i parametri) per visualizzare tutti i campi sul pannello Applicazione PTF (APYPTF).
3. Specificare il numero che corrisponde al programma su licenza a cui si stanno applicando le correzioni nel parametro Prodotto (LICPGM).
4. Specificare il livello di release nel parametro Release (RLS).

**Nota:** il parametro Release è richiesto soltanto se si installa più di un release del prodotto.

5. Selezionare le correzioni che si vogliono applicare in uno dei seguenti modi:
  - Specificare gli identificativi della correzione che si desidera applicare nel parametro Numeri di PTF da selezionare (SELECT). Per applicare tutte le correzioni, specificare \*ALL nel parametro Numeri di PTF da selezionare (SELECT).
  - Specificare \*ALL nel parametro Numeri di correzioni da selezionare (SELECT) e specificare i numeri delle correzioni specifiche che non si desiderano applicare nel parametro Numeri di correzioni da omettere (OMIT).

**Nota:** specificare APYREQ(\*YES) per garantire che tutti i requisiti nell'ambito dello stesso prodotto siano anche applicati se si specificano identificativi di correzioni individuali nel parametro SELECT.

6. Per installare le correzioni temporaneamente, specificare \*TEMP nel parametro Estensione modifica (APY). Per installare le correzioni permanentemente, specificare \*PERM.

**Nota:** le correzioni che sono installate temporaneamente possono essere eliminate; le correzioni che sono installate permanentemente non possono essere eliminate (consultare Eliminazione delle correzioni).

7. Specificare \*NO nel parametro PTF ritardate (DELAYED).

**Nota:** per applicare tutte le correzioni immediate subito e tutte quelle ritardate al successivo IPL, specificare \*ALL nel parametro Prodotto (LICPGM), \*ALL nel parametro Selezione (SELECT) e \*IMMDL nel parametro Tipo applicazione (APPLY).

8. Premere Invio. Il sistema applica le correzioni del programma su licenza specifico.
9. Ripetere i passi da 2 a 8 finché le correzioni sono applicate a tutti i programmi su licenza.

*Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni al successivo IPL non presidiato:*

Per applicare le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) al successivo IPL non presidiato, attenersi alle seguenti procedure.

Le correzioni del LIC in esecuzione nell'area di memoria A, si possono applicare immediatamente.

1. Assicurarsi che il sistema sia in modalità Normale.
2. Se non si sta lavorando nell'area di memoria corretta, immettere quanto segue da una qualsiasi riga comandi e premere Invio:

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES)
IPLSRC(B)
```

3. Immettere i seguenti comandi da una qualsiasi riga comandi e premere Invio dopo ogni immissione:

```
APYPTF LICPGM(5761999) APY(*TEMP) DELAYED(*YES)
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```

**Nota:** mentre si stanno applicando le correzioni del LIC (Licensed Internal Code), il sistema potrebbe aver bisogno di riorganizzare una parte di memoria del LIC (Licensed Internal Code). Tale riorganizzazione potrebbe richiedere anche 1 ora. Mentre l'organizzazione è in corso, sono visualizzati i codici di riferimento C600 434B e C600 435B.

*Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code) senza effettuare un IPL:*

Per stabilire come applicare le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) senza effettuare un IPL, attenersi alle seguenti procedure.

Si può lavorare in entrambe le aree di memoria per installare temporaneamente una correzione immediata di LIC (Licensed Internal Code) senza effettuare un IPL. È necessario operare nell'area di memoria B per installare permanentemente una correzione del LIC (Licensed Internal Code) installata temporaneamente senza effettuare un IPL.

Per applicare immediatamente una correzione del LIC senza eseguire un IPL, è necessario lavorare dall'area di memoria A. Se l'utente si trova nell'area di memoria B, consultare "Installazione avanzata delle correzioni: applicazione delle correzioni al successivo IPL non presidiato" a pagina 55.

Per individuare l'area di memoria in cui si sta lavorando:

1. Immettere su una qualsiasi riga comandi:

```
DSPPTF 5761999
```

2. Premere Invio.

Sul pannello Visualizzazione stato PTF, l'area di memoria è identificata nel campo Origine IPL. ##MACH#A è l'area di memoria A e ##MACH#B è quella B.

Se non si sta lavorando nell'area di memoria richiesta, seguire questi passi:

1. Immettere su una qualsiasi riga comandi:

```
PWRDWSYS *IMMED RESTART(*YES) IPLSRC(X)
```

dove IPLSRC(X) è A se si desidera applicarle temporaneamente oppure B se si desidera applicarle permanentemente.

2. Premere Invio.

Per applicare le correzioni del LIC (Licensed Internal Code) immediatamente, seguire questi passi:

1. Immettere su una qualsiasi riga comandi:

```
APYPTF 5761999 APY(XXXXX) DELAY(*NO)
```

dove XXXXX è \*TEMP oppure \*PERM.

2. Premere Invio.

## Visualizzazione delle informazioni sulle correzioni sul proprio sistema

Questo argomento descrive il significato di ogni inventario e stato della correzione nel proprio ambiente i5/OS.

Si possono trovare informazioni sullo scopo e il contenuto delle correzioni, informazioni generali sulle correzioni e dettagli sullo stato delle correzioni sul proprio sistema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Dove trovare informazioni sulle correzioni" a pagina 19.

### Visualizzazione dello stato delle correzioni con System i Navigator

Per utilizzare System i Navigator per visualizzare le descrizioni degli stati per le correzioni i5/OS, attenersi alle seguenti procedure.

La funzione di gestione delle correzioni disponibile tramite System i Navigator, consente di gestire le correzioni con una GUI (Graphical user interface). Per visualizzare lo stato delle correzioni per i prodotti che sono installati e supportati dal sistema, effettuare quanto segue:

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint**.
3. Espandere il sistema per le correzioni di cui si desidera visualizzare lo stato.
4. Espandere **Configurazione e Servizi**.
5. Espandere **Inventario delle correzioni**.
6. Espandere **Tutte le correzioni** per visualizzare lo stato mostrato nel pannello destro. Si può anche fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare **Proprietà** per visualizzare informazioni aggiuntive.

**Nota:** poiché per le attività di Management Central viene utilizzato un Inventario di raccolta, è necessario disporre di un inventario di raccolta corrente; quindi, si consiglia di raccogliere l'inventario delle correzioni su base regolare.

### Visualizzazione delle informazioni sulle PTF con l'interfaccia basata sui caratteri

Per utilizzare l'interfaccia basata sui caratteri per visualizzare le descrizioni degli stati per le correzioni i5/OS, attenersi alle seguenti procedure.

Si possono gestire le PTF con le opzioni disponibili nel menu GO PTF. L'opzione 5 (Visualizzazione PTF) mostra lo stato delle PTF. Oltre allo stato di una PTF, si possono anche trovare informazioni generali su una PTF.

#### Visualizzazione delle informazioni sullo stato delle PTF:

Per determinare lo stato delle PTF dei prodotti che sono installati e supportati sul proprio sistema, effettuare quanto segue:

1. Immettere DSPPTF e premere F4 (Richiesta).
2. Specificare il numero del prodotto su licenza e l'identificativo della correzione per il parametro (LICPGM) del prodotto e per i numeri della correzione per selezionare (SELECT) il parametro. Se si desidera vedere lo stato di tutti i prodotti che sono sul sistema, specificare \*ALL per entrambi i parametri e premere Invio finché sono visualizzati tutti i programmi su licenza.
3. Il pannello Visualizzazione PTF mostra l'azione che sarà intrapresa per una correzione al successivo IPL (Initial Program Load) non presidiato.

#### Visualizzazione dei dettagli delle PTF:

Oltre allo stato di una PTF, è possibile trovare informazioni generali su una correzione nel modo seguente:

1. Immettere DSPPTF su una qualsiasi riga comandi. Viene visualizzato il pannello Visualizzazione stato PTF.
2. Selezionare la correzione specifica che si desidera visualizzare e poi Opzione 5 (Visualizzazione dettagli PTF). Viene visualizzato il pannello Visualizzazione PTF.

3. Selezionare Opzione 1 (Informazioni generali). Viene visualizzato il pannello Informazioni generali.

La seguente tabella descrive ciascun campo del pannello Informazioni generali:

Campo	Descrizione
Richiesta	Questo campo specifica se la correzione è stata richiesta. Sì - indica che la correzione è stata richiesta, ma potrebbe non trovarsi ancora sul sistema. No - indica che la correzione non è stata richiesta.
File di salvataggio della PTF	Questo campo specifica se esiste un file di salvataggio per la correzione.
Stato PTF	Questo campo specifica lo stato corrente della correzione. Il campo dello stato della correzione sul pannello Visualizzazione informazioni può essere diverso dal campo Stato sul pannello Visualizzazione stato PTF per molti motivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se è stata effettuata una modifica dello stato da quando è stato visualizzato il pannello Visualizzazione stato PTF, il pannello Informazioni generali mostra lo stato aggiornato.</li> <li>• Il campo Stato sul pannello Visualizzazione stato PTF è una combinazione del campo Stato della correzione e dei campi Azione in sospenso e Azione richiesta sul pannello Informazioni generali.</li> <li>• Se il sistema rileva un errore mentre crea il file delle informazioni di correzioni, lo stato della correzione è aggiornato quando viene visualizzato il pannello Informazioni generali.</li> </ul>
Ultima PTF di sostituzione	Specifica la PTF di sostituzione più recente alla PTF attualmente visualizzata.
Sostituita da	Specifica la PTF che ha sostituito tutti gli oggetti della PTF attualmente visualizzata.
Data/ora stato	Specifica la data e l'ora dell'ultima modifica dello stato della PTF. La PTF ha ottenuto lo stato corrente nella data e l'ora elencati.
Tipo	Questo campo specifica se la correzione è immediata o ritardata
Azione IPL non presidiato	Questo campo specifica l'azione che si verificherà al successivo IPL (Initial Program Load) non presidiato.
Parte facoltativa	Questo campo specifica l'opzione a cui si applica questa correzione.
Libreria PTF	Questo campo specifica la libreria in cui è installata questa correzione.
Lettera di accompagnamento	Questo campo specifica se esiste una lettera di accompagnamento per questa correzione.
Istruzioni obbligatorie	Questo campo specifica se esistono istruzioni che devono essere eseguite prima che la correzione venga applicata.
Correzione di prova	Questo campo specifica che non si può applicare permanentemente una correzione di prova sul sistema.

Campo	Descrizione
Azione in sospeso	Questo campo specifica se vi è un'azione che deve essere eseguita. Se si specifica Sì in questo campo, occorre intraprendere un'azione per rendere la correzione attiva o inattiva. Se si specifica NO, significa che la correzione è attiva.
Azione richiesta	Questo campo specifica se è richiesta un'azione per rendere questa correzione attiva dopo che è stata applicata.
Release di destinazione	Questo campo specifica il release del sistema operativo su cui questa correzione può essere copiata o caricata.
Livello minimo-massimo	Questo specifica il livello più basso e quello più alto del prodotto su cui questa correzione può essere installato. Alcune correzioni sono in grado di espandere più livelli di un prodotto.
Data/ora di creazione della PTF	Specifica la data e l'ora di creazione della PTF.

## Visualizzazione delle proprietà di una correzione o di un gruppo di correzioni

Per visualizzare le informazioni sui gruppi di correzioni e sulle correzioni i5/OS, attenersi alle seguenti procedure utilizzando System i Navigator.

Informazioni simili a quelle che sono visualizzate quando si usa l'interfaccia comandi sono mostrate da System i Navigator. Ad esempio, esistono diverse pagine di proprietà che contengono informazioni sulle correzioni simili a quanto è mostrato quando si utilizza il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF). Si possono visualizzare l'ID della correzione, il prodotto e il release associati, lo stato e se la lettera di accompagnamento o i file di salvataggio esistono sul sistema. Inoltre sono mostrate eventuali correzioni necessarie o dipendenti. Infine si possono vedere gli oggetti che sono contenuti nella correzione e il nome della libreria in cui gli oggetti risiedono dopo che è stata installata la correzione.

Lo stesso vale quando si visualizzano le proprietà di un gruppo di correzioni. Ad esempio, esistono diverse pagine di proprietà che forniscono informazioni sui gruppi di correzioni simili a quanto è visualizzato quando si utilizza il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppo PTF). Vengono visualizzati il nome, la descrizione e lo stato del gruppo di correzioni. Viene visualizzato anche un elenco di tutti i gruppi di correzioni correlate.

### Visualizzazione delle proprietà di una correzione:

- | Per visualizzare le proprietà di una correzione, attenersi alla seguente procedura:
- | **Nota:** se si utilizza l'interfaccia basata sui caratteri, utilizzare il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF).

  1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
  2. Espandere **Sistemi endpoint o Gruppi di sistema**.
  3. Espandere il sistema endpoint con l'inventario delle correzioni che si desidera visualizzare.
  4. Espandere **Configurazione e Servizi**.
  5. Espandere **Inventario delle correzioni**.
  6. Fare clic su **Tutte le correzioni**.
  7. Fare clic con il tasto destro del mouse sulla correzione di cui si desidera visualizzare le proprietà e selezionare **Proprietà**.

### Visualizzazione delle proprietà di un gruppo di correzioni:

- | Per visualizzare le proprietà di un gruppo di correzioni, attenersi alla seguente procedura:

| **Nota:** se si utilizza l'interfaccia basata sui caratteri, utilizzare il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppo di PTF).

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint o Gruppi di sistema**.
3. Espandere il sistema endpoint con l'inventario delle correzioni che si desidera visualizzare.
4. Espandere **Configurazione e Servizi**.
5. Espandere **Inventario delle correzioni**.
6. Fare clic su **Gruppi di correzioni**.
7. Fare clic con il tasto destro del mouse sul gruppo di correzioni di cui si desidera visualizzare le proprietà e selezionare **Proprietà**.

## **Visualizzazione di un inventario delle correzioni sul sistema con Management Central**

Per raccogliere e visualizzare un inventario di correzioni i5/OS sul proprio sistema tramite System i Navigator, attenersi alle seguenti procedure.

È possibile gestire l'inventario delle correzioni con i wizard grafici del Management Central. Ad esempio, utilizzare il wizard Confronto e aggiornamento per confrontare automaticamente un gruppo di sistemi con un sistema modello, per trovare le correzioni mancanti e quelle in eccesso e per inviare le correzioni mancanti ad ogni sistema e per installarle. È possibile avviare il wizard Confronto e aggiornamento da un sistema endpoint, da un gruppo di sistemi o da un sistema nell'elenco di collegamenti.

Quando si seleziona l'inventario delle correzioni dalla finestra di dialogo Raccolta inventario, l'inventario software viene selezionato automaticamente. È impossibile selezionare l'inventario delle correzioni senza includere l'inventario software. Viene anche raccolto l'inventario per gruppi di correzioni, quando si specificano le correzioni. Inoltre, si può specificare se si desidera raccogliere correzioni soltanto quando si sono verificate modifiche ai dati delle correzioni oppure se si desidera raccogliere le correzioni anche quando non si sono verificate modifiche all'ultima raccolta. Questa impostazione non influisce sulla raccolta dei dati dei gruppi di correzioni, che sono sempre raccolti. Si specifica questa impostazione dal *separatore Connessione* nella pagina delle proprietà del Management Central.

L'elenco dell'inventario delle correzioni visualizza tutti i prodotti installati e le correzioni contenute negli stessi. Si possono visualizzare lo stato e altre informazioni di ogni correzione, quali l'ID, il prodotto associato, il release e il tipo.

Dall'elenco Inventario delle correzioni, è possibile effettuare una delle seguenti attività:

- Esecuzione di wizard per installare le correzioni, inviare e installare correzioni, installare permanentemente le correzioni o disinstallarle
- Come ripulire i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento
- Esecuzione di altre funzioni avanzate, ad esempio l'annullamento delle azioni di correzioni
- Pianificazione dell'esecuzione di queste azioni
- Copia di correzioni dai supporti magnetici

Poiché per le attività di Management Central viene utilizzato un Inventario di raccolta, è necessario disporre di un inventario di raccolta corrente; quindi, si consiglia di raccogliere l'inventario delle correzioni su base regolare. Si deve inoltre tenere presente che qualsiasi attività svolta dall'elenco dell'inventario delle correzioni non è automaticamente riportata nell'inventario.

### **Concetti correlati**

Management Central

"Gestione dell'inventario software" a pagina 80

È importante mantenere aggiornato l'inventario sul proprio sistema centrale per disporre di una vista aggiornata delle correzioni i5/OS sui sistemi che si stanno gestendo.

## Visualizzazione del livello delle correzioni

Per individuare l'ultimo livello del pacchetto di PTF cumulative i5/OS, delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code) o del livello del firmware del server, attenersi alle seguenti procedure.

Potrebbe essere necessario sapere quali sono gli ultimi livelli dei pacchetti di PTF cumulative, delle PTF del LIC (Licensed Internal Code), delle PTF HIPER o del livello del firmware del server. Il livello del pacchetto di PTF cumulative del proprio sistema si riferisce all'ultimo pacchetto di PTF cumulative installato sui propri sistemi.

### Visualizzazione del livello del pacchetto di PTF cumulative:

Per visualizzare il livello del pacchetto di PTF cumulative del sistema, attenersi alla seguente procedura:

**Nota:** se si utilizza l'interfaccia basata sui caratteri, utilizzare il comando DSPPTF (Visualizzazione PTF) e quindi l'opzione 5 (Visualizzazione dettagli PTF).

1. In System i Navigator, aprire **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint**.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sul sistema endpoint, selezionare **Proprietà** e poi fare clic sul separatore **Dettagli**.

### Come determinare il livello del pacchetto di PTF cumulative corrente:

Per determinare il livello del pacchetto di PTF cumulative corrente, eseguire una delle seguenti istruzioni:

#### Visualizzare un gruppo di PTF (correzioni) cumulative

Utilizzare il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF) oppure visualizzare l'inventario del gruppo di correzioni per il sistema con System i Navigator. Individuare il gruppo di PTF denominato SF99610 e visualizzare l'ultimo livello del gruppo di correzioni installato. Lo stato del gruppo di correzioni indica se tutte le PTF nel pacchetto di PTF cumulative sono installate sul sistema. Il livello del gruppo di correzioni identifica il livello del pacchetto di PTF cumulative. Ad esempio, se il livello è 6178, l'ID del pacchetto di PTF cumulative è C6178610 (610 viene aggiunto alla fine dell'ID del pacchetto per indicare la versione 6 release 1 livello di modifica 0). Il livello dell'ID del pacchetto cumulativo indica la data del release del pacchetto utilizzando il calendario giuliano. Specificare WRKPTFGRP SF99610 e immettere l'opzione 8 (Visualizzazione PTF a gestione speciale). La data visualizzata può essere successiva alla data di release del pacchetto nel campo Livello se la sezione delle PTF a gestione speciale è stata modificata. Questa data può essere utilizzata come riferimento dalle informazioni PSP quando si installa il pacchetto di PTF cumulative.

#### Visualizzazione delle PTF contrassegno cumulative

Per visualizzare le PTF contrassegno cumulative, eseguire una delle seguenti istruzioni:

- Per il livello del pacchetto di PTF cumulative, immettere quanto segue dall'interfaccia basata sui caratteri:

```
DSPPTF LICPGM(5761SS1)
```

- Per il livello delle PTF del LIC (Licensed Internal Code), immettere quanto segue:

```
DSPPTF LICPGM(5761999)
```

La colonna ID PTF sul pannello Visualizzazione stato PTF contiene un elenco degli identificativi di tutti i pacchetti di PTF cumulative installati sul sistema. Gli identificativi dei pacchetti di PTF cumulative cominciano per T.

Se si sta utilizzando la versione 6 release 1 livello di modifica 0 e si è installata la PTF TC06178 sul sistema, il livello di pacchetto di correzioni cumulative è C6178610 (610 viene aggiunto alla fine dell'ID del pacchetto per indicare la versione 6 release 1 livello di modifica 0). Le ultime quattro cifre dell'ID del

Il pacchetto cumulativo indica la data di release del pacchetto, utilizzando il calendario giuliano.  
L'ultimo livello del pacchetto di PTF cumulative è quello le cui ultime quattro cifre sono le più alte.

**Nota:** gli ID di correzioni che cominciano con le lettere TC indicano che è stato caricato o applicato l'intero pacchetto di PTF cumulative. Gli ID di correzioni che cominciano con le lettere TA indicano che sono state caricate o applicate le correzioni HIPER e le correzioni HIPER al LIC (Licensed Internal Code). Gli ID di correzioni che cominciano con le lettere TL indicano che sono state caricate o applicate le correzioni HIPER al LIC (Licensed Internal Code). Lo stato Applicata temporaneamente o Applicata permanentemente di queste PTF contrassegno indica che anche le PTF corrispondenti che esse rappresentano sono state applicate. Non richiedere, caricare o applicare mai queste PTF contrassegno individualmente; determinerebbe uno stato non accurato.

Solitamente i numeri per gli ID delle correzioni TL, TA, TC sono gli stessi per ogni release. Tuttavia, i numeri TL per il LIC (Licensed Internal Code) potrebbero essere diversi dai numeri TC e TA. Ad esempio, V5R4M0 dispone del contrassegno TC06178. Il contrassegno HIPER del LIC (Licensed Internal Code), tuttavia, è TL06178 per V5R4M0 e TL56178 per V5R4M5.

### **Stampa o visualizzazione del riepilogo di correzioni in un pacchetto di PTF cumulative su un supporto ottico:**

Per stampare o visualizzare il riepilogo di correzioni contenute in un pacchetto di PTF cumulative su supporto ottico, effettuare quanto segue:

1. Caricare il supporto ottico del pacchetto di PTF cumulative nell'unità del supporto ottico.
2. Su una qualsiasi riga comandi immettere il seguente comando:

```
LODPTF LICPGM(5761SS1) DEV(OPTYY) SELECT(*ALL)  
PATHID(*FIRST) COVER(*ONLY)
```

(YY è l'ID dell'unità di supporto ottico in cui l'utente ha caricato il supporto ottico delle PTF.) Per informazioni circa la stampa del pacchetto delle correzioni cumulativo, consultare "Visualizzazione e stampa di lettere di accompagnamento delle correzioni" a pagina 64. Una copia del riepilogo delle PTF è inserita nel file QAPZCOVER nella Libreria QGPL.

### **Visualizzazione delle informazioni sul firmware del server:**

I modelli POWER5 e POWER6 sono preinstallati insieme al firmware del server. Il firmware del server è il codice macchina su licenza che si trova nella flash memory del sistema e include un numero di sottocomponenti, compreso il controllo dell'alimentazione POWER Hypervisor, il processore di servizio e il firmware della partizione logica caricato sulle partizioni logiche AIX o Linux. La gestione del livello del firmware del server è un'attività importante per la corretta manutenzione del sistema. Su alcuni modelli, è possibile modificare il livello del firmware del server solo tramite l'HMC (Hardware Management Console). Tuttavia, alcuni sistemi consentono di modificare il livello del firmware del server installando PTF i5/OS sulla partizione di servizio. Per ulteriori informazioni sulla gestione del livello del firmware del server, consultare gli argomenti Assistenza clienti, supporto e risoluzione dei problemi e "Installazione delle correzioni sui sistemi gestiti da HMC (Hardware Management Console)" a pagina 43.

Utilizzare il comando DSPFMWSTS (Visualizzazione stato firmware) per visualizzare le informazioni sul livello del firmware del server che è in esecuzione sul sistema. È possibile eseguire il comando da qualsiasi partizione logica di i5/OS. Tuttavia, vengono visualizzati tipi diversi di informazioni, a seconda che il comando venga eseguito dalla partizione di servizio o da un'altra partizione o se gli aggiornamenti del firmware del server sono gestiti da un'HMC. Il comando DSPFMWSTS visualizza le seguenti indicazioni.

- Il campo **Partizione di servizio** indica se la partizione logica opera come partizione di servizio.
- Il campo **Normativa aggiornamento firmware** indica se il firmware del server è gestito dal sistema operativo o da un'HMC.
- Il campo **ID/release prodotto del firmware del server** indica quale prodotto i5/OS corrisponde al livello del firmware del server sul proprio sistema. La gestione del livello del firmware del server viene effettuata applicando o eliminando le PTF di questo prodotto.

- | • Quando le PTF vengono applicate per il prodotto del firmware del server ma non sono attive, nel campo **IPL server richiesto** viene visualizzato il valore S1.
- | • Il campo **Origine IPL server** visualizza il lato (Temporaneo o Permanente) in cui l'ultimo IPL del server è stato eseguito per il codice firmware del server.
- | • Nei campi **Pacchetto di correzioni firmware del server** e **ID PTF** viene visualizzato il livello del firmware del server sul sistema. Ci sono tre copie del firmware del server: la copia attiva è il livello del firmware del server attualmente in esecuzione. La copia temporanea è il livello del firmware del server installato. La copia permanente è il livello di riserva del firmware del server.
- | • Quando si esegue il comando DSPFMWSTS sulla partizione di servizio, nei campi **Sistema operativo** viene visualizzato il livello di firmware del server sulle copie temporanea e permanente del sistema operativo. Il valore \*NONE indica che non sono state applicate le PTF del firmware del server.

## Gestione delle lettere di accompagnamento delle correzioni

Le lettere di accompagnamento delle correzioni forniscono informazioni sulle correzioni i5/OS a cui si accompagnano.

La funzione primaria di una lettera di accompagnamento è di convogliare eventuali istruzioni speciali esistenti al momento dell'installazione delle correzioni. Quindi è importante esaminare le lettere di accompagnamento prima di installare le correzioni. Per avere un esempio di una lettera di accompagnamento, consultare la sezione "Esempio di Lettera di accompagnamento delle correzioni e descrizione dei campi" a pagina 10. È possibile cancellare le vecchie lettere di accompagnamento per risparmiare spazio sul sistema come parte delle attività delle correzioni della funzione di ripulitura. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Ripulitura correzioni" a pagina 65.

### Richiesta di lettere di accompagnamento delle correzioni

Per richiedere lettere di accompagnamento delle correzioni i5/OS, utilizzare il comando SNDPTFORD (Invio ordine di PTF).

Si può utilizzare il comando SNDPTFORD per preparare una richiesta dei seguenti tipi di informazioni sulle correzioni:

- Correzioni individuali
- Pacchetti di PTF cumulative
- Gruppi di correzioni
- Informazioni di riepilogo sulle correzioni disponibili
- Informazioni PSP (Preventive Service Planning-pianificazione preventiva dei servizi)

Inoltre il comando SNDPTFORD consente di specificare se si desidera richiedere correzioni complete o soltanto le lettere di accompagnamento (\*CVRLTR) per una parte delle correzioni. Utilizzare l'opzione per le sole lettere di accompagnamento specificando PTFPART(\*CVRLTR) per avere l'anteprima delle nuove correzioni e per determinare se si voglia o meno richiedere la correzione. Per richiedere una lettera di accompagnamento di una correzione senza richiedere la correzione, eseguire queste istruzioni da una qualsiasi riga comandi:

1. Immettere: SNDPTFORD nnnnnn PTFPART(\*CVRLTR)
2. Premere Invio.
3. Verificare le informazioni sulla persona da contattare. Queste informazioni sono utilizzate dal tecnico di manutenzione per mettersi in contatto con il cliente e per inviare le informazioni di servizio. Si può specificare la lingua in cui si desidera ricevere la lettera di accompagnamento. Se la lingua specificata non è disponibile, la lettera di accompagnamento viene spedita in Inglese.

### Copia delle lettere di accompagnamento delle correzioni da supporti magnetici

Per copiare le lettere di accompagnamento delle correzioni i5/OS da supporti magnetici, attenersi alle seguenti procedure.

l Le correzioni incluse su supporto ottico vengono inviate per posta. È allegata una lettera con  
l informazioni sulla spedizione e ciascuna correzione sul supporto magnetico può anche avere una lettera  
l di accompagnamento. Per visualizzare le lettere di accompagnamento, si può utilizzare il comando  
l CPYPTFCVR (Copia lettera di accomp. PTF) per copiare le lettere di accompagnamento dai supporti ottici  
l sul file QAPZCOVER nella libreria QGPL. Ciascuna lettera di accompagnamento contiene informazioni  
l quali la descrizione del problema, la correzione e istruzioni particolari. Questa azione consente di  
l visualizzare e stampare le lettere di accompagnamento.

### **Copia di tutte le lettere di accompagnamento**

Per copiare tutte le lettere di accompagnamento dai supporti magnetici sul sistema per correzioni che non sono già applicate al sistema, immettere il seguente comando:

```
CPYPTFCVR DEV(YYYYY) LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY)
```

YYYYY è il nome del dispositivo del supporto magnetico (di solito chiamato OPT01 per dispositivi ottici).

### **Copia di una lettera di accompagnamento di una specifica correzione**

Per copiare una lettera di accompagnamento per una specifica correzione dai supporti magnetici sul sistema, immettere il seguente comando:

```
CPYPTFCVR DEV(YYYYY) LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ)
```

XXXXXXX è il numero del programma su licenza, YYYYY è il nome del dispositivo (di solito chiamato OPT01 per dispositivi ottici) e ZZZZZZ è l'ID della correzione per la lettera di accompagnamento che si desidera copiare.

### **Visualizzazione e stampa di lettere di accompagnamento delle correzioni**

Le lettere di accompagnamento forniscono informazioni circa le correzioni i5/OS a cui si accompagnano. Possono essere visualizzate con System i Navigator o visualizzate e stampate tramite il comando Visualizzazione lettera di accomp. PTF (DSPPTFCVR).

Se si ricevono le correzioni su supporti magnetici, occorre copiare le lettere di accompagnamento delle correzioni dai supporti magnetici per visualizzarle. Per istruzioni, consultare la sezione "Copia delle lettere di accompagnamento delle correzioni da supporti magnetici" a pagina 63.

#### **Riferimenti correlati**

Il comando DSPPTFCVR (Visualizzazione lettera di accomp. PTF)

#### **Visualizzazione delle lettere di accompagnamento con System i Navigator:**

Per visualizzare una lettera di accompagnamento con System i Navigator, attenersi alla seguente procedura:

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Sistemi endpoint**.
3. Espandere il sistema per le correzioni di cui si vogliono visualizzare le lettere di accompagnamento.
4. Espandere **Configurazione e Servizi**.
5. Espandere **Inventario delle correzioni**.
6. Espandere **Tutte le correzioni**
7. Selezionare le correzioni e fare clic con il tasto destro del mouse. Selezionare **Lettera di accompagnamento**.

#### **Visualizzazione e stampa delle lettere di accompagnamento con l'interfaccia basata sui caratteri:**

Per visualizzare o stampare le lettere di accompagnamento per tutte le correzioni attualmente applicate al sistema, immettere **uno** dei seguenti comandi:

- DSPPTFCVR LICPGM(\*ALL) SELECT(\*NOTAPY)
- DSPPTFCVR LICPGM(\*ALL) SELECT(\*NOTAPY) OUTPUT(\*PRINT)

**Nota:** si può anche scegliere di visualizzare soltanto le lettere di accompagnamento che hanno certi attributi, specificando ad esempio CVRATR(\*SPCINST) per visualizzare tutte le lettere di accompagnamento che hanno istruzioni speciali.

Per visualizzare o stampare le lettere di accompagnamento per una specifica correzione, immettere **uno** dei seguenti comandi:

- DSPPTFCVR LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ)
  - DSPPTFCVR LICPGM(XXXXXXX) SELECT(ZZZZZZ) OUTPUT(\*PRINT)
- XXXXXXX è il numero del programma su licenza e ZZZZZZ è l'ID della correzione per la lettera di accompagnamento che si desidera.

## Ripulitura correzioni

Se si sta esaurendo lo spazio di memoria sul sistema, potrebbe essere arrivato il momento di cancellare i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento delle correzioni i5/OS.

Nel corso del tempo i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento delle correzioni tendono ad accumularsi. Dopo aver installato una correzione permanentemente e aver svolto un'operazione SAVSYS, si potrebbe voler cancellare il file di salvataggio della correzione e la lettera di accompagnamento se non si deve distribuirla ad un altro sistema e se si è sicuri che la correzione non sia malfunzionante. Una volta che una correzione sia stata installata permanentemente e che il file di salvataggio sia stato cancellato, sono cancellate tutte le informazioni sulla correzione eccetto quelle sullo stato. Cancellando il file di salvataggio, si rende disponibile più spazio sul sistema per altri file.

## Cancellazione file di salvataggio con System i Navigator

System i Navigator consente di cancellare i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento delle correzioni non più necessarie. Per ripulire dei file di salvataggio e delle lettere di accompagnamento, seguire questi passi:

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Selezionare **Sistemi endpoint** o **Gruppi di sistema** nella gerarchia ad albero. Questa azione consente di selezionare uno o più sistemi dal pannello a destra.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sul sistema o sui sistemi su cui si desidera eseguire l'azione, selezionare **Correzioni**, quindi **Ripulisci**.
4. Effettuare la selezione in modo da ripulire tutti i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento. Si può scegliere di effettuare l'attività su tutte le correzioni (per tutti i prodotti), su tutte le correzioni per un prodotto specifico o su correzioni selezionate.
5. Fare clic su **OK** oppure **Pianificazione** per inoltrare l'attività.

System i Navigator fornisce più di un percorso per ripulire le correzioni. Consultare l'aiuto dettagliato disponibile nella finestra di System i Navigator per un elenco completo di tali percorsi. Fare clic su ? nella barra dei menu e selezionare **Argomenti della guida**. Selezionare **Funzioni . . .?** per individuare le operazioni consentite e il punto della finestra di System i Navigator in cui è necessario trovarsi poiché ciò accada.

## Cancellazione file di salvataggio con il comando DLTPTF

Nell'interfaccia basata sui caratteri, utilizzare il comando DLTPTF (Cancellazione PTF) per cancellare i file di salvataggio e le lettere di accompagnamento delle PTF. Non utilizzare il comando DLTF (Cancellazione file) per cancellare i file di salvataggio delle PTF. Se si utilizza il comando DLTF, la funzione PTF non rileverà che è stato cancellato il file di salvataggio.

**Nota:** i file di salvataggio delle correzioni e le lettere di accompagnamento per un release precedente vengono eliminati durante la ripulitura automatica se sono specificate le registrazioni del sistema.

## Ripulitura gruppi di PTF

Se l'utente segue una strategia di manutenzione PTF (correzione), di norma si avranno diversi gruppi di PTF memorizzati sul sistema. Un gruppo di PTF viene cancellato automaticamente se non contiene un release di destinazione o se il release di destinazione è precedente al release corrente e il gruppo di PTF non contiene PTF per eventuali programmi su licenza supportati o installati. I gruppi di PTF vengono cancellati automaticamente quando si effettua l'aggiornamento a un nuovo release di i5/OS e durante la ripulitura dell'OA (Operational Assist).

Per cancellare manualmente un gruppo di PTF, attenersi alla seguente procedura:

1. Utilizzare il comando WRKPTFGRP (Gestione gruppi di PTF).
2. Selezionare l'opzione 4 accanto a ciascun gruppo di PTF che si desidera cancellare.

**Nota:** la cancellazione di un gruppo di PTF cancella solamente le informazioni relative al gruppo di PTF dal sistema. Tale operazione non cancella né rimuove alcuna PTF dal sistema o da gruppi di PTF correlati definiti nel gruppo di PTF.

## Eliminazione delle correzioni software

Questo argomento sintetizza i casi in cui è possibile eliminare le correzioni i5/OS, del LIC (Licensed Internal Code) o programma su licenza dal proprio sistema.

Si possono eliminare le correzioni installate temporaneamente. Le correzioni ritardate installate temporaneamente possono essere eliminate temporaneamente durante il riavvio o durante l'IPL (Initial Program Load), quindi possono essere eliminate in modo permanente senza effettuare l'IPL. Le correzioni immediate che sono state installate temporaneamente possono essere eliminate sia temporaneamente sia permanentemente senza effettuare un IPL. Si possono anche eliminare correzioni immediate che sono state caricate, ma non applicate. Correzioni installate permanentemente non possono essere eliminate.

**Nota:** in System i Navigator, il concetto di eliminare una correzione è uguale a quello di disinstallarla. Per ulteriori informazioni su come disinstallare le correzioni, consultare l'aiuto dettagliato sulle attività fornito nella finestra System i Navigator. Fare clic su ? nella barra dei menu e selezionare **Argomenti della guida**. Selezionare **Funzioni . . . ?** per individuare le operazioni consentite e il punto della finestra di System i Navigator in cui è necessario trovarsi poiché ciò accada.

Quando le correzioni sono eliminate temporaneamente, gli oggetti originali che sono stati sostituiti dalla correzione sono ripristinati nella libreria dei programmi. Il sistema verifica nuovamente che la correzione eliminata non sia necessaria per nessun'altra correzione attualmente applicata. Se la correzione che si sta eliminando risulta necessaria, l'altra correzione (per cui è necessaria) deve essere eliminata prima o contemporaneamente.

**Nota:** le correzioni LIC (Licensed Internal Code) possono essere rimosse solo in modo permanente.

## Eliminazione delle correzioni di programmi su licenza

Per eliminare una o più correzioni di programmi su licenza, attenersi alla seguente procedura.

1. Immettere il comando RMVPTF (Eliminazione PTF) e premere F4 (Richiesta).

2. Nel pannello Eliminazione PTF (RMVPTF), specificare il programma su licenza per il parametro Prodotto (LICPGM).
3. Selezionare le correzioni che si desidera eliminare con una delle operazioni seguenti:
  - Specificare i numeri delle correzioni che si desidera eliminare per il parametro Numeri di PTF da selezionare (SELECT) oppure \*ALL per eliminarle tutte.

**Nota:** specificare RMVDEP(\*YES) quando vengono immessi numeri di correzione specifici nel parametro SELECT per garantire che anche le correzioni dipendenti nello stesso prodotto vengano eliminate.

  - Specificare \*ALL nel campo Numeri di PTF da selezionare (SELECT) e i numeri delle correzioni specifiche che non si desiderano eliminare nel parametro Numeri di PTF da omettere (OMIT).
4. Specificare \*TEMP nel parametro Estensione modifica (APY) per eliminare le correzioni temporaneamente oppure \*PERM per eliminarle permanentemente.
5. Se si stanno eliminando delle correzioni immediate, specificare \*NO nel parametro PTF ritardate (DELAYED).
6. Se si stanno identificando correzioni ritardate oppure immediate da eliminare automaticamente durante il successivo IPL non presidiato, specificare \*YES nel parametro PTF ritardate (DELAYED) e \*YES nel parametro Eliminazione durante un IPL non presidiato (IPLRMV).
7. Premere Invio.

Per disinstallare le correzioni per un prodotto, consultare la guida in linea del Management Central in System i Navigator. Fare clic su ? nella barra dei menu e selezionare **Argomenti della guida**. Selezionare **Funzioni . . .?** per individuare le operazioni consentite e il punto della finestra di System i Navigator in cui è necessario trovarsi poiché ciò accada.

## Eliminazione delle correzioni IBM i5/OS

Per eliminare una o più correzioni i5/OS, attenersi alla seguente procedura.

Per i due tipi di correzioni esistenti (immediate oppure ritardate), si può scegliere di eliminarle in modo temporaneo o permanente. La seguente tabella fornisce le istruzioni per eliminare i due tipi di correzione in modo temporaneo o permanente.

Immedieate		Ritardate	
Temporaneamente	Permanentemente	Temporaneamente	Permanentemente
Immettere: RMVPTF LICPGM(5761SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*TEMP) RMVDEP(*YES)	Immettere: RMVPTF LICPGM(5761SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*PERM) RMVDEP(*YES)	1. Immettere: RMVPTF LICPGM(5761SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*TEMP) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES)	1. Eliminare prima la correzione ritardata. 2. Immettere: RMVPTF LICPGM(5761SS1) SELECT(SIxxxxx) RMV(*PERM) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES)
dove xxxxx è l'identificativo della correzione. Se la correzione viene eliminata soltanto temporaneamente, verrà applicata nuovamente al successivo pacchetto di PTF cumulative.		dove xxxxx è l'identificativo della correzione.  2. Immettere il seguente comando e premere Invio per effettuare un IPL dal lato B:  PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(B)	

Per disinstallare le correzioni su uno o più sistemi, consultare la guida in linea del Management Central in System i Navigator. Fare clic su ? nella barra dei menu e selezionare **Argomenti della guida**. Selezionare **Funzioni . . .?** per individuare le operazioni consentite e il punto della finestra di System i Navigator in cui è necessario trovarsi poiché ciò accada.

## Eliminazione delle correzioni del LIC (Licensed Internal Code)

Per eliminare le correzioni del LIC (Licensed Internal Code), attenersi alla seguente procedura.

Per i due tipi di correzioni esistenti, immediata o ritardata, si può scegliere di rimuoverle permanentemente. La tabella seguente mostra i due tipi di correzioni con i dettagli per la loro rimozione.

Immediata	Ritardate
<p>Per eliminare una correzione immediata, immettere:</p> <pre> RMVPTF LICPGM(5761999) SELECT(MFxxxxx) RMV(*PERM) RMVDEP(*YES) </pre> <p>dove xxxxx è l'identificativo della correzione</p>	<p>Per eliminare in modo permanente una correzione del LIC (Licensed Internal Code) ritardata in esecuzione sulla parte B, eseguire quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Immettere: <pre> RMVPTF LICPGM(5761999) SELECT(MFxxxxx) RMV(*PERM) DELAYED(*YES) RMVDEP(*YES) </pre> <p>dove xxxxx è l'identificativo del LIC (Licensed Internal Code).</p> </li> <li>Immettere il seguente comando e premere <b>Invio</b> per effettuare un IPL dal lato B: <pre> PWRDWSYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(B) </pre> </li> </ol>

**Nota:** per eliminare una correzione LIC in esecuzione sulla parte A, seguire le istruzioni relative all'eliminazione di una correzione immediata.

Per individuare gli altri tipi di correzione che si possono eliminare, consultare Eliminazione delle correzioni software.

---

## Gestione accordi e licenze software

Queste informazioni descrivono come gestire insieme a IBM l'utilizzo, la documentazione e la manutenzione delle informazioni sulla licenza software di alcuni prodotti preparati e licenze i5/OS.

Tutti i modelli System i dispongono di titolarità processore i5/OS. Sulle partizioni logiche dei modelli 550, 570 e 595 di IBM System i, che dispongono di attivazioni del processore aggiuntive e i5/OS, è possibile utilizzare un'opzione di titolarità del processore che consente un utilizzo minimo di DB2 per i5/OS.

| Su alcuni modelli IBM System i, la licenza i5/OS comprende sia titolarità processore che titolarità utente.

Un *prodotto preparato* è un programma che è stato installato sul sistema usando il comando RSTLICPGM (Ripristino programma su licenza) oppure il menu GO LICPGM. Un prodotto preparato *su licenza e abilitato* utilizza le funzioni di gestione delle licenze software di i5/OS.

**Note:**

- Si ha l'opzione per visualizzare o stampare gli accordi software.
- Si possono visualizzare e modificare le informazioni sulla licenza software richieste dai prodotti IBM basati sull'utilizzo tramite il comando WRKLICINF (Gestione informazioni sulla licenza). Tramite Management Central si possono gestire le chiavi di licenza e distribuirle sul sistema.

## Licenza per il server delle applicazioni i5/OS

Su una partizione logica assegnata dei modelli 550, 570 e 595 di IBM System i, che dispongono del sistema operativo IBM i5/OS, è possibile utilizzare una titolarità processore del server delle applicazioni i5/OS che consente un utilizzo minimo di DB2 per i5/OS.

Su una partizione di questo tipo, è possibile eseguire prodotti come, ad esempio, WebSphere Application Server o Lotus Domino, che non richiedono DB2 per i5/OS per essere eseguiti. Le partizioni logiche che dispongono di questa opzione possono inoltre ospitare applicazioni che hanno accesso ai dati DB2 ubicati su altri sistemi o partizioni logiche.

- | I termini e le condizioni per la richiesta del server delle applicazioni i5/OS sono inclusi nella
- | documentazione relativa alle informazioni sulla licenza di IBM i5/OS. Verificare di aver compreso i
- | termini e le condizioni per il server delle applicazioni i5/OS e conservare la presente documentazione in
- | un luogo sicuro.

## Chiavi di titolarità processore su sistemi dotati di Server delle applicazioni i5/OS

Sui sistemi che offrono titolarità processore del Server delle applicazioni i5/OS, i seguenti tipi di titolarità processore vengono gestiti da una chiave di licenza software (funzione 5051).

- | **5761-SS1 funzione 5051**

Questa chiave di titolarità processore indica il numero totale di processori i5/OS presenti in un sistema. Immettere la chiave di titolarità processore 5051 in ogni partizione sul sistema. Il valore immesso viene confrontato con la quantità di chiavi 5051 per stabilire la conformità alla licenza. La quantità di chiavi 5051 è la quantità totale di titolarità processore i5/OS più le titolarità del server delle applicazioni i5/OS.

- | **5761-SS1 funzione 5053**

Titolarità processore del Server delle applicazioni i5/OS.

Prendere in considerazione i seguenti esempi che illustrano come vengano conteggiate le titolarità per i processori in tutto il sistema.

- Se un sistema dispone di due partizioni logiche in ognuna delle quali è presente un processore 5051, il sistema conta un totale di due titolarità processore 5051.
- Se a una di queste partizioni logiche viene assegnata una titolarità per un processore del Server delle applicazioni i5/OS, il sistema dispone di due titolarità processore 5051 e una una titolarità processore 5053 del Server delle applicazioni i5/OS.
- Se una delle partizioni logiche dispone di un processore e l'altra partizione logica dispone di due processori e un processore del Server delle applicazioni i5/OS 5053, il sistema richiede tre titolarità processore 5051 e due titolarità processore 5053.
- | • Se una delle partizioni logiche dispone di un processore con il processore del Server delle applicazioni
- | i5/OS 5053 abilitato e l'altra partizione logica dispone di due processori e di due processori del Server
- | delle applicazioni i5/OS 5053 abilitati, il sistema richiede tre titolarità processore 5051 e tre titolarità
- | processore 5053, indipendentemente dalla versione e dal release del sistema operativo.

## Aggiunta di una chiave di licenza software 5053

Se è stata utilizzata la consegna elettronica del software per scaricare la funzione 5053 in linea, la chiave di licenza del software per questa titolarità viene automaticamente aggiunta al sistema.

Se è stata ricevuta una copia cartacea della chiave di licenza del software per la funzione 5053, i passi che permettono di aggiungere tali chiavi sono gli stessi delle chiavi di licenza del software. È possibile aggiungere la chiave a singole partizioni logiche o a tutte le partizioni. Per assistenza, fare riferimento alle istruzioni riportate in “Aggiunta delle chiavi di licenza software” a pagina 72, quindi tornare all’argomento successivo su questa pagina “ Aggiunta di supporto per il Server delle applicazioni i5/OS”.

## Aggiunta di supporto per il Server delle applicazioni i5/OS

l Dopo aver aggiunto una chiave di licenza del software per la funzione 5053 e se si dispone di un numero  
l adeguato di processori attivati, è possibile modificare le titolarità processore della partizione logica fra  
l una che dispone del supporto completo i5/OS e una che dispone del supporto del server delle  
l applicazioni i5/OS. Per effettuare tale operazione, utilizzare l’API QLZASPAS (Impostazione supporto  
l server delle applicazioni).

Per aggiungere il supporto per il Server delle applicazioni i5/OS, immettere il testo che segue sulla riga comandi:

```
CALL QSYS/QLZASPAS PARM('*ADD5053  ')
```

## Eliminazione del supporto per il Server delle applicazioni i5/OS

L’utente dispone inoltre dell’opzione di modificare una partizione logica da partizione del Server delle applicazioni i5/OS a partizione con supporto i5/OS completo.

Per eliminare il supporto per il Server delle applicazioni i5/OS, immettere il testo che segue sulla riga comandi:

```
CALL QSYS/QLZASPAS PARM('*RMV5053  ')
```

### Riferimenti correlati

API QLZASPAS (Impostazione supporto server delle applicazioni)

## Licenza i5/OS sui modelli IBM System i che offrono titolarità utente

l Su alcuni modelli IBM System i, la licenza i5/OS si compone di due tipi di titolarità: titolarità processore  
l e titolarità utente. Prima di utilizzare un sistema che dispone di entrambe queste titolarità, consultare  
l queste informazioni per comprendere concetti, requisiti e procedure associate a titolarità utente i5/OS.

### Titolarità utente i5/OS

l Su tutti i modelli System i, è richiesta una titolarità per ogni processore su cui è in esecuzione il sistema  
l operativo i5/OS. Per i modelli System i che offrono titolarità utente è necessario disporre sia di titolarità  
l processore i5/OS che di titolarità utente i5/OS.

l Un *utente i5/OS* è una persona che accede al sistema operativo i5/OS tramite una o più connessioni.  
l L’utente scambia credenziali (identificazioni utente) direttamente con il sistema operativo o  
l indirettamente tramite l’applicazione o il software middleware supportato dal sistema operativo. Sui  
l modelli System i che dispongono di titolarità utente, è necessario acquisire titolarità per il numero  
l massimo di utenti i5/OS che vengono autenticati contemporaneamente sul sistema (*utenti i5/OS*  
l *simultanei*).

- | • Per autorizzare al sistema operativo i5/OS utenti assunti come impiegati o che svolgono mansioni simili nell'azienda o individui a cui l'utente fornisce servizi host, è necessaria una delle seguenti titolarità per il sistema:
  - | – Una titolarità utente i5/OS per ogni utente simultaneo i5/OS.
  - | – Una titolarità utente di collaborazione illimitata i5/OS per il sistema.
- | • Per autorizzare utenti, come clienti o partner aziendali che non sono assunti come impiegati o svolgono mansioni simili nell'azienda o individui a cui l'utente fornisce servizi host, sono disponibili le seguenti opzioni i5/OS:
  - | – Una titolarità utente i5/OS per ogni utente simultaneo i5/OS.
  - | – Una titolarità esterna i5/OS.
  - | – Una titolarità utente di collaborazione illimitata i5/OS.

Per ulteriori informazioni sulle titolarità utente i5/OS, consultare Announcement letter for i5/OS licensing by user sul sito Web IBM Products  . Nella colonna di **Fast access**, selezionare **Announcement letters**.

## Titolarità per processore i5/OS

- | Oltre alla licenza per numero di utenti i5/OS, il sistema operativo viene fornito su licenza per processore. Ogni modello System i che offre titolarità utente include almeno una titolarità per processore i5/OS.
- | Potrebbe essere necessario acquistare titolarità per processore aggiuntive per configurare o eseguire il sistema operativo i5/OS su processori aggiuntivi.

## Chiavi di licenza software i5/OS per modelli System i che offrono titolarità utente

- | Sui sistemi che offrono titolarità utente i5/OS, l'utente riceve tre chiavi di licenza software.

### 5761-SS1 funzione 5050

- | La chiave di licenza software per il sistema operativo i5/OS. Questa chiave di licenza è utilizzabile per un periodo di prova di 70 giorni.

### 5761-SS1 funzione 5051

- | La chiave di titolarità processore che indica il numero di processori utilizzati dal sistema operativo.

### 5761-SS1 funzione 5052

- | La chiave di titolarità utente che indica il numero di utenti autorizzati ad utilizzare il sistema operativo i5/OS.

- | Se il sistema dispone del sistema operativo i5/OS preinstallato, le chiavi di licenza software per la funzione 5050, la funzione 5052 e una titolarità per processore singolo per la funzione 5051 sono già presenti sul sistema. Se l'utente ha richiesto più di un processore, fare riferimento alle Informazioni particolari per il cliente accluse all'ordine per informazioni su come accedere alla chiave di licenza software aggiuntiva.

## Visualizzazione chiavi di licenza software

Per visualizzare la funzione 5051 o 5052, utilizzare il comando Gestione delle informazioni sulla licenza. Immettere WRKLICINF sulla riga comandi. Selezionare l'opzione 5 (Visualizzazione dettaglio). La Figura 1 a pagina 72 visualizza un esempio del pannello per la chiave di titolarità software per la funzione 5052.

```

Visual. informazioni sulla licenza                XXXXXXXX
MM/GG/AA 00:MM:SS
ID prodotto . . . . . : 5761SS1
Termine di licenza. . . . . : V6
Funzione. . . . . : 5052
Descrizione . . . . . : i5/OS

Tipo compatibilità. . . . . : *KEYED
Tipo utilizzo . . . . . : *REGISTERED

Limite utiliz.. . . . . : 10
Ultimo aggiorn.. . . . . : MM/GG/AA 00:MM:SS

Soglia . . . . . : 9

Informazioni conteggio utilizzo:
Tutte le partizioni. . . . . : 9.00
Partizione locale. . . . . : 6.00

Informazioni sul picco di utilizzo:
Picco di utilizzo. . . . . : 9.00
Ultimo picco. . . . . : MM/GG/AA 00:MM:SS

ID prodotto . . . . . : 5761SS1
Termine di licenza. . . . . : V5
Funzione. . . . . : 5052
Descrizione . . . . . : i5/OS

Registrazione violazioni. . . . . : *NO

Coda messaggi/Libreria . . . : *NONE

Informazioni sul compatibilità con chiave:
Data di scadenza. . . . . : *NONE
Periodo di concessione . . . . . : 0
Data di scadenza del periodo di concessione: *NONE

F3=Fine F5=Rivis. F12=Ann.

```

Figura 1. Esempio di visualizzazione delle informazioni sulla licenza della funzione 5052 su un sistema con più partizioni

**Nota:** informazioni sul conteggio dell'utilizzo comprendono tutte le versioni del sistema operativo i5/OS sul sistema.

## Aggiunta delle chiavi di licenza software

Una delle attività di completamento, dopo l'installazione o l'aggiornamento del sistema operativo, consiste nell'installazione delle chiavi di licenza software del sistema operativo. Se il sistema non dispone del sistema operativo preinstallato, consultare l'argomento Installazione, aggiornamento o cancellazione di i5/OS e relativo software in i5/OS Information Center. La chiave di licenza software è compresa nella documentazione sulla licenza software che l'utente riceve con l'ordine i5/OS.

Se il sistema dispone di sistema operativo preinstallato, potrebbe essere necessario installare chiavi di licenza software aggiuntive come una chiave processore aggiuntiva o chiavi di titolarità utente aggiuntive. Per aggiungere informazioni sulla chiave di licenza software, attenersi alla seguente procedura.

**Nota:** per aggiungere una chiave di licenza software, è necessario disporre dell'autorizzazione speciale \*ALLOBJ nel proprio profilo utente. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni speciali, consultare Planning and setting up system security.

1. Sulla riga comandi, immettere WRKLICINF e premere Invio.

2. Sul pannello Gestione informazioni sulla licenza, immettere un 1 nella colonna Opz (opzione) accanto al numero di identificazione del prodotto per aggiungere le informazioni sulla chiave di licenza per un programma. Premere Invio.
3. Sul pannello ADDLICKEY (Aggiunta informazioni chiave su licenza), immettere le informazioni richieste e aggiungere le informazioni circa la chiave di licenza. Alcuni campi potrebbero già contenere le informazioni richieste, quali l'identificativo prodotto, la durata della licenza e il numero di serie del sistema. Immettere la chiave di licenza composta da 18 caratteri nei tre campi come descritto di seguito:
  - Nel primo campo, immettere i caratteri da 1 a 6 identificati nelle informazioni sulla chiave di licenza software.
  - Nel secondo campo, immettere i caratteri da 7 a 12.
  - Nell'ultimo campo, immettere i caratteri da 13 a 18.

Nel campo Limite di utilizzo, immettere il numero di utenti autorizzati e premere Invio. Se si immette un limite di utilizzo diverso dal limite di utilizzo per la chiave di licenza software, viene visualizzato il messaggio CPF9E82 (Chiave di licenza non valida).

Dopo aver aggiunto la chiave di licenza software, viene visualizzato un elenco di profili utente abilitati.

Per ordinare titolarità di licenza aggiuntive per gli utenti (in gruppi di 5 o 10), contattare il rappresentante IBM.

## **Documenti e garanzie di licenza per sistemi dotati di titolarità utente i5/OS**

Con qualsiasi ordine di i5/OS, l'utente riceve numerosi documenti di licenza software. I seguenti documenti contengono informazioni importanti relative all'utilizzo, alla gestione e al trasferimento dei programmi su licenza. Queste informazioni possono essere sia stampate che in linea. Accertarsi di leggere e comprendere tutti gli accordi e i documenti di licenza software prima di utilizzare i programmi. Conservare gli accordi stampati e i documenti in un luogo sicuro. Quando si trasferisce un programma, devono essere trasmessi al nuovo proprietario sia gli accordi su carta sia quelli in linea.

Il modello 515 di System i comprende una copertura per la manutenzione del software i5/OS della durata di 3 mesi o 1 anno per la titolarità del processore i5/OS di base con l'ordine dell'hardware, senza spese aggiuntive. La durata del periodo di copertura dipende dalla configurazione del sistema. Il periodo di copertura è diverso da tutti i modelli System i precedentemente annunciati, che comprendevano una copertura per la manutenzione del software i5/OS della durata di 1 anno per le titolarità del processore i5/OS di base. Al momento dell'ordine, l'utente può, pagando la somma prevista, estendere la copertura per la manutenzione del software i5/OS a 1 o 3 anni.

Sul modello 525 di System i, è compresa la copertura per la manutenzione del software i5/OS per la titolarità del processore i5/OS di base della durata di 1 anno, senza spese aggiuntive. Al momento dell'ordine, l'utente può, pagando la somma prevista, estendere la copertura a 3 anni.

Per specifiche sul supporto relativo alla garanzia della macchina e alla manutenzione dell'hardware, contattare il rappresentante IBM o il rivenditore.

## **Partizioni logiche e titolarità utente i5/OS**

Le partizioni logiche possono essere create sui modelli System i che dispongono di titolarità utente. Sul modello 515, tuttavia, la funzione Advanced POWER Virtualization è richiesta per creare le partizioni logiche. La funzione Advanced POWER Virtualization non è richiesta per il partizionamento logico di base sul modello 525, che dispone di capacità di partizionamento logico simili a quelle del modello 520. Il modello 525 dispone di maggiore capacità di espansione che fornisce più opzioni di partizioni logiche rispetto al modello 515. Ad esempio, il modello 515 dispone di un massimo di due unità di controllo disco, il che significa che un massimo di due partizioni può possedere o controllare direttamente le proprie unità disco. Altre partizioni logiche avranno bisogno di utilizzare il disco virtuale. Per ulteriori

- | informazioni sulle tecnologie Advanced POWER Virtualization, consultare Advanced POWER Virtualization in IBM Systems Hardware Information Center.

Ulteriori informazioni su partizioni logiche e licenza i5/OS sono disponibili nell'argomento Licenza Software per i programmi su licenza IBM sulle partizioni logiche in IBM Systems Hardware Information Center.

## Profili utente e titolarità utente i5/OS

- | Il *profilo utente* è un oggetto sul sistema con un nome univoco che contiene la parola d'ordine dell'utente, l'elenco delle autorizzazioni speciali assegnate ad un utente e gli oggetti posseduti dall'utente. Il comando WRKLICINF è uno strumento che è possibile utilizzare per mantenere la conformità alla licenza per utente i5/OS offerta dai modelli System i che dispongono di titolarità utente. Selezionare l'opzione 5 (Visualizzazione dettaglio) per visualizzare i profili nel campo **Informazioni conteggio utilizzo**. Per contribuire a mantenere la conformità della licenza, è possibile confrontare il conteggio di utilizzo con il numero di titolarità utente disponibili sul sistema. Se viene creato e abilitato un profilo utente quando il conteggio di utilizzo sul sistema supera il numero di titolarità utente per il sistema, viene inviato un messaggio che indica la mancata conformità. Possono verificarsi situazioni in cui è utile disporre di un numero di profili abilitati maggiore del numero di titolarità utente. Ad esempio, è possibile disporre di un gran numero di utenti correntemente non presenti sul sistema. IBM intende eliminare i profili utente forniti da essa stessa dal conteggio di utilizzo per assistere l'utente nella determinazione del conteggio di utilizzo effettivo del proprio sistema.

- | **Nota:** per creare nuovi utenti sul sistema, è necessario disporre dell'autorizzazione QSECOFR (responsabile della riservatezza). Per ulteriori informazioni sui profili utente, consultare User profiles.

- | Tre comandi profilo utente i5/OS comuni sono il comando CRTUSRPRF (Creazione profilo utente), il comando CHGUSRPRF (Modifica profilo utente) e il comando RSTUSRPRF (Ripristino profilo utente). Il parametro relativo allo stato su questi comandi può essere abilitato (\*ENABLED) o disabilitato (\*DISABLED). Sui modelli System i che dispongono di titolarità utente, un profilo utente con uno stato abilitato viene incluso nel conteggio di utilizzo come uno strumento che contribuisce a gestire il numero di titolarità utente i5/OS richieste. Lo stato disabilitato indica che l'utente non ha accesso al sistema operativo e che il profilo utente non è incluso nel conteggio di utilizzo.

Situazioni diverse basate sul numero di titolarità utente sul sistema possono influenzare lo stato dei profili utente. Ad esempio, se è stato superato il numero di titolarità di licenza (utenti consentiti) sul sistema operativo ed è stato creato un profilo utente il cui stato è abilitato, viene creato il profilo abilitato ma si riceve un messaggio di diagnostica. Se un utente tenta di collegarsi e supera il numero massimo di tentativi, lo stato profilo utente viene modificato in disabilitato e il conteggio di utilizzo viene ridotto.

## Aggiornamenti hardware su sistemi con titolarità utente i5/OS

- | Se si sta effettuando l'aggiornamento da un sistema che dispone di una licenza basata sul processore a un modello 525 di System i, il numero di utenti abilitati non deve superare il limite acquistato. Aggiungere la nuova chiave di licenza che contiene le titolarità licenza al sistema di origine prima di aggiornare l'hardware al sistema di destinazione. Al primo IPL del sistema di destinazione o della partizione logica, i profili utente vengono sottoposti a scansione e vengono verificate le licenze per i profili utente che dispongono dello stato di \*ENABLED. Se viene raggiunto il limite per il numero di profili utente, viene emesso un messaggio di diagnostica.

Per ulteriori informazioni sugli aggiornamenti hardware, consultare Capacity Upgrade on Demand in IBM Systems Hardware Information Center.

## Correzione errore

La Tabella 6 elenca le possibili situazioni di errore e le correzioni univoche ai sistemi con titolarità utente i5/OS.

Tabella 6. Correzione titolarità utente

Messaggio	Descrizione
CPF9E17	<p><b>Messaggio:</b> Limite di utilizzo superato - richiesta azione dell'operatore.</p> <p><b>Causa:</b> È stato superato il limite di utilizzo per il prodotto 5761SS1, termine licenza V6, funzione 5052.</p> <p><b>Correzione:</b> Il messaggio invita l'utente a selezionare l'opzione 1 (Aggiunta chiave di licenza) per i prodotti con conformità *KEYED ad eccezione di System i Access Family e 5761-XW1 per aumentare il limite di utilizzo. Per System i Access Family e tutti gli altri prodotti, selezionare l'opzione 2 (Modifica). Il limite di utilizzo deve essere aumentato solo se corrisponderà al limite autorizzato dal fornitore del software. Se è stato superato il limite autorizzato dal fornitore del software, a quest'ultimo deve essere notificata l'immediata necessità di aggiornare il limite autorizzato ed è necessario avviare i processi relativi a ordine e fatturazione appropriati.</p>
CPF9E82	<p><b>Messaggio:</b> Chiave di licenza non valida.</p> <p><b>Causa:</b> La chiave di licenza non è valida per l'immissione specificata. È probabile che alcuni parametri (compreso il limite utilizzo) non siano stati immessi correttamente.</p> <p><b>Correzione:</b> Correggere l'immissione. Quindi ripetere la richiesta. La chiave di licenza viene ricevuta dal fornitore del software.</p>

## Informazioni correlate sui modelli System i che dispongono di titolarità utente i5/OS

- IBM Products 

(<http://www.ibm.com/products/>)

Utilizzare questo sito Web per accedere alle informazioni di riferimento sui prodotti IBM. In **Related links**, selezionare **Warranty info**. Nella colonna **Fast access**, selezionare **Announcement letters**.

- IBM System i Overview: Models 515, 525, 570, 595 and More   
(<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/redp5052.html>)

Questo IBM Redpaper fornisce una panoramica dei prodotti per i modelli System i che offrono titolarità utente.

- IBM Systems Hardware Information Center

## Accordi software e concetti sulla licenza

Gli accordi di licenza del software e le chiavi di licenza del software sono fondamentali per l'utilizzo e la gestione dei programmi su licenza.

Qualsiasi programma su licenza può essere soggetto ai termini di un accordo software. I programmi su licenza i5/OS utilizzati vengono resi disponibili in serie di distribuzione, serie standard, serie con chiave e singole serie di prodotti. La serie con chiave contiene prodotti e opzioni di programma che richiedono chiavi di licenza per regolarne l'utilizzo.

### Accordi software

Gli accordi software contengono importanti informazioni concernenti l'utilizzo e la gestione dei programmi su licenza. Questi comprendono sia accordi software stampati che in linea.

IBM fornisce all'utente la licenza al software, sia esso un individuo o entità, mediante accordi legali (accordi software). Prima di installare o utilizzare il codice macchina (che comprende il LIC (Licensed Internal Code)) e il sistema operativo i5/OS, è necessario accettare gli accordi software in linea relativi a tali programmi. Altri programmi su licenza IBM potrebbero avere degli accordi software che l'utente deve accettare prima di poter installare i programmi su licenza.

In caso di programmi su licenza non IBM da installare sul sistema, è possibile che venga richiesto di accettare comunque i termini di un accordo software in linea.

Gli accordi software per i prodotti IBM o non IBM possono essere visualizzati o stampati mediante il comando WRKSFWAGR (Gestione accordi software).

Se l'utente è un fornitore di software che desidera presentare i termini della licenza prima dell'installazione del prodotto software, può farlo creando un accordo software e poi associarlo al prodotto utilizzando Management Central oppure API di prodotti software. Per istruzioni, consultare la sezione "Creazione di accordi software per i propri prodotti" a pagina 82.

#### **Attività correlate**

Necessario: come accettare gli accordi software

### **Chiavi di licenza del software**

Quando si installano, si aggiornano oppure si spostano certi programmi su licenza compresi nella serie di prodotti i5/OS con chiave, è necessario installare chiavi di licenza del software.

Le chiavi di licenza del software sono progettate per regolare l'utilizzo di programmi su licenza aventi un prezzo. È necessario installare queste chiavi quando si installano, aggiornano o spostano certi prodotti preparati su licenza e abilitati con chiave. Potrebbe essere necessario installare queste chiavi quando si modificano i gruppi di macchine software, si aggiungono licenze o si acquista nuovo software che richiede una chiave di licenza.

IBM fornisce 70 giorni di prova per alcuni prodotti IBM con chiave durante i quali si può provare il prodotto senza una chiave. Tuttavia dopo il periodo di prova di 70 giorni, si deve caricare una chiave di licenza per continuare a utilizzare il programma su licenza. Il periodo di 70 giorni comincia dal giorno del primo utilizzo del programma IBM su licenza.

Se si è smarrita la chiave di licenza oppure si ha bisogno di una chiave di licenza di emergenza, è possibile richiederla al Centro chiavi software del proprio paese. Per queste situazioni particolari, IBM può spedire la chiave di licenza tramite una spedizione per posta elettronica (e-mail), telefono, fax oppure Internet.

Insieme ad ogni prodotto con chiave richiesto, l'utente riceverà un modulo di chiave di licenza del software.

Ciascun prodotto o funzione ha la propria chiave. Si possono aggiungere informazioni sulle chiavi di licenza utilizzando il comando WRKLICINF (Gestione informazioni sulla licenza). Per istruzioni, consultare la sezione "Aggiunta delle informazioni sulle chiavi di licenza" a pagina 78.

#### **Concetti correlati**

Licenza software e programmi su licenza per partizioni logiche



Considerazioni per gli accordi di licenza i5/OS

#### **Informazioni correlate**



Sito Web Entitled software support

## Pianificazione delle licenze software

Si possono tracciare le tendenze nell'utilizzo di prodotti preparati su licenza e abilitati che sono attualmente installati sul sistema.

È possibile utilizzare queste informazioni per determinare che cosa deve essere acquistato per il successivo aggiornamento del software.

### Determinazione del limite di utilizzo di prodotti non contenuti nella serie con chiave

Per determinare il numero di licenze da acquistare per il successivo release di un prodotto i5/OS non contenuto nella serie con chiave, utilizzare il comando WRKLCINF (Gestione informazioni sulla licenza).

Il limite di utilizzo di un prodotto preparato su licenza e abilitato deve essere impostato su un valore maggiore o uguale al numero massimo degli utenti con licenza del prodotto.

Si possono tracciare le informazioni circa la licenza in un lasso di tempo per determinare se il limite massimo si verifica in determinate ore oppure in determinate condizioni. Si potrebbe ridurre l'utilizzo del limite massimo modificando l'utilizzo del prodotto durante i periodi di picco. Il comando WRKLCINF visualizza il conteggio attuale dell'utilizzo e l'utilizzo massimo per ciascun prodotto. Per tracciare il limite massimo di utilizzo, reimpostare l'utilizzo del limite su base regolare usando l'opzione 10 (Reimpostare utilizzo limite massimo) sul pannello del comando WRKLCINF.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo, si può attivare la registrazione per uno specifico prodotto preparato su licenza e abilitato. Per attivare la registrazione, specificare LOG(\*YES) nel comando CHGLICINF (Modifica informazioni sulla licenza). Ogni volta che il limite di utilizzo viene superato, queste informazioni di utilizzo sono registrate sul giornale QLZALOG. Le informazioni della registrazione contengono il limite di utilizzo, l'utilizzo attuale e l'elenco degli utenti di licenze al momento in cui il limite di utilizzo viene superato. Per visualizzare la registrazione, utilizzare il comando DSPJRN (Visualizzazione giornale). Specificare L come codice del giornale e LU come tipo di immissione. File di emissione modello per questo tipo di immissione del giornale sono QALZALU e QALZALU4 nella libreria QSYS.

### Determinazione del limite di utilizzo di prodotti con prezzo imposto per processore

Il limite di utilizzo di alcuni prodotti preparati su licenza e abilitati si basa sul numero di processori configurati nelle partizioni logiche i5/OS.

L'utilizzo di alcuni prodotti software può essere misurato in base al numero totale di processori che sono configurati nelle partizioni logiche in cui sono in esecuzione i prodotti. Questi sono prodotti preparati su licenza e abilitati che hanno come tipo di utilizzo \*PROCESSOR. Si può visualizzare il tipo di utilizzo di questi prodotti usando il comando WRKLCINF (Gestione informazioni sulla licenza). Usare l'opzione 5 (Visualizzazione dettagli) per visualizzare il dettaglio delle informazioni circa la licenza.

- | Per determinare il limite di utilizzo per prodotti con tipo di utilizzo \*PROCESSOR sui modelli IBM POWER5 o POWER6, consultare Requisiti per i5/OS sui server IBM eServer p5 in IBM Systems Hardware Information Center.

## Gestione accordi software e chiavi di licenza

- | Prima di poter installare o utilizzare il LIC (Licensed Internal Code) e il sistema operativo i5/OS, è necessario accettare gli accordi software in linea relativi a questi programmi su licenza.

Anche gli accordi software per altri programmi su licenza IBM devono essere accettati prima di poter installare i programmi su licenza.

## Accettazione accordi software

Per installare determinati programmi su licenza, è necessario accettare gli accordi software relativi.

- | Prima di installare il LIC (Licensed Internal Code) e il sistema operativo i5/OS, è necessario accettare gli accordi software in linea per tali programmi. Anche per gli altri programmi su licenza è necessario accettare gli accordi software in linea prima di poter procedere con l'installazione.
- | Se sul sistema si dispone del release V6R1 e si desidera installare altri programmi su licenza, seguire le istruzioni indicate nell'argomento Installazione dei programmi su licenza aggiuntivi. Tali istruzioni comprendono l'accettazione degli accordi software in linea per quei programmi su licenza che lo richiedono.

Se l'utente è un fornitore software che desidera presentare i termini prima dell'installazione del prodotto software fornito, può farlo creando un accordo software e poi associarlo al prodotto utilizzando Management Central o le API di prodotti software. Per istruzioni, consultare la sezione "Creazione di accordi software per i propri prodotti" a pagina 82.

### Attività correlate

Necessario: come accettare gli accordi software

Installazione dei programmi su licenza aggiuntivi

## Visualizzazione o stampa degli accordi software

Utilizzare il comando WRKSFWAGR (Gestione accordi software) per visualizzare o stampare gli accordi software.

Il pannello Gestione accordi software consente di gestire un elenco di programmi su licenza installati con associati degli accordi software. Tali accordi possono essere stampati o visualizzati nelle diverse lingue fornite dal fornitore del software.

## Preparazione degli accordi software per il trasferimento della proprietà

Se si sta trasferendo un sistema o una partizione logica a un nuovo proprietario, utilizzare il menu Gestione programmi su licenza per trasferire la proprietà degli accordi software V6R1.

Questa attività viene eseguita dagli IBM Business Partner o da chiunque intenda trasferire la proprietà di un intero sistema o partizione logica con installato V6R1 ad un nuovo proprietario. Questa è l'ultima attività da eseguire prima dello spegnimento del sistema o della partizione logica

1. Sulla riga comandi, immettere GO LICPGM e premere Invio. Viene visualizzato il pannello Gestione programmi su licenza.
2. Dal menu Gestione programmi su licenza, (LICPGM), selezionare l'opzione 31 (Preparazione accordi software per il trasferimento della proprietà) e premere Invio. Viene visualizzato un pannello di conferma. Proseguendo con l'attività il sistema o la partizione logica verranno spenti.

Il nuovo proprietario accetta gli accordi software durante l'IPL per consentire l'utilizzo del sistema o della partizione logica.

## Visualizzazione e modifica delle informazioni sulla licenza software

Per aggiungere le informazioni sulle chiavi di licenza e impostare il limite di utilizzo per i prodotti preparati su licenza e abilitati, attenersi alle seguenti procedure.

Dopo aver installato i prodotti preparati su licenza e abilitati, utilizzare le seguenti funzioni del comando WRKLCINF (Gestione informazioni sulla licenza) per continuare a gestire le informazioni circa la licenza software sul sistema.

### Aggiunta delle informazioni sulle chiavi di licenza:

Per utilizzare un prodotto preparato su licenza e abilitato con chiave oltre il periodo di prova, caricare la chiave di licenza e altre informazioni richieste.

Si può utilizzare il comando WRKLICINF (Gestione informazioni sulla licenza) per aggiungere le informazioni circa le chiavi di licenza per il prodotto preparato su licenza e abilitato. Il comando WRKLICINF consente di caricare la chiave di licenza e altre informazioni richieste per utilizzare un prodotto oltre il periodo di prova.

Per aggiungere le informazioni circa le chiavi di licenza, effettuare quanto segue:

1. Immettere WRKLICINF e premere Invio.
2. Sul pannello Gestione informazioni sulla licenza, immettere un 1 nella colonna delle opzioni accanto al numero di identificazione del prodotto per aggiungere informazioni sulla chiave di licenza di un programma. Premere Invio.
3. Sul pannello ADDLICENSE (Aggiunta informazioni chiave su licenza), immettere le informazioni richieste e aggiungere le informazioni circa la chiave di licenza. Alcuni campi potrebbero già contenere le informazioni, quali l'identificativo del prodotto, la durata della licenza e il numero di serie del sistema. La chiave di licenza di 18 caratteri è immessa in tre campi:
  - Nel primo campo, immettere i caratteri da 1 a 6.
  - Nel secondo campo, immettere i caratteri da 7 a 12.
  - Nell'ultimo campo, immettere i caratteri da 13 a 18.

Nel campo limite di utilizzo, immettere il numero di utenti autorizzati oppure il valore \*NOMAX.

**Nota:** occorre disporre dell'autorizzazione \*ALLOBJ nel profilo utente per fornire le informazioni circa la chiave di licenza. In caso di problemi con la chiave fornita, mettersi in contatto con il proprio fornitore del software.

*Contenitore delle chiavi di licenza:*

Il contenitore delle chiavi di licenza memorizza informazioni circa le chiavi di licenza dei prodotti per ciascun prodotto preparato su licenza e abilitato, la durata della licenza, la funzione e il sistema. Il contenitore può contenere le chiavi di licenza di qualsiasi sistema e non è necessario che il prodotto sia installato.

Se il prodotto è installato sul sistema quando si aggiungono le informazioni sulla chiave di licenza nel contenitore e la licenza è relativa a questo sistema, il comando ADDLICENSE installa anche la chiave di licenza. Quando si installa la chiave di licenza, il limite di utilizzo attuale del prodotto viene sostituito da quello che è specificato nella chiave di licenza. Viene impostata anche la data di scadenza.

Se le informazioni circa la chiave di licenza già esistono nel contenitore delle chiavi di licenza per il prodotto che si sta installando, le informazioni sulla chiave di licenza sono installate come parte del processo di installazione del prodotto.

### **Impostare il limite di utilizzo:**

Dopo aver completato il processo di installazione di i5/OS e prima di rendere il sistema disponibile per tutti gli utenti, è necessario impostare il limite di utilizzo per i prodotti gestiti da licenza non contenuti nella serie con chiave.

Per IBM, tali prodotti vengono elencati nel POE (Proof of Entitlement), sulla fattura oppure su altri documenti ricevuti insieme alla richiesta del software. È possibile impostare il limite di utilizzo per i prodotti gestiti su licenza non contenuti nella serie con chiave utilizzando il comando WRKLICINF (Gestione informazioni sulla licenza).

Per impostare il limite di utilizzo, effettuare quanto segue:

1. Immettere WRKLICINF e premere Invio.
2. Sul pannello Gestione informazioni sulla licenza, premere F11 (Visualizzazione informazioni sull'utilizzo). Il numero limite di utilizzo di ciascun prodotto che è elencato sulla POE, sulla fattura o su altri documenti deve corrispondere al numero limite di utilizzo sul pannello Gestione informazioni sulla licenza per il prodotto associato.
3. Muovere il cursore sulla riga che contiene il nome del prodotto del quale si deve aggiornare il limite di utilizzo.
4. Immettere 2 (Modifica) e premere Invio.
5. Quando viene visualizzato il pannello Modifica informazioni sulla licenza, aggiornare la richiesta del limite di utilizzo con il limite di utilizzo che appare nella POE. Inoltre, aggiornare la richiesta di soglia con \*CALC oppure \*USGLMT. Non lasciare che la soglia rimanga impostata a zero.

**Nota:** se il seguente messaggio viene inviato, rispondere immettendo G. CPA9E1B: l'aumento del limite di utilizzo deve essere autorizzato. Premere aiuto prima di rispondere (C G).

6. Se la POE elenca più prodotti di quelli sul pannello Gestione informazioni sulla licenza, impostare i limiti di utilizzo dopo aver installato tali prodotti.

### Distribuzione delle chiavi di licenza software

È possibile distribuire le chiavi di licenza software da un sistema centrale a un altro.

È possibile eseguire tale operazione creando un file per caricare automaticamente le informazioni sulle licenze software sull'altro sistema durante l'aggiornamento del software i5/OS. Gli argomenti Preparazione delle informazioni di licenza del software per la distribuzione del sito centrale oppure Distribuzione delle informazioni su licenze software utilizzando System i Navigator descrivono come creare un file delle informazioni sulla licenza.

---

## Gestione dell'inventario software

È importante mantenere aggiornato l'inventario sul proprio sistema centrale per disporre di una vista aggiornata delle correzioni i5/OS sui sistemi che si stanno gestendo.

Quando si raccoglie l'inventario delle correzioni (e dei gruppi di correzioni), si deve raccogliere anche l'inventario del software. Dopo che si è aggiornato l'inventario, si può utilizzare la funzione di ricerca del Management Central per trovare una correzione specifica. Si può utilizzare l'asterisco (\*) come carattere jolly.

- | Oltre alla gestione dell'inventario delle correzioni per l'attività commerciale, è necessario anche disporre
- | delle informazioni sull'inventario software quando si desidera eseguire un aggiornamento. Management
- | Central fornisce funzioni utilizzabili per cercare informazioni sull'inventario software.

Infine, con System i Navigator, è possibile utilizzare l'inventario software per visualizzare i seguenti tipi di prodotti:

#### Prodotti installati

Viene visualizzato un elenco dei prodotti software correntemente installati sul sistema selezionato. È possibile fare clic con il tasto destro del mouse su ogni software installato e selezionare **Proprietà** per visualizzare ulteriori informazioni. È possibile inviare questi prodotti a uno o più sistemi endpoint o a gruppi di sistema e installarli su quei sistemi. È possibile scaricare le correzioni per un prodotto installato, indipendentemente dal fatto che lo stato sia impostato o meno su "Installato e supportato".

#### Prodotti supportati

Viene visualizzato un elenco dei prodotti attualmente supportati dal sistema selezionato per tutti gli altri sistemi gestiti nella rete. Ad esempio, questo elenco può contenere prodotti non installati su questo sistema. Generalmente, un sistema che fornisce supporto richiede le correzioni e le invia ai sistemi su cui è installato il prodotto.

Se un prodotto è installato, è possibile inviare questo prodotto a uno o più sistemi endpoint o a gruppi di sistema e installarlo su quei sistemi. È possibile inoltre aggiornare un prodotto software installato e supportato e avere ancora a disposizione le correzioni del release precedente in un file di salvataggio. È possibile prendere in considerazione ciò per il sistema che si sta utilizzando come sistema di origine quando si distribuiscono le correzioni. Ciò è necessario se si devono supportare release differenti in una rete.

È possibile aggiungere supporto a un prodotto anche se non è installato sul sistema. Quando si aggiunge un prodotto all'elenco Prodotti supportati, è possibile copiare i file di salvataggio sul sistema di origine per le correzioni di quel prodotto, anche se il prodotto non è installato. È possibile quindi inviare (o inviare e installare) queste correzioni ad altri sistemi nella rete.

**Nota:** I prodotti installati sul sistema non vengono supportati automaticamente dopo un aggiornamento ad un nuovo release. Per mantenere i file di salvataggio PTF per i prodotti correntemente installati dopo un aggiornamento, prima dell'aggiornamento aggiungere il supporto ai prodotti attualmente installati.

Per istruzioni su come aggiungere supporto, consultare "Aggiunta del supporto delle correzioni per un prodotto software" a pagina 39.

I seguenti esempi mostrano come utilizzare la funzione di inventario per diventare più efficienti nel lavoro quotidiano:

- Fare ricerche su più sistemi in pochissimo tempo per trovare quali sistemi hanno un determinato prodotto o una certa correzione installati.
- Esportare l'inventario del software di tutti i sistemi contemporaneamente in un foglio elettronico e tenere traccia regolarmente dello stato dei sistemi.
- Utilizzare la funzione Confronto e aggiornamento per confrontare le correzioni su più sistemi. System i Navigator invierà le correzioni mancanti ai sistemi di destinazione e le installerà per l'utente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Confronto e aggiornamento delle correzioni" a pagina 40.
- Raccogliere i propri inventari e inviarli in formato elettronico a IBM per essere utilizzati per le funzioni di analisi di problemi e di prevenzione dei problemi e per assistere IBM nel fornire un servizio migliore. La funzione di raccolta e trasmissione dell'inventario è disponibile in System i Navigator con Extreme support.

#### **Concetti correlati**

"Visualizzazione di un inventario delle correzioni sul sistema con Management Central" a pagina 60  
Per raccogliere e visualizzare un inventario di correzioni i5/OS sul proprio sistema tramite System i Navigator, attenersi alle seguenti procedure.

#### **Attività correlate**

Gestione dell'inventario

---

## **Creazione e gestione dei propri prodotti software**

Oltre alla gestione dei prodotti IBM, è possibile creare e gestire prodotti propri.

System i Navigator fornisce una funzione denominata *Management Central* utile per effettuare tale operazione. Management Central fornisce molti strumenti che è possibile utilizzare per gestire prodotti software IBM e non IBM installati. Utilizzare Management Central per preparare e inviare i prodotti software, creare le correzioni, creare accordi software in linea e chiavi di licenza.

System i Navigator fornisce all'utente le risorse per utilizzare Management Central per creare prodotti personalizzati e installarli ovunque nella rete. Per i propri prodotti è possibile creare, distribuire e installare le correzioni in ogni parte della rete. Si possono anche utilizzare le funzioni di sicurezza offerte da Firma degli oggetti e verifica della firma per proteggere e verificare l'integrità di una varietà di oggetti i5/OS quando si distribuiscono i pacchetti in modo che vengano utilizzati da altri sistemi.

#### **Concetti correlati**

Management Central

#### Attività correlate

Firma degli oggetti e verifica della firma

## Creazione di un pacchetto e invio di prodotti software

La preparazione e la distribuzione dei prodotti trasformano le proprie applicazioni in un prodotto che viene installato e gestito come i programmi IBM su licenza.

Per creare e distribuire i propri prodotti, consultare Creazione di un pacchetto e invio di prodotti software utilizzando System i Navigator.

## Creazione di correzioni per prodotti installati usando Management Central

Per generare le correzioni per i prodotti preparati definiti e installati sul sistema, utilizzare System i Navigator.

Un prodotto è un programma applicativo che può essere preparato con Management Central. Management Central consente di preparare i prodotti e distribuirli ad altri sistemi sulla rete. Come per la maggior parte dei prodotti, una volta installato il prodotto, ci si può imbattere in situazioni in cui occorre fornire correzioni per risolvere problemi o potenziali problemi rilevati nell'ambito del prodotto installato.

Per generare le correzioni di software non IBM definite e installate dall'utente, seguire questi passi:

1. In System i Navigator, espandere **Management Central**.
2. Espandere **Definizioni**.
3. Selezionare **Prodotto**.
4. Fare clic con il tasto destro del mouse sulla definizione del prodotto per la quale si desidera generare le correzioni e selezionare **Creazione delle correzioni**. La definizione del prodotto deve avere lo stato impostato su **Installato** o **Gestito**.
5. Specificare le informazioni appropriate per la finestra di dialogo **Generazione correzioni**. Fare clic su **OK**. Viene creata una correzione sul sistema di origine, ma la correzione non è stata ancora installata.
6. Installazione delle correzioni. (Consultare "Installazione correzioni" a pagina 31).

Per informazioni relative ai criteri che un oggetto deve soddisfare per essere inserito in una correzione, consultare l'API Creazione di PTF disponibile nelle API del prodotto software.

## Creazione di accordi software per i propri prodotti

Per presentare i termini della licenza prima di installare un prodotto software non IBM, è necessario creare un accordo software e poi associarlo al prodotto preparato. Per effettuare tale operazione, utilizzare Management Central o le API del prodotto software i5/OS. Gli utenti devono quindi accettare tale accordo per continuare a installare il prodotto software.

I fornitori di software indipendenti possono creare accordi di licenza software in linea. Ad un utente viene quindi richiesto di accettare l'accordo software per completare l'installazione.

Per creare un accordo software, si comincia creando l'indirizzario dei documenti nell'indirizzario /QIBM/UserData/LicenseDoc. Scegliere un nome che sia univoco e diverso da quelli utilizzati per qualsiasi altro accordo o fornitore. Considerare la possibilità di utilizzare il proprio identificativo di prodotto, la versione, il release, il livello di modifica e l'opzione come parte del nome. Ad esempio, si potrebbe utilizzare il comando WRKLNK (Gestione collegamenti oggetto) e creare l'indirizzario MyProdIDVRMOptDoc1.

Si possono poi creare versioni dell'accordo software in una o più lingue in questo indirizzario. Il nome di un documento comincia con il nome dell'indirizzario e ha un suffisso di lingua alla fine. Ad esempio, MyProdIDVRM0ptDoc1\_en per una versione inglese dell'accordo e MyProdIDVRM0ptDoc1\_ji per una versione in giapponese.

I documenti dell'accordo software devono essere creati in Unicode UCS-2, specificamente UTF-16. Il CCSID (Coded Character Set Identifier) di Unicode è 13488. Per creare i documenti, si può utilizzare la funzione di modifica nel comando WRKLNK, nonché una varietà di strumenti PC. Se si utilizza uno strumento che genera UTF-16, deve essere BigEndian.

Per utilizzare il comando WRKLNK per creare un documento di accordo software nell'indirizzario MyProdIDVRM0ptDoc1, effettuare quanto segue:

1. Selezionare l'opzione 2 (Modifica) a fronte dell'indirizzario MyProdIDVRM0ptDoc1.
2. Sotto la nuova richiesta di file, immettere MyProdIDVRM0ptDoc1\_en per il nome file e premere Invio per modificare.
3. Prima di inserire il testo, selezionare F15 (Servizi).
4. Selezionare l'opzione 3 e modificare il CCSID in 13488. Premere Invio.
5. Selezionare l'opzione 5 e modificare l'opzione EOL del file di flusso in \*CRLF.
6. Premere F3 per modificare l'accordo. Assicurarsi che nessun carattere superi la colonna 76 (nel caso di colonna singola o doppia).
7. Premere F2 per salvare e quindi premere PF3 per uscire.

Dettagli su come formattare l'accordo, i requisiti nell'assegnazione dei nomi e delle lingue supportati sono descritti nell'argomento Create Product Load (QSZCRTPL) API.

#### **Attività correlate**

Creazione di un pacchetto e invio di software non IBM

#### **Riferimenti correlati**

API di prodotti software

## **Creazione di chiavi di licenza per i propri prodotti**

Utilizzare queste informazioni per avere indicazioni su come creare le chiavi di licenza software per consentire l'accesso ai propri prodotti.

Se i propri prodotti devono essere compatibili con le chiavi, è necessario creare delle chiavi di licenza software. Una chiave di licenza valida per ciascuno di questi prodotti deve essere caricata sul sistema in modo che gli utenti possano accedere al prodotto o all'opzione di un prodotto.

Per creare una chiave di licenza, utilizzare una delle seguenti opzioni:

- Se si dispone di IBM System Manager per i5/OS sul proprio sistema, utilizzare il comando GENLICKY (Creazione chiave di licenza) per creare una chiave di licenza. La chiave di licenza è specifica del prodotto e delle informazioni sul sistema utilizzati con questo comando. La chiave di licenza è data da una combinazione di 18 caratteri e numeri (da A a F e da 0 a 9). Le chiavi vengono salvate nel contenitore per conservare la registrazione cronologica di tutte le chiavi create.
- Se non si dispone di IBM System Manager per i5/OS, utilizzare l' API QLZAGENK (Creazione chiave di licenza).

#### **Informazioni correlate**



System Manager Use

---

## Informazioni correlate per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software

Manuali dei prodotti, siti Web ed altre raccolte di argomenti dell'information center contengono informazioni relative alla raccolta di argomenti Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software. È possibile visualizzare o stampare qualsiasi file PDF.

### Manuali

- System Manager Use  (circa 415 pagine)  
Questo documento fornisce informazioni circa il programma su licenza System Manager per gestire le correzioni, installare e distribuire i prodotti e mantenere le applicazioni software. Questo prodotto può essere richiesto separatamente.

### Siti Web

Esiste una varietà di siti Web che può essere utilizzata per rilevare ulteriori informazioni sulla gestione e la manutenzione del software e dei programmi su licenza. Sono inclusi:

- Support for System i   
Il sito Web IBM Support for System i fornisce informazioni su come richiedere e scaricare le correzioni.

### Ulteriori informazioni

- La categoria **Copia di riserva e ripristino** contiene informazioni su come pianificare una strategia di copia di riserva e ripristino, come impostare la protezione disco per i dati, come effettuare la copia di riserva del sistema e come controllare lo spegnimento del sistema in caso di errore. Contiene anche informazioni sulla copia di riserva, sul ripristino e sul modulo aggiuntivo Media Services per System i Navigator.
- La raccolta di argomenti **Distribuzione del software** descrive in che modo è possibile distribuire alcuni o tutti i programmi di un sistema, compreso il sistema operativo, su un altro sistema.
- La raccolta di argomenti **Installazione, aggiornamento o cancellazione di i5/OS e relativo software** descrive come installare il release i5/OS, parte del release o dei programmi su licenza relativi a i5/OS. Inoltre, queste informazioni descrivono come modificare una lingua primaria, installare una lingua secondaria, cancellare il software relativo al sistema operativo i5/OS.

#### Riferimenti correlati

“File PDF per Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software” a pagina 3  
È possibile visualizzare e stampare un file PDF che contiene le presenti informazioni.

---

## Appendice. Informazioni particolari

Queste informazioni sono state progettate per prodotti e servizi offerti negli Stati Uniti.

IBM potrebbe non fornire ad altri paesi prodotti, servizi o funzioni discussi in questo documento. Contattare il rappresentante IBM locale per informazioni sui prodotti e servizi correntemente disponibili nella propria area. Qualsiasi riferimento ad un prodotto, programma o servizio IBM non implica che sia possibile utilizzare soltanto tali prodotti, programmi o servizi IBM. In sostituzione a quanto fornito da IBM, è possibile utilizzare qualsiasi prodotto, programma o servizio funzionalmente equivalente che non violi alcun diritto di proprietà intellettuale di IBM. Tuttavia la valutazione e la verifica dell'uso di prodotti o servizi non IBM ricadono esclusivamente sotto la responsabilità dell'utente.

IBM può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nel presente documento. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su tali brevetti. Chi desiderasse ricevere informazioni relative a licenza può rivolgersi per iscritto a:

IBM Director of Commercial Relations  
IBM Europe Schoenaicher Str. 220  
D-7030 Boeblingen  
Deutschland

Per informazioni sulle richieste di licenze relative al doppio byte (DBCS), contattare il reparto proprietà intellettuale IBM nel proprio paese o inviare le richieste per iscritto all'indirizzo:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**Le disposizioni contenute nel seguente paragrafo non si applicano al Regno Unito o ad altri paesi nei quali tali disposizioni non siano congruenti con le leggi locali:** IBM FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "COSI' COM'E'" SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITA' ED IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la recessione da garanzie implicite o esplicite in alcune transazioni, quindi questa specifica potrebbe non essere applicabile in determinati casi.

Queste informazioni potrebbero contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Si effettuano periodicamente modifiche alle informazioni qui accluse; queste modifiche saranno inserite in nuove edizioni della pubblicazione. IBM può apportare perfezionamenti e/o modifiche nel(i) prodotto(i) e/o nel(i) programma(i) descritto(i) in questa pubblicazione in qualsiasi momento senza preavviso.

Qualsiasi riferimento a siti web non IBM, contenuto in queste informazioni, viene fornito solo per comodità e non implica in alcun modo l'approvazione di tali siti. Le informazioni reperibili nei siti Web non sono parte integrante delle informazioni relative a questo prodotto IBM, pertanto il loro utilizzo ricade sotto la responsabilità dell'utente.

IBM può utilizzare o distribuire le informazioni fornite in qualsiasi modo ritenga appropriato senza obblighi verso l'utente.

Sarebbe opportuno che coloro che hanno la licenza per questo programma e desiderano avere informazioni su di esso allo scopo di consentire: (i) lo scambio di informazioni tra programmi creati in maniera indipendente e non (compreso questo), (ii) l'uso reciproco di tali informazioni, contattassero:

IBM Corporation  
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA

3605 Highway 52 N  
Rochester, MN 55901  
U.S.A.

Tali informazioni possono essere disponibili, soggette a termini e condizioni appropriate, compreso in alcuni casi il pagamento di una tariffa.

Il programma su licenza descritto in questa pubblicazione e tutti il relativo materiale disponibile viene fornito da IBM nei termini dell'IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM License Agreement for Machine Code o qualsiasi altro accordo equivalente tra le parti.

Qualsiasi dato sulle prestazioni contenuto in questa pubblicazione è stato stabilito in un ambiente controllato. Quindi i risultati ottenuti in altri ambienti operativi potrebbero variare in modo significativo. È possibile che alcune misurazioni siano state effettuate su sistemi a livello di sviluppo e non esiste alcuna garanzia che tali misurazioni siano le stesse su sistemi generalmente disponibili. Inoltre, è possibile che alcune misurazioni siano state calcolate tramite estrapolazione. I risultati effettivi possono variare. Sarebbe opportuno che gli utenti di questa pubblicazione verificassero i dati applicabili per il relativo ambiente specifico.

Le informazioni riguardanti prodotti non IBM sono ottenute dai fornitori di tali prodotti, dai loro annunci pubblicati o da altre fonti pubblicamente reperibili. IBM non ha testato tali prodotti e non può confermare l'inadeguatezza delle prestazioni, della compatibilità o di altre richieste relative a prodotti non IBM. Domande inerenti alle prestazioni di prodotti non IBM dovrebbero essere indirizzate ai fornitori di tali prodotti.

Tutte le specifiche relative alle direttive o intenti futuri di IBM sono soggette a modifiche o a revoche senza notifica e rappresentano soltanto scopi ed obiettivi.

Tutti i prezzi IBM mostrati sono i prezzi al dettaglio suggeriti da IBM, sono attuali e soggetti a modifica senza preavviso. I prezzi al fornitore possono variare.

Queste informazioni contengono esempi di dati e report utilizzati in quotidiane operazioni aziendali. Per illustrarle nel modo più completo possibile, gli esempi includono i nomi di individui, società, marchi e prodotti. Tutti questi nomi sono fittizi e qualsiasi somiglianza con nomi ed indirizzi utilizzati da gruppi aziendali realmente esistenti è puramente casuale.

#### LICENZA DI COPYRIGHT:

Queste informazioni contengono programmi di applicazione di esempio nella lingua di origine, che illustrano le tecniche di programmazione su varie piattaforme operative. È possibile copiare, modificare e distribuire questi programmi di esempio in qualsiasi formato senza pagare alcun corrispettivo a IBM, allo scopo di sviluppare, utilizzare, commercializzare o distribuire i programmi dell'applicazione conformi all'interfaccia di programmazione dell'applicazione per la piattaforma operativa per cui i programmi di esempio vengono scritti. Questi esempi non sono stati interamente testati in tutte le condizioni. IBM, perciò, non fornisce nessun tipo di garanzia o affidabilità implicita, rispetto alla funzionalità o alle funzioni di questi programmi.

Ogni copia, parte di questi programmi di esempio o lavoro derivato, devono includere un avviso sul copyright, come ad esempio:

© (nome società) (anno). Parti di questo codice provengono da IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. \_immettere l'anno o gli anni\_. Tutti i diritti riservati.

Se si sta utilizzando la versione in formato elettronico di questo manuale, le fotografie e le illustrazioni a colori potrebbero non essere visualizzate.

---

## Informazioni sull'interfaccia di programmazione

La presente documentazione sull'argomento Manutenzione e gestione di i5/OS e relativo software riguarda le Interfacce di programmazione che consentono al cliente di scrivere programmi per ottenere i servizi di IBM i5/OS (numero prodotto 5761-SS1).

---

### Marchi

I seguenti termini sono marchi di IBM Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri paesi:

AIX  
DB2  
Domino  
i5/OS  
IBM  
Lotus  
POWER  
POWER Hypervisor  
POWER5  
POWER6  
System i  
WebSphere

Adobe, Acrobat, Portable Document Format (PDF) e PostScript sono marchi di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o negli altri paesi

Altri nomi di aziende, prodotti o servizi riportati in questa pubblicazione sono marchi di altre società.

---

### Termini e condizioni

Le autorizzazioni per l'utilizzo di queste pubblicazioni vengono concesse in base alle seguenti disposizioni.

**Uso personale:** È possibile riprodurre queste pubblicazioni per uso personale, non commerciale a condizione che vengano conservate tutte le indicazioni relative alla proprietà. Non è possibile distribuire, visualizzare o produrre lavori derivati di tali pubblicazioni o di qualsiasi loro parte senza chiaro consenso da parte di IBM.

**Uso commerciale:** È possibile riprodurre, distribuire e visualizzare queste pubblicazioni unicamente all'interno del proprio gruppo aziendale a condizione che vengano conservate tutte le indicazioni relative alla proprietà. Non è possibile effettuare lavori derivati di queste pubblicazioni o riprodurre, distribuire o visualizzare queste pubblicazioni o qualsiasi loro parte al di fuori del proprio gruppo aziendale senza chiaro consenso da parte di IBM.

Fatto salvo quanto espressamente concesso in questa autorizzazione, non sono concesse altre autorizzazioni, licenze o diritti, espressi o impliciti, relativi alle pubblicazioni o a qualsiasi informazione, dato, software o altra proprietà intellettuale qui contenuta.

IBM si riserva il diritto di ritirare le autorizzazioni qui concesse qualora, a propria discrezione, l'utilizzo di queste pubblicazioni sia a danno dei propri interessi o, come determinato da IBM, qualora non siano rispettate in modo appropriato le suddette istruzioni.

Non è possibile scaricare, esportare o ri-esportare queste informazioni se non pienamente conformi con tutte le leggi e le norme applicabili, incluse le leggi e le norme di esportazione degli Stati Uniti.

IBM NON RILASCI ALCUNA GARANZIA RELATIVAMENTE AL CONTENUTO DI QUESTE PUBBLICAZIONI. LE PUBBLICAZIONI SONO FORNITE "COSI' COME SONO", SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE.





Stampato in Italia