

IBM Workload Scheduler



File Readme per Fix Pack 3

Version 9.3.0

IBM Workload Scheduler



File Readme per Fix Pack 3

Version 9.3.0

Nota

Prima di utilizzare questo prodotto e le relative informazioni, leggere le informazioni contenute in “Informazioni particolari” a pagina 71.

Questa edizione si applica al Fix Pack 3 per la versione 9, release 3, livello di modifica 0 di IBM Workload Scheduler (numero programma 5698-WSH) e a tutte le release e modifiche successive fino a quando non specificato diversamente nelle nuove edizioni.

© Copyright HCL Technologies Limited 2017.

Indice

Capitolo 1. File readme di IBM Workload Scheduler Readme per il Fix Pack 3 per la versione 9.3.0 1

Informazioni su questo fix pack	1
Funzioni introdotte con il Fix Pack 3	2
Funzioni introdotte nel Fix Pack 2	3
Funzioni introdotte con il Fix Pack 1	8
Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0	10
Problemi risolti in IBM Workload Scheduler, Fix Pack 2 per la versione 9.3.0	17
Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0	19
Limitazioni note e soluzioni temporanee.	23
Struttura del fix pack	26
File del fix pack disponibili per IBM Workload Scheduler tramite Fix Central	26
Installazione del fix pack	27
Note sull'installazione	28
Note sull'interoperabilità	29
Requisiti di spazio su disco	29
Metodi di installazione	30
Operazioni preliminari all'installazione	31
Installazione di IBM Workload Scheduler per la prima volta utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager.	38
Installazione del fix pack su IBM Workload Scheduler General Availability versione 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager	39

Installazione del fix pack su una versione di IBM Workload Scheduler precedente alla 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager	42
Installazione del the fix pack utilizzando l'installazione non presidiata di IBM Installation Manager	46
Dopo l'installazione del fix pack	50
Installazione del fix pack su agent tramite lo script twsinst	51
Installazione del fix pack su più agent a tolleranza d'errore e dinamici	53
Disinstallazione dell'intera istanza di IBM Workload Scheduler	55
Installazione dei file di log	56
Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0.	56
Aggiornamenti della documentazione del Fix Pack 2 per Tivoli Workload Scheduler versione 9.3.0	56
Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0.	57

Capitolo 2. Come contattare IBM Software Support 69

Informazioni particolari. 71

Marchi	73
------------------	----

Capitolo 1. File readme di IBM Workload Scheduler Readme per il Fix Pack 3 per la versione 9.3.0

Data 5 giugno 2017

Data di revisione: 30 giugno 2017 (le barre di revisione contrassegnano contenuti nuovi o modificati)

Fix Pack

9.3.0-IBM-IWS-FP0003

Prodotto

IBM® Workload Scheduler versione 9.3.0

Descrizione generale

IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0

Questo file readme fornisce informazioni importanti sul Fix Pack 3 per IBM Workload Scheduler versione 9.3.0.

Questo file readme contiene le informazioni più aggiornate per il fix pack ed è prioritario rispetto al resto della documentazione di IBM Workload Scheduler versione 9.3.0, Fix Pack 3. Le eventuali informazioni che saranno disponibili dopo la data GA del Fix Pack GA, saranno pubblicate al seguente link: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27049884>.

È suddiviso nelle seguenti sezioni:

- “Informazioni su questo fix pack”
- “Struttura del fix pack” a pagina 26
- “Installazione del fix pack” a pagina 27
- “Aggiornamenti della documentazione del Fix Pack 2 per Tivoli Workload Scheduler versione 9.3.0” a pagina 56

IBM Workload Scheduler versione 9.3.0 Fix Pack 3 supporta tutte le versioni dei prodotti indicati in IBM Workload Scheduler versione 9.3 - Release Notes a cui è possibile accedere al seguente link: http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045180#h3interop_tables.

Per le informazioni più aggiornate sui sistemi operativi supportati, i requisiti software e hardware, consultare il documento Requisiti di sistema dettagliati al seguente URL: <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045181>.

Leggere attentamente questa sezione prima di installare o di utilizzare questo Fix Pack.

Informazioni su questo fix pack

In questa sezione sono riportate informazioni specifiche per questo fix pack: modifiche, novità, correzioni, versioni di prodotto o componenti a cui si applica il fix pack ed eventuali problemi di compatibilità.

Versioni del prodotto e componenti ai quali fa riferimento il fix pack

Questo fix pack può essere applicato soltanto su IBM Workload Scheduler V9.3.0

Questa sezione include le seguenti sottosezioni:

- “Funzioni introdotte con il Fix Pack 3”
- “Funzioni introdotte nel Fix Pack 2” a pagina 3
- “Funzioni introdotte con il Fix Pack 1” a pagina 8
- “Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0” a pagina 10
- “Problemi risolti in IBM Workload Scheduler, Fix Pack 2 per la versione 9.3.0” a pagina 17
- “Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0” a pagina 19
- “Limitazioni note e soluzioni temporanee” a pagina 23

Funzioni introdotte con il Fix Pack 3

Con questo fix pack sono stati introdotti i seguenti miglioramenti, funzionalità e modifiche del prodotto:

Supporto database MSSQL esteso su Linux AMD64

Ora, il database Microsoft SQL Server Enterprise Edition è supportato su Linux AMD64.

166128: Fix per “Aggiornamento dell'agent con minimo disagio di pianificazione” per plug-in di lavoro Java™ dinamici

Con questo fix pack, è stata fornita una fix che consente l'aggiornamento degli agent dinamici FP3 V9.3 al livello V9.4 o successivo, anche quando gli agent dinamici stanno eseguendo plug-in di lavoro Java.

Per ulteriori informazioni su questa funzione, consultare la documentazione del prodotto in IBM Knowledge Center:
https://www-03preprod.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSPN_9.4.0/com.ibm.tivoli.itws.doc_9.4/common/src_gi/eqqg1upgragentmin.htm.

Livello più elevato di controllo sulla vista di Gantt dell'analisi dei casi

Gli amministratori hanno più controllo sulla vista Analisi dei casi tramite l'introduzione di una nuova opzione globale **optman**. Impostando l'opzione globale **optman** enWhatIf | wi su *no*, gli amministratori sono in grado di disabilitare centralmente la funzione Analisi dei casi, abilitata per impostazione predefinita nell'ambiente per simulare e valutare l'impatto delle modifiche sul piano corrente. Per applicare la modifica, è necessario eseguire "JnextPlan".

Per informazioni sull'interazione dell'opzione globale enWhatIf | wi con l'opzione globale enWorkloadServiceAssurance | wa, che abilita o disabilita l'elaborazione privilegiata di lavori critici e dei relativi predecessori, consultare “Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0” a pagina 57.

Supporto Load balancer per il plug-in Informatica PowerCenter

Nel file delle proprietà per il plug-in Informatica PowerCenter (PowerCenterJobExecutor.properties), è possibile specificare i parametri per personalizzare il plug-in quando l'hub dei servizi web Informatica è dietro un load balancer. Per i dettagli sui parametri che è possibile specificare, consultare “Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0” a pagina 57.

Supporto per i seguenti release del prodotto

- WebSphere Application Server, versione 8.5.5, fix pack 11
- Jazz SM, versione 1.1.3, cp 2

- Installation Manager, versione 1.1.8.6

Nuove parole chiave facoltative per la definizione del tipo di protocollo di connessione protetta e la relativa cifratura sugli agent a tolleranza d'errore.

Aggiungere le parole chiave al file localopts per definire esplicitamente il protocollo di connessione protetta e le cifrature da utilizzare con quel protocollo specifico.

Librerie OpenSSL aggiornate

Per far fronte alle vulnerabilità di OpenSSL, le librerie OpenSSL utilizzate da IBM Workload Scheduler sono state aggiornate dalla versione 1.0.2g a 1.0.2j.

È stato aggiunto il supporto per Windows Server 2016

Ora sono supportati l'agent a tolleranza d'errore e l'agent dinamico

È stato aggiunto il supporto per CentOS Linux release 7.1, 7.2 e 7.3

Ora sono supportati l'agent a tolleranza d'errore e l'agent dinamico

È stato aggiunto il supporto per Oracle Linux 7.2

Ora sono supportati l'agent a tolleranza d'errore e l'agent dinamico

Per ulteriori informazioni relative alle nuove funzioni introdotte con questo fix pack, consultare:

- La documentazione del prodotto in linea in IBM Knowledge Center:IBM Workload Scheduler versione 9.3, miglioramenti Fix Pack 2.
- La pagina Novità del portfolio di IBM Workload Automation all'indirizzo: https://start.wa.ibm.serviceengage.com/ibm/TWSSandbox/wa/wa_whatisNew_v2.jsp.
- Utili video che illustrano le nuove funzioni di IBM Workload Scheduler sul canale Workload Automation.

Funzioni introdotte nel Fix Pack 2

Con questo fix pack sono stati introdotti i seguenti miglioramenti, funzionalità e modifiche del prodotto:

Definizione e gestione della sicurezza di IBM Workload Scheduler con il modello di sicurezza basato sul ruolo

È possibile definire e aggiornare il file di sicurezza in base al modello di sicurezza basata sul ruolo, utilizzando l'interfaccia **Gestisci sicurezza Workload** da Dynamic Workload Console o il programma della riga comandi **composer**.

Con il modello di sicurezza basata sul ruolo, è possibile aggiornare il *file di sicurezza* con gli oggetti di sicurezza che si desidera definire nel database del gestore dominio master, in modo rapido e semplice. È possibile definire gli oggetti di sicurezza tramite l'interfaccia **Gestisci sicurezza Workload** da Dynamic Workload Console o dal programma della riga comandi **composer**. Abilitare il modello di sicurezza basato sul ruolo impostando l'opzione globale **optman** `enRoleBasedSecurityFileCreation` su *yes*.

In base al modello di sicurezza basato sul ruolo, gli oggetti di sicurezza che è possibile definire sono:

Ruoli di sicurezza

Ciascun ruolo rappresenta un certo livello di autorizzazione e include la serie di azioni che utenti o gruppi possono eseguire.

Domini di sicurezza

Ciascun dominio rappresenta la serie di oggetti di pianificazione che utenti o gruppi possono gestire.

ACL (Access control list)

Ciascun ACL viene definito assegnando ruoli a utenti o gruppi in un determinato dominio di sicurezza.

Quando il file di sicurezza viene aggiornato sul gestore dominio master, le impostazioni di sicurezza sul gestore dominio master vengono automaticamente sincronizzate con il gestore dominio master di backup. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione in linea del prodotto disponibile in Informazioni preliminari sulla sicurezza.

Hybrid Workload Automation

Scegliere una miscelanea di Workload Automation su Cloud e on-Premise per ridurre i costi IT con la gestione della pianificazione ibrida. Hybrid Workload Automation consente di utilizzare un'interfaccia utente comune per gestire sia motori on-Premise sia Cloud.

È possibile monitorare ed eseguire azioni nel piano sui seguenti oggetti: lavori, lavoro critici, workstation, risorse, prompt, flussi di lavoro, file e domini. Lo stesso workload efficiente gestito nell'ambiente on-premise può essere pianificato per l'esecuzione nell'ambiente cloud.

È possibile trasferire il workload dall'ambiente on-premise a Workload Automation su Cloud tramite una semplice procedura di importazione. Il workload viene immediatamente riprodotto ed è pronto per essere utilizzato sugli agent. La gestione del workload nell'ambiente Cloud è un modo più valido per utilizzare le risorse nel cloud solo quando occorrono senza affidarsi a un'infrastruttura on-premise. Workload Automation su Cloud riduce i costi dell'infrastruttura IT e rappresenta una soluzione per l'utilizzo di risorse soltanto quando si presenta un'esigenza aziendale per eseguire il workload. Per ulteriori informazioni su Hybrid Workload Automation, consultare Ambiente di pianificazione ibrido nella documentazione del prodotto in linea in IBM Knowledge Center.

Nuovo metodo per l'aggiornamento dello schema di database DB2 e Oracle

Durante la creazione o l'aggiornamento del gestore dominio master ed il relativo backup, oppure del gestore dominio dinamico e il suo backup, deve essere creato e aggiornato anche lo schema di database.

Generalmente, se si aggiornano manualmente le tabelle di database prima di aggiornare i componenti di IBM Workload Scheduler nel proprio ambiente, è possibile utilizzare questo nuovo metodo che comprende uno script che genera rapidamente le istruzioni SQL richieste in un file SQL e facoltativamente le applica direttamente al database in una singola fase.

Di seguito i vantaggi di questo nuovo metodo di aggiornamento:

- Un unico script che genera in modo dinamico le istruzioni SQL e le applica direttamente al database. Facoltativamente, è possibile configurare lo script per generare solo e poi applicarle in un secondo momento, ma prima di installare il componente del prodotto.
- Lo script può essere eseguito e rieseguito tante volte, in base alle esigenze alcuna ripulitura richiesta tra le esecuzioni. Ad esempio, se per qualche motivo un oggetto di database è corrotto, è possibile rieseguire lo script per rigenerare il file SQL ed applicarlo.

- Per i database di DB2, questo metodo elimina il requisito di installare un client DB2 per aggiornare un database posizionato su un server DB2 remoto. Lo script funziona utilizzando il driver JDBC e connettendosi direttamente al server di database riducendo il sovraccarico per l'installazione e la manutenzione del client di database.

Importante: Se si utilizza già un client DB2 e si desidera trarre vantaggio da questo nuovo metodo ed eliminarlo, assicurarsi di non modificare il percorso del driver JDBC. Se si modifica l'ubicazione, ricordarsi di modificarla anche in WebSphere Application Server. Se invece WebSphere Application Server non punta al driver JDBC, è possibile procedere con la disinstallazione del client DB2.

- Utilizzare questo metodo come uno strumento autonomo per verificare la congruenza dello schema di database. L'amministratore di database può verificare se lo schema di database è cambiato e correggere eventuali incongruenze.

L'installazione o l'aggiornamento dei componenti del prodotto utilizzando la procedura guidata di Installation Manager o i metodi di installazione non presidiata aggiornano automaticamente le tabelle di database utilizzando lo stesso metodo.

Per ulteriori informazioni su questo metodo di aggiornamento dello schema di database, consultare "Aggiornamento o passaggio alla versione successiva dello schema di database per DB2 o Oracle" a pagina 33.

Risposta a un messaggio di un lavoro IBM i proveniente da Dynamic Workload Console

Quando un lavoro IBM i è in stato SUSP (sospeso), in attesa di risposta a un messaggio, è possibile rispondere al messaggio direttamente da Monitora workload di Dynamic Workload Console. Per ulteriori informazioni, consultare Pianificazione dei lavori su IBM i nella documentazione del prodotto in linea, disponibile in IBM Knowledge Center.

Risposta automatica ai messaggi in attesa per un lavoro IBM i

È possibile definire regole standard per automatizzare la risposta ai messaggi in attesa per un lavoro IBM i. Durante la definizione di un lavoro IBM i, utilizzando Dynamic Workload Console o la riga comandi del composer, è possibile specificare l'elenco di messaggi per cui si desidera impostare una risposta automatica. Nel log dei lavori di output, è possibile visualizzare i messaggi accodati dal sistema IBM i e le risposte inviate automaticamente dal lavoro. Per ulteriori informazioni, consultare lavori IBM i nella documentazione del prodotto in linea disponibile in IBM Knowledge Center.

Esecuzione di uno script quando un lavoro viene completato

In molti scenari, quando un lavoro viene completato, è possibile che si desideri eseguire una o più azioni, utilizzando le informazioni relative al completamento del lavoro. A tal fine, è possibile scrivere un file script e archivarlo in una directory del file system dell'agent. Lo script viene eseguito ogni volta che un lavoro viene completato, con esito positivo o con esito negativo. Lo script viene eseguito con le stesse credenziali dell'utente agent che esegue il lavoro. Per ulteriori informazioni, consultare Esecuzione di uno script al completamento di un lavoro nella documentazione del prodotto in linea disponibile in IBM Knowledge Center.

Verifica dei prerequisiti prima di eseguire un'installazione non presidiata

Il metodo di installazione non presidiata è un'installazione che non richiede l'intervento dell'utente, tuttavia, per assicurarsi che l'installazione non venga bloccata a causa di requisiti di sistema mancanti o insufficienti, ora è possibile eseguire uno script che verifica i requisiti di sistema del prodotto prima di iniziare l'installazione. Lo script di controllo dei prerequisiti è disponibile per le installazioni del gestore dominio master e Dynamic Workload Console e verifica requisiti quali:

- Sistema operativo supportato.
- RAM sufficiente.
- Spazio file di scambio sufficiente.
- Spazio su disco per la creazione delle directory di installazione e temporanea immesso in input nello script.

Per i dettagli sui requisiti di sistema del prodotto, consultare "Requisiti di spazio su disco" a pagina 29. Per ulteriori informazioni sulla procedura per l'esecuzione della verifica dei prerequisiti, consultare "Installazione del the fix pack utilizzando l'installazione non presidiata di IBM Installation Manager" a pagina 46.

Plug-in IBM Workload Scheduler per Apache Oozie

Con il nuovo plug-in IBM Workload Scheduler per Apache Oozie, è possibile pianificare, monitorare e controllare i workflow Oozie e i lavori Hadoop, come Hive, MapReduce, Pig e Sqoop. Poiché l'utilizzo di Hadoop sta aumentando, i lavori Hadoop si stanno espandendo in volume e complessità. Per ottimizzare la loro esecuzione, è possibile organizzare diversi lavori Hadoop in una singola unità logica di lavoro, denominata workflow. Apache Oozie è un potente strumento che crea e gestisce workflow complessi di lavori Hadoop. Tuttavia, è fondamentale integrare i workflow Oozie con il resto del flusso del processo aziendale. Con il nuovo plug-in per Oozie, i flussi di lavoro e i lavori Hadoop possono essere gestiti allo stesso modo di qualsiasi altro lavoro IBM Workload Scheduler, estendendo la gestione centrale del workload aziendale all'ambiente Hadoop. Per ulteriori informazioni, consultare Lavori Apache Oozie nella documentazione del prodotto in linea disponibile in IBM Knowledge Center. Inoltre, consultare un esempio pratico del plug-in dimostrato in uno scenario aziendale e in brevi video informativi: Plug-in di IBM Workload Scheduler per Apache Oozie.

Supporto per il protocollo TLS 1.2

In conformità allo standard di sicurezza SP 800-131 del governo degli Stati Uniti, è possibile configurare WebSphere Application Server per supportare TLS (Transport Layer Security) 1.2. Precedentemente, questo tipo di configurazione ha comportato errori di comunicazione tra la riga di comando e gli agent. Ora, con questo fix pack, IBM Workload Scheduler supporta questo tipo di configurazione.

Librerie OpenSSL aggiornate

Per far fronte alle vulnerabilità di OpenSSL, le librerie OpenSSL utilizzate da IBM Workload Scheduler sono state aggiornate dalla versione 1.0.2d alla 1.0.2g.

Sono state aggiunte nuove parole chiave al file delle opzioni locale per indirizzare i comandi in esecuzione nelle dipendenze file come root

Con il Fix Pack 2, è stata introdotta una nuova parola chiave denominata `jm file no root`, per consentire o evitare che **jobman** esegua comandi nelle dipendenze file come utente root. L'impostazione predefinita è evitare che

jobman esegua i comandi specificati da `jm file no root =no` nel file `localopts`. Per ulteriori informazioni, consultare `Dettagli localopts`.

Nuovo comportamento per il file `tws_env.sh`

Questo fix pack installa una nuova versione del file `tws_env.sh` nella directory `<TWA_HOME>/TWS`, dove `<TWA_HOME>` è la directory di installazione di IBM Workload Scheduler. Prima di installare il fix pack, assicurarsi di aver creato un file di backup se è stata modificata la versione di origine. Dopo aver installato il fix pack, unire il contenuto della nuova versione con il contenuto della versione di origine per poter avere il contenuto personalizzato nella nuova versione (157029).

Supporto sistema operativo esteso

Con questo fix pack, sono supportati i seguenti sistemi operativi:

- IBM AIXV7.2: gestore dominio master e agent
- Microsoft Windows 10: agent dinamico
- Linux Ubuntu V14.2: agent dinamico
- SUSE Linux Enterprise Server V12: gestore dominio master e agent

Per le informazioni più aggiornate sui sistemi operativi supportati, generare un report dinamico dal sito web Software Product Compatibility Report, contenente l'elenco di sistemi operativi supportati.

Di seguito sono riportate le richieste di miglioramenti (RFE) introdotte nel Fix Pack 2:

- **RFE 82622: supporto esteso per l'inizializzazione automatica delle istanze IBM Workload Scheduler su sistemi operativi UNIX.**

Per alcune distribuzioni Linux che utilizzano **systemd** come sistema di inizializzazione predefinito, come RedHat Enterprise Linux v7.0 e SUSE Linux Enterprise Server V12, viene fornito un nuovo script per garantire il supporto continuato di inizializzazione automatica delle istanze IBM Workload Scheduler durante l'avvio del sistema. Per ulteriori informazioni, consultare Inizializzazione automatica delle istanze di IBM Workload Scheduler

- **RFE 69916: servizio web RESTful per rieseguire lavori e flussi di lavoro**

IBM Workload Scheduler fornisce una serie di API RESTful per monitorare lo stato dei lavori e flussi di lavoro e per eseguire azioni di recupero, come la riesecuzione di un lavoro o flusso di lavoro.

- **RFE 60058: raggruppamento workstation in un file di sicurezza**

Con il modello di sicurezza classico, non è possibile raggruppare le workstation in un alias e poi utilizzare l'alias nel file di sicurezza. Quando una nuova workstation viene aggiunta a un gruppo, l'amministratore deve eseguire la scansione del file di sicurezza ed aggiungere la workstation a ciascun elenco corrispondente. Con il nuovo modello di sicurezza basato sui ruoli, disponibile con questo fix pack, è possibile definire semplicemente un dominio di sicurezza contenente un gruppo logico di workstation e poi definire un ACL (access control list) assegnando ruoli a utenti o gruppi in un determinato dominio di sicurezza. Per ulteriori informazioni, consultare Configurazione della sicurezza basata sui ruoli da Dynamic Workload Console.

Per ulteriori informazioni relative alle nuove funzioni introdotte con questo fix pack, consultare:

- La documentazione del prodotto in linea in IBM Knowledge Center: IBM Workload Scheduler versione 9.3, miglioramenti Fix Pack 2.

- La pagina Novità del portfolio di IBM Workload Automation all'indirizzo: https://start.wa.ibm.serviceengage.com/ibm/TWSSandbox/wa/wa_whatisNew_v2.jsp.
- Utili video che illustrano le nuove funzioni di IBM Workload Scheduler sul canale Workload Automation.

Funzioni introdotte con il Fix Pack 1

Dipendenze condizionali (RFE 103337)

Con IBM Workload Scheduler è possibile definire lavori da eseguire in base alle esigenze. Talvolta, alcuni lavori potrebbero dover attendere il completamento corretto di altri lavori prima di essere avviati. Aggiunge maggiore flessibilità ai flussi di lavoro scegliendo il lavoro da eseguire in base al risultato dello stato lavoro o output di un lavoro precedente. Ogni volta che si presentano le condizioni che specificano se un segmento flusso di lavoro debba essere eseguito o meno, si tratta di una dipendenza condizionale. Quando si specificano le dipendenze, è possibile definire flussi di lavoro con diramazioni alternative in base alle condizioni, specificamente per ottenere gli stessi risultati di quando si utilizzano le istruzioni IF/THEN/ELSE. È possibile utilizzare codici di ritorno, stati lavoro, variabili di output e il contenuto dei log lavori come elementi logici condizionali per determinare l'inizio di un lavoro successore. Oltre a fornire flessibilità ai flussi di lavoro, la Vista grafica fornisce una rappresentazione grafica delle relazioni tra i lavori e i flussi di lavoro, comprese dipendenze e condizioni. Questa vista immediata del flusso di lavoro è di facile lettura ed è anche possibile modificare il flusso di lavoro da questa vista. Per ulteriori informazioni, consultare Applicazione della logica di diramazione condizionale.

Nuovi plug-in lavoro

Plug-in IBM Workload Scheduler per Liberty

Con il nuovo plug-in di IBM Workload Scheduler per JSR 352 Java Batch (plug-in for Liberty), è possibile pianificare, eseguire e monitorare le applicazioni Java Batch e integrarle in workflow compositi e più complessi. Per ulteriori informazioni consultare, Pianificazione, esecuzione e monitoraggio delle applicazioni Java Batch con IBM Workload Automation.

Plug-in IBM Workload Scheduler per MQTT

IBM Workload Scheduler si integra con MQTT per fornire la gestione centralizzata delle periferiche "Internet of Things". MQTT è un protocollo di messaggistica lightweight e semplice di pubblicazione e sottoscrizione. Per ulteriori informazioni consultare, Monitoraggio e controllo delle periferiche "Internet of Things".

Miglioramenti degli strumenti WebSphere Application Server (RFE 33301)

Le credenziali richieste per inoltrare gli script (wastools) degli strumenti di WebSphere Application Server forniti con il prodotto sono ora facoltative quando si inoltrano gli script da eseguire. Gli script di amministrazione di WebSphere Application Server, come l'avvio e l'arresto di WebSphere Application Server, forniti con IBM Workload Scheduler richiamano le credenziali archiviate nel file `soap.client.props` che si trova nella directory delle proprietà del profilo WebSphere Application Server per evitare di dover fornire un nome utente e la password in chiaro nella riga comandi.

Oltre alla protezione di sicurezza aggiunta, il miglioramento elimina i costi di manutenzione associati a frequenti modifiche della password. L'ID utente e la password sono ora facoltativi e le credenziali vengono richiamate dal file soap.client.props. Tuttavia, a differenza dell'installazione del gestore dominio master in cui il file soap.client.props viene automaticamente personalizzato con queste credenziali, Dynamic Workload Console richiede di personalizzare manualmente il file soap.client.props con le credenziali per poter utilizzare questo miglioramento. Per ulteriori informazioni, consultare Application server - avvio e arresto.

Pianificazione dell'aggiornamento agent centralizzato

È possibile pianificare l'aggiornamento di più istanze dell'agent creando un lavoro di aggiornamento dell'agent centralizzato, utilizzando la riga comandi di Dynamic Workload Console o del composer. Quando viene eseguito un lavoro, inoltra al gestore dominio master la richiesta di aggiornamento dell'agent per tutte le istanze degli agent a tolleranza d'errore o dinamici selezionate, quindi viene completato. Per ulteriori informazioni, consultare Pianificazione dell'aggiornamento dell'agent centralizzato.

Miglioramenti IBM i

Controllo dei lavori IBM i in attesa di messaggi di risposta

Ora, è possibile utilizzare la riga comandi di Dynamic Workload Console e **conman showjobs** per verificare se un lavoro IBM i è in attesa di risposta a un messaggio. Un lavoro IBM i in attesa di un messaggio di risposta si trova in stato SUSP (sospeso). Questo stato indica che il lavoro è in esecuzione mentre attende un input. Quando viene ricevuto l'input, lo stato del lavoro viene modificato su EXEC (esecuzione).

Visualizzazione del messaggio per cui un lavoro IBM i è in attesa di risposta

È anche possibile visualizzare il messaggio per il quale il lavoro di IBM i è in attesa di risposta. Il testo del messaggio e la risposta vengono scritti nel log dei lavori IBM Workload Scheduler corrispondente, in modo che l'operatore IBM Workload Scheduler conosca il messaggio esatto cui lavoro IBM i è in attesa.

Specifica del nome della coda in cui vengono monitorati i lavori IBM i

È possibile specificare il nome della coda in cui viene eseguito il componente dell'agent di monitoraggio utilizzando la proprietà personalizzabile **MonitorQueueName** nella sezione del programma di avvio lavoro nativo del file JobManager.ini. Se non si specifica questa proprietà, viene utilizzata la coda predefinita (**QBATCH**).

Per ulteriori informazioni, consultare Pianificazione dei lavori su sistemi IBM i.

Integrazione di IBM Workload Scheduler con IBM Tivoli Monitoring: ricalcolo della situazione e nuove associazioni della vista

Con questo fix pack, vengono forniti due script, ITMCreateSituations e ITMSetSeverity, che creano situazioni predefinite per il monitoraggio dei processi di IBM Workload Scheduler e che associano tali situazioni predefinite a una rispettiva gravità e non automaticamente a una gravità critica come nei rilasci precedenti. Le situazioni predefinite possono essere associate a una vista fisica o logica di propria scelta su Tivoli Enterprise Portal. Per ulteriori informazioni, consultare Come creare situazioni predefinite di IBM Workload Scheduler.

Di seguito sono riportate le richieste di miglioramenti (RFE) introdotte nel Fix Pack 1:

- 142421: Plug-in Oracle E-Business: aggiunto supporto per l'attributo (ORD_ID) dell'unità operativa dei programmi applicativi Oracle
- 140990: il lavoro del canale SAP PI non riesce con errore di certificati in TWS 8.6
- 138671: supporto per l'installazione dell'agent TWS zCentric nel cluster Microsoft Windows
- 132951: servizio web per visualizzare il log TWS dal piano precedente
- 65686: verifica codice di ritorno e decisione (diramazione) su cui eseguire i lavori successivi in base a questo codice di ritorno

Per ulteriori informazioni sulle nuove funzioni introdotte con questo fix pack, consultare Miglioramenti in IBM Workload Scheduler versione 9.3 Fix Pack 1.

Utili video che illustrano le nuove funzioni di IBM Workload Scheduler sono disponibili sul canale Workload Automation.

Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0

In questa sezione sono riportati gli APAR e i difetti interni risolti dal Fix Pack 3.

Elenco di APAR corretti:

IV51793	QUANDO SI AGGIORNA IL BROKER DA 8.5.1 A 8.6 L'ID UNIVOCO DELL'AGENT CAMBIA
IV55930	IMPOSSIBILE UTILIZZARE TWSCHECKINSTANCE*.CMD NEGLI SCRIPT NIDIFICATI PER CONTROLLARE SE CI SONO LAVORI IN ESECUZIONE.
IV60757	DOPO LA COMMUTAZIONE IL GESTORE NON E' IN GRADO DI SFOGLIARE I LOG LAVORI PER TUTTI I DINAMICI
IV62103	IL LIMITE CPU "SYS" NON FUNZIONA COME DOCUMENTATO PER X-AGENT
IV69128	LA LUNGHEZZA MASSIMA DEL NOME DEL SERVIZIO RETE NELLA CONFIGURAZIONE DEL DB DURANTE L'INSTALLAZIONE NON PUÒ ESSERE MAGGIORE DI NOVE.
IV69518	IL PROBLEMA VIENE VISUALIZZATO SOLTANTO DOPO CHE JNEXTPLAN XA E' SCOLLEGATO DA TDWC
IV73429	DEADLOCK SUI THREAD SU JOBMANAGER CHE COMPORTA IL BLOCCO DEGLI AGENT
IV74715	La convalida della definizione del pool dinamico crea o aggiorna il database.
IV76015	IL FLUSSO DI LAVORO CONTENENTE UN PARTICOLARE APRE GLI INCONTRI DI DIPENDENZE
IV76919	AGGIUNGERE TIMEOUT ALLE CONNESSIONI DELL'AGENT ITA
IV78030	Quando DST viene avviato, se SOD coincide con l'ora mancante, il piano viene esteso per 24 ore invece di 23.
IV78321	AGGIORNARE LE INFORMAZIONI SULLA ZONA IN BASE ALLE ULTIME MODIFICHE PER IL 2015
IV79081	COMPOSER CONVALIDA IN MODO NON CORRETTO RESTITUENDO AVVERTENZE
IV79937	DEADLOCK ORACLE DURANTE L'ESECUZIONE DELLA SCANSIONE RISORSE
IV79949	IMPOSSIBILE RICHIAMARE /ETC/GROUP, SE IL GRUPPO CONTIENE TANTI MEMBRI
IV80090	BATCHUP NON INIZIA ALL'AVVIO DI CONMAN SE IL NOME COMPUTER E' IN MAIUSCOLO E IL NOME HOST IN MINUSCOLO

IV80208 AWKIPC005E NON E' RIUSCITO AD ESEGUIRE IL WORKFLOW, ERRORE RILEVATO DURANTE IL TENTATIVO DI ESEGUIRE I LAVORI INFORMATICA

IV80942 LA DOCUMENTAZIONE 9.3 NECESSITA DI MOSTRARE IL FILE DI RISPOSTE 8.5.1 DISPONIBILE SOLTANTO CON 9.3 FP01

IV81025 OCCORRE DOCUMENTARSI SU UN COMPORTAMENTO DEI COMPONENTI BROKER QUANDO ENSWFAULTTOL=YES.

IV81521 ERRORE DURANTE L'IMPORTAZIONE IN TWS 9.1 TRAMITE WAPPMAN DEFINITIONS.XML

IV81576 NETMAN PER UN AGENT WINDOWS 8.6 NON RILASCIA MAI LA MEMORIA DOPO L'ESECUZIONE DI CONMAN SJ;STDLIST

IV81774 E' CONSENTITO L'INOLTRO DEI LAVORI ADHOC NEL FLUSSO DI LAVORO USERJOBS ANCHE SE NESSUN ULTERIORE...

IV82159 I LAVORI PSAGENT DELL'AGENT DINAMICO ANCORA IN ESECUZIONE SU PS MOSTRANO UNA FINE ANOMALA IN TWS

IV82641 OPENSLL HA RILASCIATO LE CORREZIONI PER LE VULNERABILITA' DI SICUREZZA

IV82747 JOBMANGERGW NON VIENE AVVIATO PERCHE' JOBMANAGERGW.INI E' VUOTO.

IV82925 IL LAVORO HA ASSEGNATO GRUPPI SECONDARI NON CORRETTI DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI /ZCENTRIC DINAMICI COME UTENTE DIVERSA DA

IV83084 ASSEGNAZIONE DI UN VALORE NULL A UNA COLONNA NON NULL DURANTE GLI AGGIORNAMENTI

IV83151 AL README DEL FIX PACK DWC MANCANO I DETTAGLI SU COME INSTALLARE I PRE-REQUISITI

IV83441 PROBLEMA CON TCL UTILIZZATO IN RMSTDLIST.CMD.

IV83554 L'INSTALLAZIONE DI TWS 9.3 FP1 STA COMPORTANDO ERRORI AWSJPU004E REGISTRATI IN SYSTEMOUT.LOG. ALCUN IMPATTO SUL PRODOTTO

IV83557 MOVEHISTORYDATA NON VIENE ESEGUITO (MANUALMENTE NE' AUTOMATICAMENTE)

IV83728 Il file zip archiviato Joblog è leggibile solo per l'utente tws

IV83754 IL PROCESSO TWS MONMAN STA RILEVANDO UN ERRORE CASUALE DURANTE IL CAMBIO DI STDLIST A FINAL

IV83761 TWS LIBJOBMANAGERCORENEEDS PER AVERE 555 COME AUTORIZZAZIONE

IV83962 VISUALIZZARE GLI AVVISI FINO A QUANDO NON VIENE COMPLETATO UN LAVORO

IV84208 CASUALMENTE SU ON Z-CENTRIC VIENE RICEVUTO IL SEGUENTE MESSAGGIO: "NESSUN LAVORO AVVIATO CON IL COMANDO UTENTE INOLTRO

IV84256 CONMAN SJ QUANDO ESEGUITO SU JS CHE CONTIENE LAVORI DEFINITI ON

IV84268 SCARSE PRESTAZIONI DI UPDATESTATS CON 9.3/9.3FP1

IV84530 TWSENGINEMODEL NON VERRA' AVVIATO SE TWSCONFIG.PROPERTIES CONTIENE UNO SPAZIO DOPO RDBMSNAME ...

IV84674 AWSBHT019E DOVREBBE ESSERE UN MESSAGGIO DI AVVERTENZA NON UN MESSAGGIO DI ERRORE

IV84891 MIGLIORAMENTO DI MOVEHISTORYDATA.SH SU ORACLE: ELIMINA RIGHE IN SERIE

IV84905 IL NUMERO DI "FLUSSI DI LAVORO E LAVORI PREDECESSORI" E "SUCCESSORI" E' DIVERSO IN DWC

IV84911 REP11 MOSTRA UNA PIANIFICAZIONE NON CORRETTA ALLA FINE DEL MESE

IV85018 LA GUIDA MESSAGGI TWS 9.3 DOCUMENTA EEW01028I E EEW01029I

IV85275 I LAVORI SAP PER L'AGENT DINAMICO CHE RESTANO IN STATO PRONTO CONSUMANO IL LIMITE CPU.

IV85492 IMPOSSIBILE SALVARE RCG QUANDO SI UTILIZZANO 2 CICLI DI ESECUZIONE NELLA STESSA SOTTOSERIE CON AND LOGICO

IV85587 I LAVORI FTP RESTITUISCONO UN ERRORE AWKFTE043E ANCHE SE IL FILE VIENE TRASFERITO CORRETTAMENTE.

IV85666 JOBMANAGER CORE DOPO TWS 9.3 FP2 PER IL LAVORO CONTENENTE UNA PASSWD SUPERIORE A 31 CARATTERI IN JSDL

IV85751 Le regole evento jobstatuschanged con l'azione tbsmeventforwarder forniscono un indice stringa fuori intervallo

IV85789 QUERY/GETS DWC CHE BLOCCANO LE RIGHE

IV85855 BATCHMAN NON RIESCE CON L'ERRORE: RECORD AWSBCU011E DA /OPT/WFA/TWS/TWS/SYMPHONY RECORD 32768 (RM)

IV86067 L'AGENT WINDOWS NON E' IN GRADO DI ESEGUIRE L'AGGIORNAMENTO DA 8.5.1 FP003 A 9.2 FP2

IV86073 Impossibile richiamare il log lavori dei lavori eseguiti da qsecofr

IV86277 PROBLEMA DI CONNESSIONE IWS 9.3 E PEOPLETOOLS 8.53.

IV86478 IGNORARE IL FLAG ALIAS SE NON VIENE FORNITO UN ALIAS DA PARTE DI UI/SBS

IV86692 FINE ANOMALA LAVORI UPDATESTATS SU IWS MDM 9.3 FP0001 CON STATO DI USCITA: 8 AWSJCS011E
JAVA.LANG.NULLPOINTEREXCEPTION

IV87038 LA JVM TWS 9.2 JVM SI BLOCCA E VIENE GENERATO IL JAVA CORE

IV87386 FORMATTAZIONE RICHIAMO PIANIFICAZIONE NEL FILE EVENT.LOG (ID EVENTO 203) PER 9.2.0

IV87526 IMPOSSIBILE VISUALIZZARE ARGOMENTI PER I LAVORI DINAMICI DA DWC

IV87532 DEADLOCK UTILIZZANDO LE DIPENDENZE FILE + MIRRORING.

IV87558 GLI UPDATESTATSTWS 9.3 FP1 E FP2 RICHIEDONO MOLTO TEMPO PER IL COMPLETAMENTO E AUMENTANO OGNI GIORNO

IV87671 PARAMETRI MANCANTI IN TWAINSTANCE#.TWA.PROPERTIES, L'AGGIORNAMENTO NON RIESCE

IV87679 LO SCRIPT DEL PLUG-IN AZIONE GENERICA EXECUTECMD.SH SU AIX HA ENV ROOT

IV87846 TRADUZIONE ERRATA IN FRANCESE SULLA DEFINIZIONE EVENTO DI UNO STATO LAVORO TDWC 9.3 FP2

IV88310 IL TABLESPACE TWS_PLAN KEEP AUMENTA

IV88884 STRINGA ATTIVITA' PIU' LUNGA DI 256 CARATTERI.

IV88912 I lavori dinamici non riescono con 126 su AIX

IV88971 L'INSTALLAZIONE DELL'AGENT DINAMICO SU WINDOWS VERIFICA IL VALORE DI TWS_THISCPU

IV89007 EWAS BLOCCATO A CAUSA DI UN ERRORE DI SEGMENTAZIONE

IV89009 SINCRONIZZAZIONE TRA LE DIPENDENZE E IL LAVORO/FLUSSO DI LAVORO

IV89073 OGNI FLUSSO DI LAVORO AT E' CONDIZIONATO DAL TEMPO SOD

IV89137 ERRORE AGGIORNAMENTO ALL'AGENT TWS 9.X SE TWS 8.X E' INSTALLATO CON LA PROCEDURA SPB SOLTANTO COME "CLASSICO FTA"

IV89332 ERRORE CONNESSIONE DI TEST AGGIORNANDO A 9.3 FIX PACK 2 PER DATABASE ORACLE

IV89492 PDATESTATS RESTITUISCE L'AVVERTENZA AWSJPL804W

IV89536 WAS 8.5.5.8 E DB2 10.5 FP07 SONO RICHIESTI PER L'UTILIZZO SU AIX 7.2.

IV89577 I GESTORI DOMINIO/MASTER TWS 9.3 FP1 O SUCCESSIVI POSSONO COMPORTARE LO SCOLLEGAMENTO FTA

IV89649 WEBSPHERE ESEGUE DI NUOVO IL CICLO DOPO UN NORMALE RIAVVIO IN WORKLOAD SCHEDULER

IV89805 CORREZIONI PRESTAZIONI SWITCHPLAN
IV89809 L'APERTURA DEI FLUSSI DI LAVORO IN DWC RESTITUISCE UN ERRORE CONVERTEREXCEPTION
IV89920 DOPO AVER APPLICATO 9.3.0 FIXPACK 02 VIENE RILEVATO UN ERRORE AWSJCS011E DURANTE IL TENTATIVO DI RINOMINARE UN LAVORO
IV89934 IL COMPOSER RICEVE UN DESCRITTORE FILE NON CORRETTO" E "AUTORIZZAZIONE NEGATA"
IV89967 QUANDO SI UTILIZZA UNA VARIABILE DATA/ORA NEL PLUG-IN INVIO POSTA
IV89990 CONFERMA PLANMAN IN BLOCCO
IV90180 PROBLEMA CON I GRUPPI DEL CICLO DI ESECUZIONE
IV90317 E' STATO INOLTRATO DI NUOVO UN FLUSSO DI LAVORO PRECEDENTE.
IV90559 Ordine lavoro non corretto in un flusso di lavoro dopo la ridenominazione del lavoro
IV90602 IL LAVORO INOLTRATO ALLA PIANIFICAZIONE CARRYFORWARD NON MOSTRA UNO stato CORRETTO
IV90614 L'AGENT DINAMICO HA PROBLEMI A GESTIRE LA DIPENDENZA APERTA DURANTE L'ESECUZIONE DEI PROGRAMMI ESTERNI
IV90830 IL PROFILO UTENTE NON VIENE CARICATO PER XAGENT IN ESECUZIONE SU WINDOWS.
IV90870 DURATA STIMATA ERRATA
IV90945 LE APP NON STANNO FUNZIONANDO CON LE VERSIONI PEOPLESFT PRECEDENTI ALLA 8.5
IV90991 AWSITA245E "ERRORE CURL 35" ALLA DISTRIBUZIONE DELLE REGOLE EDWA SU DA E CON ENEVENTPROCESSORHTTPSProtocol / EH = NO (HTTPS DISABILITATO)
IV91052 DIVERSE VULNERABILITA' IN OPENSSL
IV91072 CONMAN SBD SU WINDOWS FTA TRONCA LA RIGA COMANDI CON TWSRCMAP
IV91175 INSTALLAZIONE SCANNER PRE-REQ AGENT NON RIESCE SE IL PERCORSO DI DIRECTORY <TWAHOME> CONTIENE IL CARATTERE A
IV91210 Stato flusso di lavoro non corretto dopo il completamento dei lavori
IV91219 GLI EVENTI MB INVIATI DA 9.3FP1 COMPORTANO UNO SCOLLEGAMENTO CASUALE DI FTA PRECEDENTE A 9.3, FP1
IV91269 JMJOBTABLEDIR CORROTTO PUO' COMPORTARE IL CORE JOBMANAGER
IV91351 LA RIESECUZIONE LAVORO RESTITUISCE UN ERRORE AWSJDB101E, OGGETTO NON TROVATO SU TDWC.
IV91691 LO STATO LAVORO SAP PI PER IL CONTROLLO STATO CANALE (CHANNELSTATE) NON FUNZIONA CORRETTAMENTE
IV92161 stageman si blocca se enCarryForward = NO
IV92306 LA DIMENSIONE DI MIRRORBOX.MSG AUMENTA SE VENGONO DEFINITE TANTE DIPENDENZE FILE NEL WORKLOAD
IV92352 DOPO IL PASSAGGIO AL MASTER ALCUNI LAVORI DINAMICI RESTANO IN STATO EXEC SU COMPOSER
IV92358 AGGIORNARE IL COMPONENTE CURL PER CVE-2016-8616 CVE-2016-8624 E CVE-2016-8621
IV92374 I FLUSSI DI LAVORO RESTANO IN STATO PRONTO NELLO SCENARIO NOP
IV92378 DOPO CHE PLANMAN RISINCRONIZZA XA SU MDM VENGONO VISUALIZZATI SCOLLEGATI
IV92415 FLAG DI ANNULLAMENTO IN SOSPESO VISUALIZZATO IN MODO NON CORRETTO DA DWC
IV92455 GLI AGENT DEL BROKER NON SI COLLEGERANNO AL GESTORE DOMINIO DI BACKUP
IV93048 stageman può comportare che CondDep JS sia posizionato a pri=0

IV93052	Impossibile visualizzare joblog da DWC/conman quando il lavoro definito su XA ospitato da DWB utilizza jsdl e con risorse
IV93078	Un composer bloccato potrebbe influire negativamente sull'avvio di WAS (EDWA)
IV93337	PRESTAZIONI SCARSE DI PLANDELETE SU ORACLE
IV93482	ERRORE AWSJDB810E RILEVATO DURANTE L'ESECUZIONE DI SWITCHPLAN SU MDM
IV93505	LFTA NON COLLEGATO SE E' ABILITATA LA SICUREZZA CENTRALIZZATA
IV93578	ITA NON AGGIORNATO A 64-BIT SE SI AGGIORNA DA TWS 8.6 FP4 A 9.2+
IV93828	I DESCRITTORI FILE NON VENGONO CHIUSI SU VECCHI FILE DI LOG QUANDO SI VERIFICA IL CAMBIO DI LOG
IV93890	MAILSENDERPLUGIN - comando SMTP Helo rifiutato: occorre un nome host completo
IV93899	IL FLUSSO ONOVERLAP DONOTSTART RESTA SOSPESO QUANDO I FLUSSI DI LAVORO SONO MISTI IN LINUX E WINDOWS.
IV95138	Agent dinamico - OPENS e PIPE non funzionano
IV95276	Aggiungere tls11 e tls12 in localopts per fta
IV95368	Lavori DA/POOL erroneamente in FINE ANOMALA si chiudono in MAKEPLAN/SWITCHPLAN
IV95378	MODIFICARE IL SERVIZIO TWS WINDOWS
IV96098	Il mirroring eventi "Bu" può bloccare la tabella PLN.PWKS quando la cache di mirroring è vuota
IV97080	PIANO ERRONEAMENTE ESTESO PER 36 ORE DOPO AVER APPLICATO FP03

Elenco dei difetti corretti:

Numero difetto	SINTESI
161584	Istruzione errata per generare il file SLMTag
164876	Eccezione puntatore Java null durante la modifica del nome di un lavoro definito in un flusso di lavoro
166128	Il lavoro Java non viene avviato dopo l'avvio/arresto dell'agent mentre è in esecuzione un lavoro java precedente
166131	JobManager ha un comportamento non corretto dopo l'avvio/arresto dell'agent (Linux)
166176	Fine anomala lavoro imprevista dopo la riconnessione dell'agent
166181	Riavvio processo JobManager mancante su piattaforma AIX dopo la riconnessione di un lavoro java
166189	Comportamento errato per il processo JobManager su HP
166344	Blocco durante Jnextplan/ResetPlan
166783	API Rest: eccezione puntatore Java null durante la creazione di un piano di prova
166786	ElapseTime non corretto nel piano per DistributedShadowJob
166787	Aggiornamento agent: errore durante la convalida del registro di Workload Scheduler
167123	Stato flusso di lavoro non corretto dopo il completamento dei lavori
167182	I tipi di lavoro Informatica non funzionano con il load balancer
167185	Consumo utilizzo memoria plug-in Datastage

Numero difetto	SINTESI
167251	API REST: ConnDuplicationException mancante durante il tentativo di modificare un flusso di lavoro con valid dall'utilizzare una chiave esistente.
167284	Nessun messaggio per ConnValidationException durante la creazione di una regola eventi
167317	LockException di mirroring deve essere PlanRecoverableException
167344	EventRule non salvata. Impossibile trovare ConnmodelEjbLocalImpl
167446	Verifica mancante sul file per i comandi conman correlati alle dipendenze condizionali
167484	Analisi dei casi: rendere la creazione del percorso critico sincrona con se stessa
167485	Analisi dei casi: aggiungere una cache limitata per la rete critica archiviata
167486	Analisi dei casi: consentire WSA anche sul master di backup
167447	API REST: NullPointerException invece di ConnValidationException utilizzando job.setJobDefinitionKey(null)
167448	API REST: ConnException invece di ConnIntegrityException per i test case di errore DOMAIN
167524	jobstore.sh AWKCLI034E Impossibile leggere il file di configurazione predefinito
167782	I tipi di lavoro Informatica non richiedono di caricare i log in un log lavoro
167944	Supporto MSSQL su Linux 9.3 FP3
167957	MSSQL: exportserverdata.bat non funziona
167958	Modificare l'installazione (twsinst) per consentire l'installazione di FTA e DA con un nome host che inizia con un numero
168231	Gli agent dinamici richiedono e scaricano la configurazione EDWA in loop dal Broker
169443	Dipendenza INW mancante visualizzata dopo un inoltro del flusso di lavoro con condizioni di unione
169445	Mirroring: java.lang.Integer incompatibile con java.lang.Long utilizzando ddj every da conman
169446	Riconvalida dipendenza flusso di lavoro mancante dopo la riesecuzione lavoro
169447	Valore isPendingCancellation() non corretto dopo l'annullamento di un flusso di lavoro
169448	Stato dipendenze del flusso di lavoro non corretto in una condizione di unione con il mirroring abilitato
169490	OPENSSL IV91052
169506	Controllo versione fix pack errato
169512	spaceUsed.exe si blocca durante l'installazione di fp3 sul master
169518	Avvertenza Composer all'ora di avvio per il problema cclog
169558	Aumentare la dimensione di heap di WebSphere Application Server per MDM e Dynamic Workload Console
169560	Installazione agent: errore durante il controllo dei prerequisiti OS. (Ubuntu)
170164	MDM su piattaforma Windows non funziona in modalità SSL

Numero difetto	SINTESI
170321	Mancata corrispondenza tra il numero di Lavori da eseguire da mirroring e symphony dopo l'inoltro di un lavoro con il lavoro di recupero e la riesecuzione del recupero
170322	Mirroring: stato InternalDependencyInPlanDifferences non corretto dopo che il lavoro EVERY è stato cancellato in stato HOLD
170323	Stato dipendenza non corretto durante l'inoltro di un lavoro con la clausola repeat every
170324	Batchman si disattiva dopo la riesecuzione di conman dall'azione
170595	Errore di aggiornamento Batchman
170783	Joblog non funziona AWSBIN080E Si è verificato un errore interno durante l'elaborazione dei pacchetti scribner
170813	Errore di installazione su CIT: impossibile arrestare CIT
170854	Messaggi di avvertenza di Composer in esecuzione contemporaneamente da 2 shell diverse
171193	JobInPlanFilters.RERUN non funziona
171293	Errori di output quando vengono richiamati contemporaneamente più comandi di Composer
171442	RERUN FLEX: analisi dei casi e listsucc non funzionano dopo JnextPlan -for 0000
172398	Compatibilità successiva: messaggio di errore durante la connessione REST DWC 93FP3 al motore 94FP1
172635	Messaggio di esito positivo fuorviante quando l'installazione di DWC non riesce
173038	Mirroring: valore di avvio critico diverso
173149	La risincronizzazione planman risolve condDeps in modo errato
173516	Migliorare lo stato dipendenza - Guida "Unione soddisfatta"
173548	Mirroring: dipendenze file duplicate
173673	Le eccezioni devono essere gestite quando si inoltra un flusso di lavoro con una particolare dipendenza aperta
173859	Aggiungere l'inizializzazione EMF al programma di avvio DWB Startup
173892	Il gestore dominio master con un nome host che inizia con un numero non funziona
174435	Impossibile rilasciare o eliminare FileDep tramite DWC
174438	Il flusso di lavoro è posizionato In attesa senza dipendenze anche se le Risorse sono superiori a quelle disponibili
174456	Mirroring: isUntilUsed e getStatus errati per js dopo JnextPlan
174462	RIESEGUI FLEX: lavoro imprevisto mostrato nell'anteprima rerunsucc con una clausola repeat every
174465	Stato flusso di lavoro non corretto visualizzato dal mirroring dopo l'annullamento di un sospeso di un lavoro in EXEC
174468	Stato dipendenza non corretto dopo adddep in un lavoro in esecuzione
174608	La modifica la dimensione di cache di mirroring viene impostata al valore predefinito 20k
174770	stdlist aumenta rapidamente quando il collettore viene richiamato più volte
175040	La versione di Dynamic Workload Console è diversa dal FP installato

Numero difetto	SINTESI
175288	Errore analisi dei casi 500 su DWC 93FP3 + JazzSM 1.1.3.0 + patch1 cumulativa
175345	Mirroring: stato dipendenza predecessore non corretto con riesecuzione
176039	Comportamento non corretto per la valutazione delle nuove dipendenze di unione
176340	Stati lavoro e flusso di lavoro non corretti per un lavoro con la clausola confirmed
176343	Scenario numero elevato di dipendenze file, l'Obiettivo piano di qualità A1 non era corrispondente dopo aver applicato l'hotfix fornita da L3 - problema di prestazione con una query di mirroring.
176369	Stato lavoro non corretto dopo la riesecuzione
176666	Aggiornare le politiche SAMP
176920	Numero di lavori in esecuzione non corretto dopo la riesecuzione del lavoro
176939	Valore predefinito user.dwbPort errato nel file di risposta MDM di backup.
176979	L'installazione non riesce durante l'aggiornamento
177337	Campo isEvery non corretto dopo la riesecuzione di un lavoro
177352	MIRRORING REPEATEVERY: chiave prompt fine anomala errata dopo la riesecuzione manuale e repeatevery
177353	COMPOSER REST - output imprevisto durante il tentativo di eliminare un flusso di lavoro con un riferimento a un WAT
177378	PERF: l'azione di aggiunta di composer ha ricevuto un core dump a causa dell'esaurimento di memoria
177499	Compatibilità pregressa motore DWC941 93FP3: messaggio di errore durante l'aggiunta dell'oggetto utilizzando la connessione REST
178044	Gli script di aggiornamento TWS non rimuovono le vecchie librerie libz
178063	SwaggerUI non funziona

Problemi risolti in IBM Workload Scheduler, Fix Pack 2 per la versione 9.3.0

In questa sezione sono riportati gli APAR e i difetti interni risolti dal Fix Pack 2.

Elenco di APAR corretti:

- **IV63324:** miglioramento di sicurezza conman.
- **IV69005:** PACKAGEDEPLOY.SH TERMINA CON UN ERRORE RELATIVO A PARAMETRI NON CORRETTI SE IL CAMPO "COMPANY NAME" CONTIENE SPAZI.
- **IV70849:** batchman e jobman non riescono su tutti gli agent a tolleranza d'errore Windows se adddep con at= .
- **IV73696:** L'AGENT A TOLLERANZA D'ERRORE TWS 9.2 INSTALLATO SUL SERVER 2012R2 NON RIESCE AD ESSERE INSTALLATO SULL'UNITA' D:.
- **IV74504:** L'APAR DOPO L'IMPOSTAZIONE DI FENCE SU SYS, CON L'ESECUZIONE DI PLANMAN RESYNC, PROVOCA UN ERRORE TWS.

- **IV76571:** ERRORE: 'ARGOMENTO RIGA COMANDI NON RICONOSCIUTO "-NOROOT"' CON LINUX 9.3, DYNAMIC WORKLOAD CONSOLE VIENE INSTALLATA UTILIZZANDO SETUPDWC.SH -NOROOT.
- **IV77219:** EVENTO PROMPTSTATUSCHANGED PERDUTO SE IL PROMPT HA I DOPPI APICI.
- **IV77843:** MIRRORING DEL DATABASE - FLUSSI DI LAVORO/LAVORI NON REPLICATI.
- **IV78333:** dataextract su una workstation XA definito su un \$MASTER non funziona.
- **IV78611:** PROBLEMI DURANTE L'UTILIZZO DEI GRUPPI DEL CICLO DI ESECUZIONE E IL CALENDARIO DEI GIORNI LIBERI.
- **IV78964:** l'agent standard riporta più messaggi di errore - AWSBDW014E Jobman ha trovato un record della casella di posta nel file Courier.msg in un formato irriconoscibile e non è stato in grado di elaborarlo.
- **IV79427:** SIGNIFICATIVO RITARDO NELLE OPERAZIONI CON LE DEFINIZIONI DI COMPOSER PER LE WORKSTATION DEL POOL.
- **IV79699:** IL LAVORO DELL'AGENT DINAMICO HA UN VALORE NON PREVISTO PER TIVOLI_JOB_DATE.
- **IV79707:** errore di migrazione/installazione del fix pack sul database in partizioni di Oracle.
- **IV79890:** REPORT8 ESEGUITO DA CREATEPOSTREPORTS NON RIESCE CON UN ERRORE DI SEGMENTAZIONE.
- **IV79935:** TWS sta risolvendo soltanto 10 dipendenze aperte al secondo, mentre in TWS 8.5.1 venivano risolte centinaia di dipendenze. Ciò comporta un significativo ritardo negli inoltri dei lavori.
- **IV79937:** DEADLOCK ORACLE ESEGUE UNA SCANSIONE DELLE RISORSE.
- **IV80134:** IL FILE PATCH.INFO NON VIENE CREATO/AGGIORNATO QUANDO SI APPLICA IWS 9.3.0.
- **IV80208:** AWKIPC005E NON E' RIUSCITO AD ESEGUIRE IL WORKFLOW, ERRORE RILEVATO DURANTE IL TENTATIVO DI ESEGUIRE I LAVORI INFORMATICA.
- **IV80796:** il flag untiljs viene impostato in modo non corretto dopo gli inoltri dal gestore dominio master 8.5.1.
- **IV81244 :**L'AZIONE "REPLY YES TO XXXXX" (XXXXX=PROMPT) NON FUNZIONA DOPO L'APPLICAZIONE DEL FIX PACK. TWS STA GESTENDO IN MODO NON CORRETTO EVENTI CORRELATI AL PROMPT.
- **IV81322:** cli remoto non compatibile con il vecchio master.
- **IV81480:** il processo di aggiornamento di TWS non dovrebbe sovrascrivere il file jobmanrc (150769).
- **IV81525:** ERRORE AWSJPL720E DA UPDATESTATS/LOGMAN QUANDO SI UTILIZZA IL DATABASE MSSQL.
- **IV81746:** SINFONIA.XXXX COMPILA IL FILESYSTEM MDM COMPORTANDO PROBLEMI A TWS WAS.
- **IV81748:** MAKEPLAN LENTO: OTTIMIZZARE LE CONDIZIONI DI OUTPUT DEL LAVORO IN CARICAMENTO.
- **IV81748:** MAKEPLAN LENTO: RIMUOVERE IL CARICAMENTO DEL JDP DUPLICATO DURANTE IL CARICAMENTO DI JSI.

- **IV81749:** INDICE IPJOR_02 ERRATO IMPOSSIBILE RALLENTARE RESYNC/CHECKSYN DI PLANMAN SE VENGONO UTILIZZATI DIVERSI LAVORI EVERY/RERUN.
- **IV81765:** LA CONNESSIONE AL DB STA PER ESSERE PERDUTA DURANTE IL MIRRORING, SE NON VIENE RIPULITA E RIUTILIZZATA, CIÒ PUÒ COMPORTARE LA PERDITA DEGLI EVENTI.
- **IV81843:** IMPOSSIBILE UTILIZZARE CARATTERI SPECIALI NEI NOMI LAVORO SHADOW ZOS.
- **IV82544:** RISINCRONIZZAZIONE LENTA: RIMUOVERE LA SELECT CURRENT_TIMESTAMP NON UTILE.
- **IV82796:** GLI AGGIORNAMENTI DI COMPOSER COMPORTANO IL DEADLOCK DEL DATABASE.

Elenco dei difetti corretti:

- **131874:** proprietà lavoro non corrette per un lavoro Sterling.
- **133107:** gli agent dinamici richiedono e scaricano la configurazione EDWA in loop dal Broker.
- **133419:** messaggio di errore per wdlssp che installa o ripristina un agent per Linux se manca /lib/ld-linux.so.2
- **133442:** valore nome processo errato durante l'inoltro di un lavoro Sterling.
- **133709:** valori maxdur mancanti mostrati dai comandi conman con valori di percentuale elevati.
- **133713:** è presente il nome del prodotto vecchio durante l'installazione di MDM con il launchpad.
- **147887:** errore durante l'aggiornamento o il passaggio a versione successiva di Tivoli Workload Scheduler versione 9.1 alla 9.x su un DB con partizioni Oracle.
- **151386:** creazione database manuale: un gestore dominio dinamico viene creato quando vengono eseguite richieste di password DBA (DB2).
- **151390:** RISINCRONIZZAZIONE PLANMAN: in alcuni casi, dopo un errore, le connessioni al database non vengono ripulite correttamente.
- **153889:** maxArchivedPlan in TdwcGlobalSettings.
- **154063:** regressione APAR: errore durante l'aggiornamento o il passaggio a versione successiva di Tivoli Workload Scheduler versione 9.1 alla versione 9.x su un DB con partizioni Oracle.

Problemi risolti in IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0

In questa sezione sono riportati gli APAR e i difetti interni risolti dal fix pack 1. Per ulteriori informazioni sugli APAR della documentazione e sui difetti interni, fare riferimento a "Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0" a pagina 56.

Elenco di APAR corretti:

- **IV77863:** TWS WEBSHERE BLOCCATO A CAUSA DI UN DANNO ALLA MEMORIA NATIVA DURANTE L'ACCESSO A UN FILE .MSG.
- **IV77609:** processo agent bloccato dopo la scansione della porta su AIX e Solaris.
- **IV77219 :** EVENTO PROMPTSTATUSCHANGED PERDUTO SE IL PROMPT HA I DOPPI APICI.

- **IV77093:** QUANDO LOGMAN VIENE ESEGUITO SU UN FILE LIVE SYMPHONY, LE STATISTICHE NON VENGONO REGistrate PER I LAVORI IN COMPLETAMENTO DURANTE L'ESECUZIONE DI LOGMAN.
- **IV76762:** il server del broker non si collega.
- **IV76744:** aggiungere un indice per DWB.JOB_BROKER_JOBS.
- **IV76743:** ERRORI LAVORO DIRAMAZIONE.
- **IV76687:** aumentare l'affidabilità di batchman nella gestione delle dipendenze corrotte.
- **IV75946:** TCLSH84.EXE RICHIAMATO DA REP8.CMD RESTA IN SOSPESO IN USCITA.
- **IV75238:** aumentare l'affidabilità del connettore nella gestione delle dipendenze corrotte.
- **IV74788:** L'INOLTRO DEL LAVORO "EVERY 0000" DA TDWC VIENE ESEGUITO SOLO UNA VOLTA INVECE DI SEMPRE.
- **IV74774:** RISPOSTA A UN PROMPT DA TWSACTIONPROVIDER NON RIUSCITA.
- **IV74756:** L'EVENTO 305 BATCHMAN È SEMPRE REGISTRATO NEL LOG EVENTI.
- **IV74723:** IMPOSSIBILE AGGIORNARE TWS 8.5.1 A 9.1 SU HP-UX CON INSTALLATION MANAGER 1.6.3.1.
- **IV74721:** NOME LAVORO EVENTO 203 TRONCATO PER L'EVENTO 203 QUANDO IL NOME LAVORO E' PIÙ' LUNGO.
- **IV74489:**IMPOSSIBILE INOLTRARE LAVORI ISERIES CON PARAMETRI.
- **IV74466:** TWS 9.2 HA AUTORIZZAZIONI NON CORRETTE NELLA DIRECTORY TWS/TMP.
- **IV74101:** TWS_INST_PULL_INFO DI TWS 9.3 È SOSPESO.
- **IV73920:** LE REGOLE DI EVENTI SONO BLOCCATE CON IL VECCHIO DDM DOPO L'ESECUZIONE DI SWITCHMGR.
- **IV73926:** IL LAVORO DINAMICO CON SCRIPT ESEGUIBILE NON TROVATO CREA UN PROCESSO DEFUNCT.
- **IV73190:** netman si blocca durante la scansione della porta.
- **IV73111:** aumentare le prestazioni della cache di mirroring.
- **IV72859:** miglioramento delle prestazioni monman.
- **IV72533:** non è stato eseguito il flusso di twsClusterAdm.log e viene salvato soltanto all'uscita.
- **IV71543:** PERDITA NATIVA QUANDO TWS VIENE ESEGUITO PER UN TEMPO PROLUNGATO.
- **IV71470:** VENGONO ESEGUITI LAVORI CON OPENS DEP INVECE DI ANNULLARLI DOPO UN CANCEL PEND, SEGUITI DA UN RELEASE DEPS ESEGUITO SUL LAVORO.
- **IV70832:** L'UTENTE ADMIN TWS VIENE UTILIZZATO PER CONTROLLARE L'ESISTENZA DI SCRIPTNAME INVECE DELL'UTENTE STREAMLOGON.
- **IV68941:** creare dbreorg per le tabelle del broker
- **IV68058:** l'sbs di un flusso di lavoro su una workstation impostata su IGNORE ma ancora nel piano ha esito negativo.

- **IV67024:** I LAVORI SAP PER L'AGENT DINAMICO CHE RESTANO IN STATO PRONTO CONSUMANO IL LIMITE CPU.
- **IV66331:** eccezione events-message.jar filenotfound durante l'avvio del server.
- **IV62180:** i caratteri MBCS sono alterati quando si esegue twsinst con "-LANG JA" o un ambiente di sistema LANG=JA su un sistema operativo Windows giapponese.
- **IV54835:** L'INSTALLAZIONE NON RIESCE QUANDO MANCA MSVCR71.DLL .
- **IV52812:** SHUTWOWN_CLU.CMD NON ARRESTA TOKENSERVICE.
- **IV73302:** L'UTILIZZO DELLA CPU POTREBBE ESSERE ERRATO A CAUSA DI ERRORI DI CALCOLO:
- **IV77654:** ITMCreatesituations mancante.

Elenco dei difetti corretti:

- **131495:** la nuova installazione di Jazz for Service Management potrebbe richiedere molto tempo per il completamento.
- **132608:** Tivoli Common Reporting: allo scanner mancano alcune librerie richieste su RHEL 6.2.
- **133843:** JnextPlan -> l'eliminazione delle voci 1.4 1006 da JHR_JOB_HISTORY_RUNS provoca un errore db2 a causa dell'esaurimento del log delle transazioni db2.
- **134827:** i titolari dell'utilizzo risorse con un limite di 32 provocano la riduzione della velocità di trasmissione del mirroring e un sovraccarico di consumo CPU del DB
- **136230:** eventi non elaborati ed eliminati se la coda monbox.msg è piena
- **136971:** durante l'esecuzione di FINAL vengono generati numerosi file Sinfonia.xxxx
- **137459:** agent IBMi: si verifica un errore durante il tentativo di connettersi agli agent tramite la connessione di test
- **137853:** il thread DWB utilizzato per spostare i dati di cronologia lavoro nell'archivio ha smesso di funzionare correttamente
- **138792:** aggiornamento diretto MDM 851fp -> 93: la fase di ripristino ha eliminato backup.zip e l'utente non può ripristinare la vecchia istanza
- **141026:** pianificazione aggiornamento agent centralizzato: la connessione di test non funziona quando viene riaperto il lavoro in Workload Editor
- **141209:** Windows7 onPremise: l'installazione non riesce se la password utente contiene caratteri speciali
- **142040:** SAP BO: errore del server interno quando è selezionata l'opzione di aggiunta allegato
- **144320:** modificare la selezione per eseguire il polling per evitare il blocco in caso di fd >1024.
- **143030:** "java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException" dopo Resetplan e Jnextpla non consente di pianificare nulla sugli agent dinamici
- **143095:** "errno 9" durante l'esecuzione del comando "sleep 1" sul nodo AIX con elevata simultaneità
- **143153:** monitoraggio dei lavori nella configurazione ibrida: le dipendenze non funzionano bene quando Context-ObjectCount è impostato su 0
- **143277:** più di 10K di aggiornamenti di mirroring sono andati perduti durante il workload di prestazioni standard

- **143809:** il build MDM 93FP1 non contiene file per gestire manualmente l'aggiornamento del db
- **144214:** il thread DWB utilizzato per spostare i dati di cronologia lavoro nell'archivio viene arrestato per funzionare correttamente
- **144558:** errore nelle operazioni di Avvio/Arresto/Collegamento/ Scollegamento per Monitoraggio dominio
- **144729:** Planman checksync si blocca sui sistemi operativi Windows.
- **144785:** NOP: lo stato CANCP non consente alcuni scenari.
- **144860:** l'aggiornamento a 93 FP1 si blocca su Windows con Oracle db
- **144973:** FTA Fresh: errore durante installLWAAction.sh
- **145005:** il rollback non funziona correttamente dopo l'aggiornamento da 91FP1 a 93FP1 su Windows
- **145008:** il rollback non funziona correttamente dopo l'aggiornamento da 86FP2 a 93FP1 su Linux
- **145054:** no-root nuova installazione DA: JobManager non si avvia
- **145059:** dopo l'installazione di MDM, FENCE è impostato su GO.
- **145194:** flusso di lavoro non corretto e lo stato dipendenza in funzione con predecessori in sospeso.
- **145203:** stato errato per JS con lavori Until soppressi
- **145581:** ogni donostart è coinvolto nella problematica until sul flusso di lavoro
- **145600:** CLI del parametro bloccato sull'FTA installato su windows
- **146147:** i file di risposte contengono un nome workstation reale
- **146254:** l'aggiornamento MDM rimuove le librerie nella cartella del metodo
- **146259:** nome profilo non corretto nel file di risposte di aggiornamento da 8.6 per MDM e DDM
- **146723:** proprietario non corretto assegnato al file localopts durante l'installazione
- **146750:** lavoro FileTransfer creato su 931 non riuscito sull'agent con versione inferiore a 93
- **146812:** installazione MDM non riuscita su Windows con l'errore "AWSJIM901E: il file C:\twsapps\tws\tws\TWS\TSAMP non esiste".
- **146915:** dipendenze: definizione di un'opzione every, le condizioni non sono state valutate correttamente
- **146985:** dump javacore dell'agent su Linux X64
- **147280:** IBMi: il lavoro di trasferimento file non funziona
- **147314:** JobStreamInPlan --> getNumberOfJobDependencies(): Symph piano di origine = 0 Piano destinazione DB = -1
- **147489:** stima sovrascrittura: la tabella dei mesi sta compilando il giorno n-1
- **144168:** SwitchBroker non funziona in 9.1 FP2.
- **144167:** messaggio AWSFAB025E restituito durante l'installazione.
- **144150:** aumentare la dimensione di stack per WebSphere Application Server su Linux.
- **144133:** l'installazione non riesce durante l'aggiornamento di FTA 9.1 FP1 a FTA 9.1 FP2.
- **143851:** SwitchBroker non funziona.

- **143651:** miglioramento monman: inviare il nome cpu dell'agent dinamico.
- **143631:** blocco randomic causato da GC sulla variabile locale dei richiami del metodo durante l'esecuzione di GC.
- **143586:** addBrokerWorkstation invia sempre una scansione completa.
- **143074:** L'agent TWS86 iSeries z-centric richiede filewatch per l'esecuzione tramite OS/400.

Limitazioni note e soluzioni temporanee

Di seguito sono riportate le limitazioni software e le soluzioni temporanee relative a IBM Workload Scheduler versione 9.3.0 Fix Pack 1, 2 e 3. Per un elenco dei problemi noti e delle limitazioni documentate per la release V9.3 General Availability, fare riferimento alle Note di release del prodotto.

9.3.0 Fix Pack 3:

169512: spaceUsed.exe si blocca durante l'installazione del fix pack 3 su un gestore dominio master

Durante l'installazione del fix pack, assicurarsi che il percorso di installazione non sia superiore ai 260 caratteri. Si tratta di una limitazione Windows. Fare riferimento alla nota:
<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa365247%28v=vs.85%29.aspx#maxpath>.

178283: Composer richiede l'impostazione delle variabili di ambiente

Per fare in modo che la riga comandi del composer funzioni correttamente, è necessario impostare alcune variabili d'ambiente inoltrando alcuni comandi o eseguendo lo script `tws_env`. Per impostare le variabili:

Inoltrare i seguenti comandi:

Su UNIX:

```
UNISONHOME=<TWS_HOME_DIR_PATH>
PATH=$UNISONHOME:$UNISONHOME/bin:$PATH;
export PATH
ITA_CFG=$UNISONHOME/ITA/cpa/ita/ita.ini
export ITA_CFG
```

Su Windows:

```
set UNISONHOME=<TWS_HOME_DIR_PATH>
set ITA_CFG=%UNISONHOME%\ITA\cpa\ita\ita.ini
set PATH=%UNISONHOME%\bin;%UNISONHOME%\ITA\cpa\ita;%PATH%
```

O

Eeguire lo script `tws_env`:

Su UNIX:

```
./<TWS_HOME_DIR_PATH>/tws_env.sh
```

Su Windows:

```
\<TWS_HOME_DIR_PATH>\tws_env.cmd
```

dove il valore predefinito di `<TWS_HOME_DIR_PATH>` è:
 /opt/IBM/TWA/TWS su UNIX e C:\Program Files\IBM\TWA\TWS su Windows.

9.3.0 Fix Pack 2:

Errore durante l'installazione del fix pack sul sistema operativo Solaris con un database Oracle

Durante l'installazione del fix pack su un sistema operativo Solaris in cui viene utilizzato un database Oracle, l'installazione deve essere eseguita utilizzando una connessione che non è SSL tra la macchina in cui viene eseguita l'installazione e la macchina in cui è installato il database Oracle. (156227)

Durante l'aggiornamento del gestore dominio master, il processo di installazione non riesce a richiamare informazioni se WebSphere Application Server è stato aggiornato alla V8.5.5.4

Durante l'aggiornamento del gestore dominio master, il processo di installazione tenta di richiamare le informazioni dal proprio ambiente. Se l'installazione non riesce ad eseguire il richiamo ed è stato recentemente eseguito l'aggiornamento di WebSphere Application Server alla versione 8.5.5.4, è necessario arrestare, avviare e poi arrestare nuovamente WebSphere Application Server e poi riavviare il processo di installazione aggiornamento per il master. (152994)

L'aggiornamento dell'agent centralizzato di un agent dinamico non riesce su AIX senza la modalità root

Gli aggiornamenti dell'agent dinamico eseguiti utilizzando il metodo di aggiornamento dell'agent centralizzato da Dynamic Workload Console non riescono su sistemi operativi AIX senza la modalità root.

Soluzione temporanea: aggiornare manualmente l'agent dinamico utilizzando lo script **twinst**.

Il nome cpu o il nome workstation dell'agent dinamico viene rigenerato quando si esegue l'aggiornamento da V8.5.1 a V9.3 Fix Pack 2

Quando si esegue l'aggiornamento di un gestore dominio principale, un gestore dominio principale di backup, un gestore dominio dinamico o un gestione dominio dinamico di backup V8.5.1 alla versione V9.3 Fix Pack 2, l'opzione `-displayname <nome_agent>` utilizzata per assegnare il nome agent da parte dello script di installazione **twinst** viene ignorata. Il risultato è che il nome di visualizzazione dell'agent viene generato automaticamente e non può essere assegnato durante l'aggiornamento. Ciò potrebbe influire sui lavori dinamici che sono stati definiti utilizzando i modelli JSDL in V8.5.1. (157695)

Soluzione temporanea: Effettuare le seguenti operazioni su ciascun agent:

1. Arrestare l'agent immettendo il seguente comando:

Su UNIX:

```
./ShutDownLwa
```

Su Windows:

```
shutdownlwa
```

2. Ridenominare l'agent assegnando il nome alla proprietà **ComputerSystemDisplayName** nel file di configurazione agent `JobManager.ini`.
3. Riavviare l'agent eseguendo il seguente comando:

Su UNIX:

```
./StartUpLwa.sh
```

Su Windows:
startu1wa

9.3.0 Fix Pack 1

Vulnerabilità di Apache Commons Collections

WebSphere Application Server utilizza Apache Commons Collections individuato come contenente una vulnerabilità minimamente sfruttabile.

Soluzione temporanea: per limitare questo problema, è necessario installare la correzione trovata in questa nota tecnica:
<https://www-304.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24041257>.

Lavoro di trasferimento file inoltrato su un agent Windows termina in errore

Quando il software di protezione dell'endpoint è attivo su una workstation dell'agent Windows, la connessione FTP è bloccata da Java. È possibile accedere a bug della tecnologia Java che riporta questo problema all'indirizzo http://bugs.java.com/bugdatabase/view_bug.do?bug_id=7077696.

L'aggiornamento dell'agent centralizzato non riesce su un agent dinamico, sui sistemi operativi UNIX precedentemente aggiornati al livello GA (General Availability) della versione 9.3

Quando si applica la versione 9.3 Fix Pack 1 utilizzando il metodo di aggiornamento dell'agent centralizzato soltanto sull'agent dinamico (senza agent a tolleranza d'errore), su un sistema operativo UNIX, aggiornato al livello GA della versione 9.3 da una versione precedente, l'aggiornamento non riesce.

Soluzione temporanea: installare manualmente l'aggiornamento sulla workstation dell'agent.

Aggiornamento dell'agent centralizzato non supportato su IBM i

Avviando l'aggiornamento dell'agent centralizzato su un agent IBM i, l'aggiornamento non riesce.

Soluzione temporanea: installare manualmente l'aggiornamento sulla workstation dell'agent.

Su workstation dell'agent IBM i, il comando del programma di utilità sendevent richiede l'impostazione manuale

Il comando del programma di utilità **sendevent** non funziona a meno che non viene prima impostata manualmente una variabile di ambiente.

Soluzione temporanea: per utilizzare il comando del programma di utilità, **sendevent**, dalla riga comandi (./TWS/CLI/bin/sendevent) su IBM i, è necessario prima impostare la variabile di ambiente **QIBM_MULTI_THREADED** su Y per avvisare la QShell di consentire il multithreading immettendo il seguente comando:
export QIBM_MULTI_THREADED=Y

Quando l'aggiornamento dell'agent centralizzato di un agent a tolleranza d'errore non riesce, l'operazione di ripristino imposta l'opzione fence priority su go

Quando un agent a tolleranza d'errore viene aggiornato utilizzando il metodo di aggiornamento agent centralizzato e l'aggiornamento non riesce, l'agent a tolleranza d'errore viene ripristinato al livello di release precedente e l'opzione fence priority è su go.

È possibile reimpostare manualmente l'opzione fence priority da Dynamic Workload Console o utilizzando la riga comandi conman. È possibile eseguire questa operazione direttamente dal gestore dominio master invece di connettersi alla workstation dell'agent.

Stato della dipendenza lavoro riportato non correttamente dopo l'esecuzione del lavoro

Se la replica del piano è disabilitata e si dispone di un lavoro o flusso di lavoro in esecuzione sull'agent a tolleranza d'errore e sono state definite dipendenze condizionali, durante il monitoraggio dello stato del lavoro o del flusso di lavoro, alcune dipendenze potrebbero riportare uno stato dipendenza non definito, anche se le dipendenze sono state valutate. L'evento di stato lavoro o flusso di lavoro potrebbe arrivare sul gestore dominio master prima che le dipendenze siano valutate.

Soluzione temporanea: diminuire il valore dell'opzione bm look, ad esempio su 5, in localopts sul gestore dominio master, in modo che batchman verifichi più frequentemente le dipendenze delle altre workstation prima che l'evento di stato del lavoro o flusso di lavoro arrivi sul gestore dominio master.

Struttura del fix pack

Questa sezione descrive la struttura delle immagini contenute in questo fix pack.

File del fix pack disponibili per IBM Workload Scheduler tramite Fix Central

Di seguito è riportata la struttura del fix pack per il motore in Fix Central:

```
+---9.3.0-IBM-IWS-FP0003.README.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX390-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUXPPC-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX_X86_64-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOLARIS_I386-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WINDOWS_X86_64-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX_X86_64_WORKBENCH-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WINDOWS_X86_64_WORKBENCH-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_I386_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_AGENT-FP0003.zip
|
```

```

+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_X86_64_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_I386_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_X86_64_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_ZOS_AGENT-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_ZOS_AGENT-FP0003.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_BATCH_REPORTS-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_BATCH_REPORTS-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_BATCH_REPORTS-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_BATCH_REPORTS-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_BATCH_REPORTS-FP0003.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_BATCH_REPORTS-FP0003.zip

```

Installazione del fix pack

Questa sezione descrive come applicare il Fix Pack 3 a IBM Workload Scheduler versione 9.3.0.

Questa sezione è divisa nelle seguenti sottosezioni:

- “Note sull'installazione” a pagina 28
- “Note sull'interoperabilità” a pagina 29
- “Requisiti di spazio su disco” a pagina 29
- “Metodi di installazione” a pagina 30
- “Installazione di IBM Workload Scheduler per la prima volta utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager” a pagina 38
- “Installazione del fix pack su IBM Workload Scheduler General Availability versione 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager” a pagina 39
- “Installazione del fix pack su una versione di IBM Workload Scheduler precedente alla 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager” a pagina 42
- “Installazione del the fix pack utilizzando l'installazione non presidiata di IBM Installation Manager” a pagina 46
- “Installazione del fix pack su agent tramite lo script twsinst” a pagina 51

- “Disinstallazione dell'intera istanza di IBM Workload Scheduler” a pagina 55
- “Installazione dei file di log” a pagina 56

Note sull'installazione

Quando si installa il fix pack IBM Workload Scheduler, seguire questi suggerimenti:

- Prima di installare il fix pack, assicurarsi di aver installato il software prerequisito richiesto. Per ottenere le informazioni più aggiornate sui requisiti software per IBM Workload Scheduler, eseguire il report Requisiti software e passare alla sezione pertinente.
- Questo fix pack installa una nuova versione del file `tws_env.sh` nella directory `<TWA_HOME>/TWS`, dove `<TWA_HOME>` è la directory di installazione di IBM Workload Scheduler. Prima di installare il fix pack, assicurarsi di aver creato un file di backup se è stata modificata la versione di origine. Dopo aver installato il fix pack, unire il contenuto della nuova versione con il contenuto della versione di origine per poter avere il contenuto personalizzato nella nuova versione (157029).
- Prima di installare questo fix pack sui sistemi operativi AIX V7.1, è necessario applicare la patch per l'APAR IZ99634. Per maggiori informazioni, fare riferimento a <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg1IZ99634>.
- Sui sistemi operativi UNIX, prima di installare il fix pack IBM Workload Scheduler, assicurarsi che **umask** sia stato impostato su **022**. Per verificare che **umask** sia impostato sul valore corretto, da un prompt dei comandi, eseguire il comando **umask**. Se il valore è diverso da **022**, modificarlo utilizzando il seguente comando:


```
umask 022
```
- Sui sistemi operativi UNIX, l'amministratore di database deve disporre dei privilegi in lettura ed esecuzione per il percorso di installazione di IBM Workload Scheduler, altrimenti l'installazione non riesce. (54367)
- Se viene visualizzato un messaggio di errore di *autorizzazione negata* per il processo di installazione, per l'esecuzione di uno script nella directory `tws_tools` con un utente non root, poiché questo utente non dispone dei diritti di scrittura, lettura ed esecuzione in questa directory, è necessario:
 1. Decomprimere le eImage to una directory in cui tutti gli utenti dispongono dei diritti di scrittura, lettura ed esecuzione.
 2. Riavviare il processo di installazione da questa directory.
- Durante l'aggiornamento del gestore dominio master, il processo di installazione tenta di richiamare le informazioni dal proprio ambiente. Se l'installazione non riesce ad eseguire il richiamo ed è stato recentemente eseguito l'aggiornamento di WebSphere Application Server alla versione 8.5.5.4, è necessario arrestare, avviare e poi arrestare nuovamente WebSphere Application Server e poi riavviare il processo di installazione aggiornamento per il master.
- Durante l'installazione del fix pack su un sistema operativo Solaris in cui viene utilizzato un database Oracle, l'installazione deve essere eseguita utilizzando una connessione che non è SSL tra la macchina in cui viene eseguita l'installazione e la macchina in cui è installato il database Oracle.

Al termine dell'installazione del fix pack , controllare le seguenti informazioni:

- Su sistemi operativi IBM i, se si desidera installare il fix pack su IBM Workload Scheduler per z/OS Agent e IBM Workload Scheduler Dynamic Agent, verificare che il profilo utente utilizzato come TWSUser non sia membro di un profilo di

gruppo. Impostare il profilo di gruppo associato a TWSUser su **NONE*. Se TWSUser è membro di un gruppo, l'installazione del fix pack non riesce.

- Soltanto sui sistemi operativi Windows, per visualizzare correttamente i caratteri DBCS (double-byte character set), è necessario procedere nel modo seguente:
 - Impostare la variabile d'ambiente **LANG** sul codice lingua DBCS da utilizzare, ad esempio set LANG=zh_CN.
 - Impostare la variabile di ambiente **TWS_TISDIR** sulla directory home di IBM Workload Scheduler, ad esempio set TWS_TISDIR=C:\FTA\TWS.
 - Aprire il pannello di controllo e fare clic su **Orologio, lingua e paese**.
 - Fare clic su **Paese e lingua**.
 - Nella scheda **Formato**, scegliere la lingua desiderata nell'elenco a discesa **Formato**.
 - Nella scheda **Tastiere e lingue**, sotto **Lingua di visualizzazione**, fare clic su **Installa** e seguire le istruzioni per installare il language pack DBCS da utilizzare.
 - Nella scheda **Opzioni di amministrazione**, fare clic su **Cambia impostazioni locali del sistema** e, dall'elenco a discesa, scegliere la lingua (impostazioni locali del sistema) da utilizzare.

Tenere presente che tutte le impostazioni devono essere coerenti, ossia devono fare riferimento alla stessa impostazione di lingua DBCS. Una volta completate le modifiche, riavviare la workstation per renderle effettive.

- **168833**: durante l'installazione di questo fix pack su AIX V7.2, assicurarsi che siano installati WebSphere V8.5.5.8 e DB2 V10.5 Fix Pack 7.
- Durante l'installazione di un agent dinamico o di un agent a tolleranza d'errore, assicurarsi che il nome dell'agent non inizi con un numero. Se il nome dell'agent dinamico inizia con un numero, utilizzare il parametro **displayname** al momento dell'installazione per specificare un nome diverso. Se il nome dell'agent a tolleranza d'errore inizia con un numero, utilizzare il parametro **-thiscpu** al momento dell'installazione per specificare un nome diverso.

Note sull'interoperabilità

IBM Workload Scheduler versione 9.3.0 Fix Pack 3 supporta tutte le versioni dei prodotti indicati in IBM Workload Scheduler versione 9.3 - Release Notes a cui è possibile accedere al seguente link: http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045180#h3interop_tables.

Requisiti di spazio su disco

Per le informazioni più aggiornate sui requisiti di spazio su disco e memoria, generare un report di requisiti hardware dinamico dal sito web IBM Software Product Compatibility Reports al seguente URL: <http://www-969.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/hardwareReqsForProduct?deliverableId=1393949467532&osPlatforms=AIX|HP|IBM%20i|Linux|Solaris|Windows|z/OS&duComponentIds=S002|S001|A005|A003|A004>.

Prima di avviare l'installazione del fix pack, accertarsi che nel file system sia disponibile spazio su disco sufficiente. Tenere presente che il controllo dello spazio su disco calcolato per l'installazione tiene conto dell'intero spazio occupato dalla directory `<TWA_HOME>`. Lo spazio richiesto dal backup è la somma delle seguenti directory:

```
<TWA_HOME>/TWS + <TWA_HOME>/TDWB + <TWA_HOME>/wastools + <TWA_HOME>/properties
```

Oltre allo spazio su disco indicato nella tabella che segue, l'installazione richiede altri 600 MB di spazio nel file system dove è ubicata la directory IMSHared.

Tabella 1. Requisiti di spazio su disco per l'installazione di un gestore dominio principale o di un fix pack principale di backup

Sistema operativo	Directory di installazione	Directory temporanea
AIX	2,5 GB	1.5 GB
HP-UX	2,5 GB	1.5 GB
Solaris	1.5 MB	800 MB
Microsoft Windows	2 GB	1 GB
Linux	1.5 GB	800 MB

Tabella 2. Requisiti di spazio su disco per l'installazione del fix pack per agent a tolleranza d'errore IBM Workload Scheduler

Sistema operativo	Directory di installazione	Directory temporanea
AIX	900 MB	400 MB
HP-UX	1.3 GB	400 MB
Solaris	920 MB	400 MB
Microsoft Windows	700 MB	350 MB
Linux	720 MB	350 MB

Tabella 3. Requisiti di spazio su disco per l'installazione del fix pack per agent z/OS e agent dinamici IBM Workload Scheduler

Sistema operativo	Directory di installazione	Directory temporanea
AIX	600 MB	250 MB
HP-UX	920 MB	400 MB
Solaris	580 MB	120 MB
Microsoft Windows	800 MB	400 MB
Linux	600 MB	250 MB

Nota: Solo nei sistemi operativi HP e Solaris, l'installazione del fix pack richiede altri 300 MB di spazio libero su disco nella directory temporanea /var/tmp.

Metodi di installazione

È possibile installare il fix pack con uno dei seguenti metodi:

Per il gestore dominio principale, il gestore dominio dinamico o i relativi backup:

- "Installazione di IBM Workload Scheduler per la prima volta utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager" a pagina 38
- "Installazione del fix pack su IBM Workload Scheduler General Availability versione 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager" a pagina 39

- “Installazione del fix pack su una versione di IBM Workload Scheduler precedente alla 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager” a pagina 42
- “Installazione del the fix pack utilizzando l'installazione non presidiata di IBM Installation Manager” a pagina 46.

Per l'agent a tolleranza d'errore, l'agent dinamico o il gestore dominio:

- “Installazione del fix pack su agent tramite lo script twsinst” a pagina 51.
- “Installazione del fix pack su più agent a tolleranza d'errore e dinamici” a pagina 53

Operazioni preliminari all'installazione

Prima di installare il fix pack utilizzando uno dei metodi descritti nelle sezioni successive, effettuare le seguenti operazioni:

1. Scollegare l'host su cui si intende installare il fix dalla rete di IBM Workload Scheduler.
2. Arrestare IBM Workload Scheduler.
3. Utilizzare i seguenti comandi, a seconda della configurazione utilizzata:

Gestore dominio principale, gestore dominio dinamico o relativi backup:

Su sistemi operativi Windows:

```
conman "unlink @; noask"
conman "stop; wait"
conman "stopmon;wait"
ShutdownLwa.cmd
stopServer.bat
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
conman "unlink @; noask"
conman "stop; wait"
conman "stopmon;wait"
conman "shut;wait"
ShutDownLwa
./stopServer.sh
```

Gestore dominio o agent a tolleranza di errore:

Su sistemi operativi Windows:

```
conman "unlink @; noask"
conman "stop; wait"
conman "stopmon;wait"
ShutdownLwa.cmd
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
conman "unlink @; noask"
conman "stop; wait"
conman "stopmon;wait"
conman "shut;wait"
ShutDownLwa
```

IBM Workload Scheduler per z/OS agent o IBM Workload Scheduler dynamic agent:

Su sistemi operativi Windows:

```
ShutdownLwa.cmd
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
ShutDownLwa
```

Se è pianificata l'esecuzione di lavori nell'istanza che viene aggiornata, accertarsi che siano stati completati, altrimenti alcuni processi, ad esempio jobmon o joblnch, potrebbero rimanere attivi.

4. Scaricare il file ZIP appropriato specifico per il sistema operativo da IBM Fix Central.
5. Eliminare il contenuto della seguente directory: <TWA_HOME>/TWS/ITA/cpa/temp/ipc, dove <TWA_HOME> è la directory di installazione di IBM Workload Scheduler.
6. Estrarre il contenuto dei file ZIP in una directory, utilizzando uno degli strumenti di estrazioni disponibili sul sistema operativo o scaricabili da Internet. Lo strumento utilizzato deve essere in grado di conservare le autorizzazioni file nei file estratti, ad esempio infozip.

Nota:

- Per installare il fix pack in IBM i, per decomprimere i file tar delle eImage, vedere "Estrarre le eImage per IBM Workload Scheduler per l'agent z/OS e l'agent dinamico sui sistemi operativi IBM i" a pagina 37.
- Per estrarre il file .zip su un sistema Windows a 64 bit, assicurarsi che l'eImage non sia posizionata sul desktop perché esiste un problema con lo strumento di estrazione del sistema operativo Windows. Scegliere un'altra directory in cui estrarre l'eImage del fix pack.

Creazione o aggiornamento dello schema di database di IBM Workload Scheduler

Prima di avviare qualsiasi metodo di installazione, creare manualmente le tabelle di database SQL seguendo la procedura nella guida *Pianificazione e installazione* adatta all'ambiente di cui si dispone. Per aggiornare lo schema del database, seguire le istruzioni riportate in questa sezione.

In base al componente IBM Workload Scheduler da installare, è necessario creare o aggiornare le seguenti tabelle di database:

Gestore dominio master o gestore dominio master di backup:

- Tabelle IBM Workload Scheduler
- Tabelle Dynamic workload broker.

Gestore dominio dinamico o gestore dominio dinamico di backup:

Tabelle Dynamic workload broker.

Per un database DB2 o Oracle, è possibile creare o aggiornare le tabelle di database contemporaneamente all'installazione o aggiornamento del componente del prodotto utilizzando la procedura guidata Installation Manager o l'installazione non presidiata, oppure è possibile scegliere di creare o aggiornare manualmente le tabelle di database e poi installare e aggiornare successivamente il componente. Per i database Informix Dynamic Server e Microsoft SQL Server, è necessario creare o aggiornare manualmente le tabelle di database prima di installare il prodotto.

Creazione di tabelle del database per DB2 e Oracle:

Informazioni su questa attività

Creare manualmente le tabelle di database per la prima volta utilizzando la procedura documentata in *Guida alla pianificazione e installazione*, quindi installare il prodotto utilizzando la procedura di installazione del fix pack. L'immagine IBM Workload Scheduler versione 9.3 Fix Pack 3 contiene una directory dbtools

aggiornata. Quando si eseguono queste procedure, utilizzare sempre i file contenuti nella directory dbtools dell'immagine del fix pack.

DB2 La creazione di IBM Workload Scheduler e di tabelle di database del broker di workload dinamico comporta le seguenti fasi di livello elevato:

1. Personalizzare il file delle proprietà.
2. Generare file SQL.
3. Creare tabelle SQL.

Fare riferimento a *Creazione o aggiornamento di tabelle del database se si utilizza DB2*" in *IBM Workload Scheduler Pianificazione e installazione*.

Oracle La creazione di IBM Workload Scheduler e di tabelle di database del broker di workload dinamico comporta le seguenti fasi di livello elevato:

1. Personalizzare il file delle proprietà.
2. Generare file SQL.
3. Creare tabelle SQL.

Fare riferimento a *Creazione o aggiornamento di tabelle del database se si utilizza Oracle*" in *IBM Workload Scheduler Pianificazione e installazione*.

Aggiornamento o passaggio alla versione successiva dello schema di database per DB2 o Oracle:

A partire dal fix pack precedente, è stato fornito un nuovo metodo per l'aggiornamento o passaggio alla versione successiva di IBM Workload Scheduler e dello schema di database di dynamic workload broker per database DB2 e Oracle. L'aggiornamento o il passaggio alla versione successiva può essere eseguito manualmente prima di installare il fix pack del componente del prodotto oppure utilizzando la procedura guidata Installation Manager o l'installazione non presidiata, lo schema viene aggiornato durante la procedura di installazione del fix pack.

Prima di iniziare

Questa procedura manuale richiede un'installazione di Java Runtime Environment versione 1.7 o successiva. Se già è installata una versione supportata, fare riferimento alla directory di installazione *JAVA_HOME* richiesta dalla procedura. Questa procedura manuale può essere eseguita anche da un computer remoto in cui è installato Java Runtime Environment.

Informazioni su questa attività

Per ulteriori dettagli sui vantaggi di questo nuovo metodo, consultare "Funzioni introdotte nel Fix Pack 2" a pagina 3.

L'aggiornamento o il passaggio a una versione successiva dello schema di database per DB2 e Oracle utilizzando questo metodo comporta le seguenti fasi di livello elevato:

1. Modificare il file `upgradeDB2IWSDB.properties` o `upgradeOracleIWSDB.properties` assegnando i valori appropriati ai parametri.
2. Eseguire lo script `launchUpgradeIWSDB.bat` o `launchUpgradeIWSDB.sh` per generare e applicare le istruzioni SQL. Facoltativamente, è possibile scegliere di generare soltanto le istruzioni e applicarle in seguito, ma prima di installare il fix pack del componente del prodotto.

Per aggiornare o passare alla versione successiva di IBM Workload Scheduler e le tabelle di database del broker di workload dinamico, procedere come segue:

Procedura

1. Dall'immagine di IBM Workload Scheduler versione 9.3, Fix Pack 3, individuare la directory `dblghttool` ed estrarre il file compresso, `IWSDBUpgrade.zip` in un percorso sul computer del server di database o su un computer remoto.
2. Modificare il file delle proprietà che si trova nella cartella `IWSDBUpgrade` assegnando valori ai parametri, come segue:

DB2 `upgradeDB2IWSDB.properties`

Oracle `upgradeOracleIWSDB.properties`

Tabella 4. Proprietà per la procedura di aggiornamento o passaggio alla versione successiva di DB2 e Oracle

Proprietà	DB2	Oracle
COMPONENT_TYPE	Il componente IBM Workload Scheduler da aggiornare: MDM, BKM, DDM o BDM. Il valore predefinito è MDM.	
DB_NAME	Il nome del database IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è TWS.	Il SID (Oracle instance name) del database IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è orcl. Sui sistemi operativi Solaris su cui viene utilizzato un database Oracle, DB_NAME corrisponde al Nome servizio.
DB_HOST_NAME	Il nome host o l'indirizzo IP del server DB2.	Il nome host o l'indirizzo IP del server Oracle. Sui sistemi operativi Solaris su cui viene utilizzato un database Oracle, immettere il nome host o l'indirizzo IP del server Oracle ed eliminare il commento da questa proprietà nel file delle proprietà.
DB_PORT	La porta del server DB2. Il valore predefinito è 50000.	La porta del server Oracle. Per impostazione predefinita, questa proprietà viene commentata nel file delle proprietà. Sui sistemi operativi Solaris su cui viene utilizzato un database Oracle, immettere il numero di porta del server Oracle ed eliminare il commento da questa proprietà nel file delle proprietà.
DB_ADMIN_USER	L'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.	N/D

Tabella 4. Proprietà per la procedura di aggiornamento o passaggio alla versione successiva di DB2 e Oracle (Continua)

Proprietà	DB2	Oracle
DB_ADMIN_USER_PWD	La password dell'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.	N/D
DB_USER	L'utente che ha concesso l'accesso alle tabelle IBM Workload Scheduler sul server DB2. Il valore predefinito è db2admin.	L'utente del database che accede alle tabelle IBM Workload Scheduler sul server Oracle.
DB_USER_PWD	N/D	La password utente del database che accederà alle tabelle IBM Workload Scheduler sul server Oracle.
IWS_TS_NAME	Il nome del tablespace per i dati IBM Workload Scheduler (valore predefinito: TWS_DATA)	Il nome del tablespace per i dati IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è USERS.
IWS_LOG_TS_NAME	Il nome del tablespace per il log di IBM Workload Scheduler (valore predefinito: TWS_LOG)	Il nome del tablespace per il log di IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è USERS.
IWS_PLAN_TS_NAME	Il nome del tablespace per il piano IBM Workload Scheduler (valore predefinito: TWS_PLAN)	Il nome del tablespace per il piano IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è USERS.
IWS_PLAN_TS_PATH	Il percorso del tablespace per il piano IBM Workload Scheduler (valore predefinito: TWS_PLAN e utilizzato soltanto per aggiornare da IBM Workload Scheduler versioni 8.5.1 e 8.6)	N/D
HOST_NAME	Il nome host del broker IBM Workload Scheduler (nessun valore predefinito).	
WAS_SEC_PORT	La porta HTTPS del broker IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è 31116.	
UPGRADE_DB	Impostare su TRUE per applicare automaticamente le istruzioni SQL generate per aggiornare lo schema del database di IBM Workload Scheduler. Impostare su FALSE per applicare manualmente le istruzioni generate nel file customSQL.sql. Il valore predefinito è TRUE.	

- Eseguire lo script di aggiornamento che si trova nella cartella IWSDBUpgrade specificando l'utilizzo e tutti i parametri richiesti nel modo seguente:

Su sistemi operativi Windows

```
1 launchUpgradeIWSDB.bat JAVA_HOME_PATH DB_PATH PROPERTY_FILE
```

Ad esempio,

DB2

```

launchUpgradeIWSDB.bat D:\TWS\JavaExt\jre\jre
D:\Program Files\IBM\SQLLIB\java
D:\IWSDBUpgrade\upgradeDB2IWSDB.properties

```

Oracle

```

launchUpgradeIWSDB.bat D:\TWS\JavaExt\jre\jre
D:\oracle12\product\12.1.0\dbhome_1 D:\IWSDBUpgrade\
upgradeOracleIWSDB.properties

```

Su sistemi operativi UNIX e Linux

```
./launchUpgradeIWSDB.sh JAVA_HOME_PATH DB_PATH PROPERTY_FILE
```

Ad esempio,

DB2

```

./launchUpgradeIWSDB.sh /opt/TWS/JavaExt/jre/jre
/home/db2inst1/sqllib/java
/IWSDBUpgrade/upgradeDB2IWSDB.properties

```

Oracle

```

./launchUpgradeIWSDB.sh /opt/TWS/JavaExt/jre/jre
/app/oracle/product/12.1.0/dbhome_1 /IWSDBUpgrade/
upgradeOracleIWSDB.properties

```

Tabella 5. Aggiornamento dei parametri di script

Parametro	Descrizione
JAVA_HOME_PATH	La directory home Java in cui si trova la directory bin.
DB_PATH	<p>DB2 Il percorso di directory completo per il file JAR del driver JDBC contenente la classe di driver JDBC. Specificare soltanto il percorso e non il nome del file JAR.</p> <p>Oracle La directory <i>ORACLE_HOME</i>.</p>
PROPERTY_FILE	<p>Il nome completo del file contenente un numero di proprietà, una per ciascuna riga con un valore assegnato, richieste per l'aggiornamento del database.</p> <p>DB2 upgradeDB2IWSDB.properties</p> <p>Oracle upgradeOracleIWSDB.properties</p>

Lo script crea un file SQL con tutte le istruzioni necessarie per l'aggiornamento dello schema di database IBM Workload Scheduler all'ultima versione. Il file SQL è denominato: IWSDBUpgrade/customSQL.sql.

Se il parametro `UPGRADE_DB` è impostato su `TRUE`, le istruzioni SQL generate vengono applicate automaticamente al database al momento di esecuzione dello script.

Se il parametro `UPGRADE_DB` è impostato su `FALSE`, le istruzioni SQL vengono generate ma non applicate al database. È possibile controllare le `customSQL.sql` generate e quando si è pronti ad applicarle al database, impostare il valore del parametro `UPGRADE_DB` su `TRUE` nel file `upgradeDB2IWSDB.properties/upgradeOracleIWSDB.properties`, quindi eseguire nuovamente lo script `launchUpgradeIWSDB.bat/launchUpgradeIWSDB.sh` per rigenerare le istruzioni SQL e applicarle.

Operazioni successive

Ora, è possibile procedere con l'aggiornamento del prodotto.

Creazione e aggiornamento di tabelle del database per Informix e Microsoft SQL:

Creare o aggiornare manualmente le tabelle di database prima di installare il prodotto.

Informazioni su questa attività

Si tratta di una procedura obbligatoria se si utilizzano i database di Informix Dynamic Server o Microsoft SQL Server ed è necessario eseguirla prima di installare o aggiornare il prodotto con un utente diverso dall'utente amministratore del database. L'immagine IBM Workload Scheduler versione 9.3 Fix Pack 3 contiene una directory dbtools aggiornata. Quando si eseguono queste procedure, utilizzare sempre i file contenuti nella directory dbtools dell'immagine del fix pack.

Informix Dynamic Server

La creazione di IBM Workload Scheduler e di tabelle di database del broker di workload dinamico comporta le seguenti fasi di livello elevato:

1. Personalizzare il file delle proprietà.
2. Generare file SQL.
3. Creare tabelle SQL.

Fare riferimento a *Creazione o aggiornamento di tabelle del database se si sta utilizzando Informix Dynamic Server* in *IBM Workload Scheduler Pianificazione e installazione*.

Microsoft SQL Server

La creazione di IBM Workload Scheduler e di tabelle di database del broker di workload dinamico comporta le seguenti fasi di livello elevato:

1. Personalizzare il file delle proprietà.
2. Generare file SQL.
3. Creare tabelle SQL.

Fare riferimento a *Creazione o aggiornamento di tabelle del database se si utilizza Microsoft SQL Server* in *IBM Workload Scheduler Pianificazione e installazione*.

Estrarre le eImage per IBM Workload Scheduler per l'agent z/OS e l'agent dinamico sui sistemi operativi IBM i

Con questo fix pack sono disponibili i seguenti pacchetti:

- 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0003.tar: L'agent IBM Workload Scheduler per z/OS sull'immagine IBM i.
- 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0003.zip: l'agent dinamico sull'immagine IBM I. Questo pacchetto contiene anche un eseguibile dello strumento di estrazione che può essere copiato sulla workstation IBM i.

Per decomprimere l'eImage del fix pack, è possibile utilizzare la shell *PASE* o *AIXterm*.

Mediante la shell *PASE*:

1. Aprire la shell *PASE*.
2. Eseguire il comando:

```
"CALL QP2TERM"
```

3. Individuare la cartella in cui è stata scaricata l'eImage del fix pack ed eseguire il comando:

Agent IBM Workload Scheduler per z/OS

```
"tar xvf 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0003.tar"
```

Agent dinamico

```
"unzip 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0003.zip"
```

4. Uscire dalla shell *PASE*.

Mediante AIXterm:

1. Avviare *Xserver* sul desktop.
2. Nelle macchine iSeries, aprire una *shell QSH* ed esportare la visualizzazione.
3. Nella shell *QSH*, accedere alla directory */QopenSys* ed eseguire il comando:

```
"aixterm -sb"
```
4. Sul desktop viene visualizzata una finestra a comparsa. Utilizzando questa finestra a comparsa, decomprimere il file *9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0003.zip* o decomprimere *9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0003.tar*.

Installazione di IBM Workload Scheduler per la prima volta utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager

Per installare IBM Workload Scheduler per la prima volta utilizzando la procedura guidata interattiva, completare le seguenti fasi:

1. Eseguire le azioni descritte nella sezione "Operazioni preliminari all'installazione" a pagina 31.
2. Scaricare l'eImage di IBM Workload Scheduler version 9.3 General Availability da Passport Advantage Online specifica per il sistema operativo ed estrarla in un percorso di propria scelta.
3. Scaricare il file TAR o ZIP specifico per il sistema operativo ed estrarlo. Per estrarre il file *.tar*, utilizzare la versione GNU del comando TAR. Altrimenti, se si estrae il file utilizzando una versione diversa da GNU, l'installazione del fix pack non riesce. Se si sta installando su un sistema operativo UNIX, avviare il seguente comando:

```
chmod -R 755 <dir_immagini>
```

4. A seconda del tipo di sistema operativo, avviare il seguente comando:

Su sistemi operativi Windows:

Dalla directory in cui sono stati estratti i file, eseguire *setupTWS.cmd*
-gapath <percorso_estrazione>.

Sui sistemi operativi UNIX e Linux:

Dalla directory in cui sono stati estratti i file, eseguire *setupTWS.sh*
-gapath <percorso_estrazione>.

dove *<percorso_estrazione>* è il percorso in cui viene estratta l'eImage di IBM Workload Scheduler General Availability.

Viene aperta la finestra IBM Installation Manager.

5. Selezionare i pacchetti da installare e fare clic su **Avanti** per continuare.
6. Nella pagina dei risultati della convalida, controllare che tutti i prerequisiti siano soddisfatti e fare clic su **Avanti** per continuare.

7. Nella pagina delle licenze, leggere l'accordo di licenza per il pacchetto selezionato. Se si accettano i termini di tutti gli accordi di licenza, fare clic su **Accetto i termini degli accordi di licenza** e selezionare **Avanti**.
8. Nella pagina Installa pacchetti, immettere la directory in cui si desidera installare il prodotto e fare clic su **Avanti** per continuare.
9. Nella pagina Funzioni, selezionare le funzioni di IBM Workload Scheduler:
 - gestore dominio principale
 - gestore dominio dinamico
 Fare clic su **Avanti** per continuare.
10. Completare i campi disabilitati nei seguenti pannelli:

Per il gestore dominio principale

- Informazioni utente
- Configurazione principale
- Configurazione database
- Configurazione profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per il gestore dominio dinamico

- Informazioni utente
- Configurazione gestore dominio dinamico
- Configurazione database
- Configurazione profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per ogni pannello, fare clic su **Convalida** per confermare che le informazioni immesse sono corrette e fare clic su **Avanti** per continuare.

11. Nella pagina di riepilogo, rivedere le scelte effettuate prima di aggiornare il pacchetto del prodotto. Per cambiare le opzioni selezionate sulle pagine precedenti, fare clic su **Indietro** e apportare le modifiche desiderate. Quando si è sicuri delle scelte effettuate, fare clic su **Installa** per installare i pacchetti.
12. Ignorare eventuali richieste per creare l'utente amministratore WebSphere Application Server
13. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

Installazione del fix pack su IBM Workload Scheduler General Availability versione 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager

Prima di iniziare

Se si sta aggiornando il gestore dominio master e si utilizza un database Oracle, assicurarsi di eseguire IBM Installation Manager da una shell con la variabile di ambiente `ORACLE_HOME` impostata correttamente. Inoltre, assicurarsi di aggiungere le librerie del client nativo Oracle che si trovano in `%ORACLE_HOME/lib` alla variabile di ambiente appropriata:

- Linux e Solaris: `LD_LIBRARY_PATH`. Ad esempio:

```
export ORACLE_HOME=/oracle/app/oracle/product/12.1.0/dbhome_1
export LD_LIBRARY_PATH=/oracle/app/oracle/product/12.1.0/dbhome_1/lib
```

- AIX: LIBPATH
- HP-UX: SHLIBPATH
- Windows: PATH

Informazioni su questa attività

Per installare il fix pack utilizzando la procedura guidata interattiva, procedere nel modo seguente:

Procedura

1. Eseguire le azioni descritte nella sezione “Operazioni preliminari all'installazione” a pagina 31.
2. Scaricare il file TAR o ZIP specifico per il sistema operativo da IBM Fix Central ed estrarlo. Per estrarre il file `.tar`, utilizzare la versione GNU del comando TAR. Altrimenti, se si estrae il file utilizzando una versione diversa da GNU, l'installazione del fix pack non riesce. Se si sta installando su un sistema operativo UNIX, avviare il seguente comando:

```
chmod -R 755 <dir_immagini>
```

3. È possibile avviare il processo di installazione utilizzando uno dei seguenti metodi:

Metodo 1: programma IBM Installation Manager

- a. Avviare Installation Manager in modalità procedura guidata. Per Windows, utilizzare **IBMIM.exe**. Per Linux e UNIX, utilizzare la riga di comando `./IBMIM`. Viene aperta la finestra IBM Installation Manager.
- b. Nella barra dei menu, fare clic su **File > Preferenze**.
- c. Viene aperta la finestra Repository. Fare clic su **Aggiungi repository**.
- d. Nella finestra Seleziona un repository, nel riquadro Filtro, immettere il percorso della directory in cui si trovano i file del fix pack.
- e. Nel riquadro Directory, selezionare la directory contenente i file del fix pack e fare clic su **OK**.

Metodo 2: gli script `update.bat` o `update.sh`

A seconda del tipo di sistema operativo, avviare il seguente comando:

Su sistemi operativi Windows:

Su piattaforme Windows, è necessario utilizzare solo la versione a 32 bit di IBM Installation Manager. Dalla directory root delle eImage, eseguire `update.bat`.

Sui sistemi operativi UNIX e Linux:

Dalla directory root delle eImage, eseguire `update.sh`.

Viene aperta la finestra IBM Installation Manager.

4. Verificare che la casella di spunta per **cercare nei repository di servizio durante l'installazione e gli aggiornamenti** non sia selezionata e fare clic su **OK** nella finestra Repository.
5. Fare clic su **Aggiorna**.

6. Nella pagina Pacchetti di installazione, selezionare il pacchetto del prodotto IBM Workload Scheduler" > "Versione 9.3.0.2". Fare clic su **Avanti** per continuare.
7. Nella pagina delle licenze, leggere l'accordo di licenza per il pacchetto selezionato. Se si accettano i termini di tutti gli accordi di licenza, fare clic su **Accetto i termini degli accordi di licenza** e selezionare **Avanti**.
8. Nella pagina Funzioni, selezionare le funzioni IBM Workload Scheduler:
 - gestore dominio principale
 - gestore dominio dinamico
 Fare clic su **Avanti** per continuare.
9. Completare i campi disabilitati nei seguenti pannelli:

Per il gestore dominio principale

- Aggiorna configurazione
- Informazioni utente
- Configurazione principale
- Configurazione del database: gran parte dei campi vengono precompilati con le informazioni richiamate dall'ambiente. Completare i campi laddove richiesto, come segue:

Tabella 6. Opzioni di configurazione del database per DB2

Opzione	Descrizione
Utente amministratore del database	L'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.
Password di amministratore del database	La password dell'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.

Tabella 7. Opzioni di configurazione del database per Oracle

Opzione	Descrizione
Password utente del database di IBM Workload Scheduler	La password per l'utente IBM Workload Scheduler Oracle. Deve essere conforme alle regole di denominazione Oracle.

- Configurazione del profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per il gestore dominio dinamico

- Aggiorna configurazione
- Informazioni utente
- Configurazione gestore dominio dinamico
- Configurazione del database: stesse informazioni del gestore dominio master.
- Configurazione del profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per ogni pannello, fare clic su **Convalida** per confermare che le informazioni immesse sono corrette.

10. Nella pagina di riepilogo, rivedere le scelte effettuate prima di aggiornare il pacchetto del prodotto. Per cambiare le opzioni selezionate sulle pagine precedenti, fare clic su **Indietro** e apportare le modifiche desiderate. Quando si è soddisfatti delle scelte di installazione, fare clic su **Aggiorna** per installare i pacchetti di aggiornamento.
11. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

Risultati

Nota: Se l'installazione del fix pack non riesce, l'istanza di IBM Workload Scheduler General Availability versione 9.3 potrebbe non funzionare correttamente e nei log di installazione viene visualizzato il seguente errore:

Si è verificato un errore durante il ripristino dell'istanza di IBM Workload Scheduler dal backup, presente nella cartella `<cartella_backup>`

dove `<backup_folder>` è la cartella in cui si trovano i file di backup di IBM Workload Scheduler.

Per risolvere questo problema, effettuare le seguenti operazioni:

1. Verificare di disporre delle autorizzazioni appropriate per il percorso di installazione di IBM Workload Scheduler, che lo spazio su disco sia sufficiente e che nessun processo stia bloccando i file che si trovano nel percorso di installazione di IBM Workload Scheduler.
2. Accedere a `<backup_folder>` e rimuovere le cartelle con gli stessi nomi di quelle ubicate nella cartella di installazione di IBM Workload Scheduler.
3. Copiare tutte le cartelle da `<backup_folder>` alla cartella di installazione di IBM Workload Scheduler.
4. Eseguire di nuovo il processo di installazione del fix pack.

Installazione del fix pack su una versione di IBM Workload Scheduler precedente alla 9.3 utilizzando la procedura guidata IBM Installation Manager

Prima di iniziare

Se si sta aggiornando il gestore dominio master e si utilizza un database Oracle, assicurarsi di eseguire IBM Installation Manager da una shell con la variabile di ambiente `ORACLE_HOME` impostata correttamente. Inoltre, assicurarsi di aggiungere le librerie del client nativo Oracle che si trovano in `%ORACLE_HOME/lib` alla variabile di ambiente appropriata:

- Linux e Solaris: `LD_LIBRARY_PATH`. Ad esempio:

```
export ORACLE_HOME=/oracle/app/oracle/product/12.1.0/dbhome_1
export LD_LIBRARY_PATH=/oracle/app/oracle/product/12.1.0/dbhome_1/lib
```
- AIX: `LIBPATH`
- HP-UX: `SHLIBPATH`
- Windows: `PATH`

Informazioni su questa attività

Per installare il fix pack su una versione IBM Workload Scheduler precedente alla 9.3 utilizzando la procedura guidata interattiva, completare le seguenti fasi:

Procedura

1. Eseguire le azioni descritte nella sezione “Operazioni preliminari all'installazione” a pagina 31.
2. Scaricare il file TAR o ZIP specifico per il sistema operativo da IBM Fix Central ed estrarlo. Per estrarre il file `.tar`, utilizzare la versione GNU del comando TAR. Altrimenti, se si estrae il file utilizzando una versione diversa da GNU, l'installazione del fix pack non riesce. Se si sta installando su un sistema operativo UNIX, avviare il seguente comando:

```
chmod -R 755 <dir_immagini>
```

3. A seconda del tipo di sistema operativo, avviare il seguente comando:

Su sistemi operativi Windows:

Dalla directory in cui sono stati estratti i file, eseguire `setupTWS.cmd -gapath <percorso_estrazione>`.

Sui sistemi operativi UNIX e Linux:

Dalla directory in cui sono stati estratti i file, eseguire `setupTWS.sh -gapath <percorso_estrazione>`.

dove `<extraction_path>` è il percorso in cui è stato estratto il file TAR o ZIP di IBM Workload Scheduler General Availability specifico per il sistema operativo di cui si dispone.

Viene aperta la finestra IBM Installation Manager.

4. Assicurarsi di aver installato o aggiornato i prerequisiti, consultare “Note sull'installazione” a pagina 28 sull'installazione del software prerequisito prima di installare il fix pack, quindi fare clic su **Avanti** per continuare.
5. Nella pagina dei risultati della convalida, controllare che tutti i prerequisiti siano soddisfatti e fare clic su **Avanti** per continuare.
6. Nella pagina delle licenze, leggere l'accordo di licenza per il pacchetto selezionato. Se si accettano i termini di tutti gli accordi di licenza, fare clic su **Accetto i termini degli accordi di licenza** e selezionare **Avanti**.
7. Quando si aggiorna dalla versione `8.x`, viene richiesto di eseguire le seguenti fasi. Se si aggiorna da una versione `9.x`, ignorare questa fase e procedere alla successiva.
 - a. Nella pagina Installa pacchetti, immettere la directory in cui è installata la versione precedente di IBM Workload Scheduler e poi fare clic su **Avanti** per continuare.
 - b. Si apre una finestra di avvertenza con un messaggio simile al seguente:
La posizione `<installation_path>` già contiene un IBM Workload Scheduler versione `<versione>` che verrà aggiornata.

dove `<installation_path>` è la directory in cui è installata la versione precedente di IBM Workload Scheduler e `<versione>` è la versione installata.

Fare clic su **OK** per continuare.

8. Nella pagina Funzioni, selezionare le funzioni di IBM Workload Scheduler:
 - gestore dominio principale
 - gestore dominio dinamicoFare clic su **Avanti** per continuare.
9. Completare i campi relativi al componente che si sta installando:

Per il gestore dominio principale

- Aggiorna configurazione
- Informazioni utente

- Configurazione principale
- Configurazione del database: alcuni campi sono precompilati con le informazioni richiamate dall'ambiente. Completare i campi laddove richiesto, come segue:

Tabella 8. Opzioni di configurazione del database per DB2

Opzione	Descrizione
Percorso directory driver JDBC	Il percorso di directory completo per il file JAR del driver JDBC contenente la classe di driver JDBC.
Utente amministratore del database	L'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.
Password di amministratore del database	La password dell'utente amministratore del database che crea gli oggetti di schema IBM Workload Scheduler sul server DB2.
Nome tablespace piano <i>Soltanto per gestore dominio principale e gestore dominio dinamico.</i> Il nome che identifica il tablespace in cui viene archiviata la pianificazione. Questo table space deve essere stato precedentemente creato dall'amministratore del database. Il valore predefinito per il campo è TWS_PLAN . Ciò si applica soltanto agli aggiornamenti dalla versione IBM Workload Scheduler 8.5.1 o 8.6.	
Percorso tablespace piano <i>Soltanto per gestore dominio principale e gestore dominio dinamico.</i> Il percorso al tablespace del piano in cui vengono archiviati i dati di pianificazione. Questo table space deve essere stato precedentemente creato dall'amministratore del database. Ciò si applica soltanto agli aggiornamenti dalla versione IBM Workload Scheduler 8.5.1 o 8.6.	

Tabella 9. Opzioni di configurazione del database per Oracle

DB2	Oracle
Percorso directory driver JDBC	Il percorso di directory completo per il file JAR del driver JDBC contenente la classe di driver JDBC.
Password utente del database di IBM Workload Scheduler	La password per l'utente IBM Workload Scheduler Oracle. Deve essere conforme alle regole di denominazione Oracle.
SID (Oracle instance name)	Il SID (Oracle instance name) del database IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è orcl.

Tabella 9. Opzioni di configurazione del database per Oracle (Continua)

DB2	Oracle
Nome tablespace dati	<i>Soltanto per gestore dominio principale e gestore dominio dinamico. Il nome che identifica il table space in cui vengono archiviati i dati oggetti di pianificazione e i dati di regole di eventi. Questo table space deve essere stato precedentemente creato dall'amministratore del database. Il valore predefinito per il campo è USERS. Ciò si applica soltanto agli aggiornamenti dalle versioni IBM Workload Scheduler 9.x.</i>
Nome tablespace piano	<i>Soltanto per gestore dominio principale e gestore dominio dinamico. Il nome che identifica il tablespace in cui viene archiviata la pianificazione. Questo table space deve essere stato precedentemente creato dall'amministratore del database. Il valore predefinito per questo campo è USERS. Ciò si applica soltanto agli aggiornamenti dalla versione IBM Workload Scheduler 8.5.1 o 8.6. Questo valore è precompilato quando si aggiorna dalla versione x.</i>
Nome tablespace log	<i>Soltanto per gestore dominio principale e gestore dominio dinamico. Il nome che identifica il tablespace in cui vengono archiviati i dati di log. Questo table space deve essere stato precedentemente creato dall'amministratore del database. Il valore predefinito per questo campo è USERS. Ciò si applica soltanto agli aggiornamenti dalle versioni IBM Workload Scheduler 9.x.</i>

- Configurazione profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per il gestore dominio dinamico

- Aggiorna configurazione
- Informazioni utente
- Configurazione gestore dominio dinamico
- Configurazione del database: stesse informazioni del gestore dominio master.
- Configurazione profilo WebSphere
- Configurazione porte WebSphere
- Verifica spazio su disco

Per ogni pannello, fare clic su **Convalida** per confermare che le informazioni immesse sono corrette e fare clic su **Avanti** per continuare.

10. Nella pagina di riepilogo, rivedere le scelte effettuate prima di aggiornare il pacchetto del prodotto. Per cambiare le opzioni selezionate sulle pagine precedenti, fare clic su **Indietro** e apportare le modifiche desiderate. Quando si è sicuri delle scelte effettuate, fare clic su **Installa** per installare i pacchetti.

11. Nella pagina Installa pacchetti, nel riquadro **Quale programma si desidera avviare?** selezionare **Nessuno** e fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

Installazione del the fix pack utilizzando l'installazione non presidiata di IBM Installation Manager

Applicare il fix pack utilizzando il metodo di installazione non presidiata di Installation Manager.

Prima di iniziare

Una volta completate le azioni descritte nella sezione “Operazioni preliminari all'installazione” a pagina 31, se si desidera installare il fix pack in modalità non presidiata, utilizzare il metodo di installazione non presidiata. Quando si esegue un'installazione non presidiata, è necessario creare un file di risposte da utilizzare come input ai comandi di installazione non presidiata di IBM Installation Manager. Il file di risposte include tutte le informazioni richieste per eseguire l'installazione senza alcun intervento da parte dell'utente.

Come fase prerequisita, in particolare per l'installazione non presidiata del gestore dominio master, è possibile eseguire uno script che controlla il sistema rispetto ai requisiti di sistema del prodotto per assicurare un'installazione corretta senza differimenti o complicazioni. Lo script di controllo dei prerequisiti verifica requisiti quali:

- Sistema operativo supportato.
- RAM sufficiente.
- Spazio file di scambio sufficiente.
- Spazio su disco per la creazione delle directory di installazione e temporanea immesso in input nello script.

Per dettagli specifici sui requisiti di sistema del prodotto, consultare “Requisiti di spazio su disco” a pagina 29.

Per eseguire lo script di controllo dei prerequisiti, copiare lo script `iwsPrereqCheck.bat` o `iwsPrereqCheck.sh` e la cartella `Prerequisites` dall'immagine del fix pack in una cartella sul sistema in cui si prevede di eseguire l'installazione. Assicurarsi di avere le autorizzazioni in lettura, scrittura ed esecuzione sulla cartella `Prerequisites`. Se l'immagine del fix pack è già sul sistema, è possibile eseguire lo script direttamente dall'ubicazione dell'immagine del fix pack. Immettere lo script da eseguire come indicato:

Su sistemi operativi Windows:

Eseguire il comando indicato:

```
iwsPrereqCheck.bat -instdir <TWA_HOME> -tmpdir <tmp>
```

Su sistemi operativi UNIX o Linux:

Eseguire il comando indicato:

```
iwsPrereqCheck.sh -instdir <TWA_HOME> -tmpdir <tmp>
```

dove,

`<TWA_HOME>`

Rappresenta la directory di installazione del prodotto.

`<tmp>` Rappresenta la cartella temporanea sul sistema in cui si sta eseguendo l'installazione.

I risultati del controllo prerequisiti sono scritti in un file di testo denominato `result.txt` che si trova nella cartella `Prerequisiti`.

Informazioni su questa attività

Nella directory `\response_files\` vengono forniti diversi file di risposte di esempio. Selezionare il file di risposte appropriato, determinare le eImage che occorre scaricare ed estrarre, quindi personalizzare le proprietà nel file di risposte comprese le impostazioni per l'ubicazione del repository delle eImage prima di eseguire l'installazione non presidiata. Ad esempio, di seguito è riportato un estratto da un file di risposte campione in cui sono specificate le ubicazioni del repository:

```
<server>
  <!-- Il repository IBM Workload Scheduler. -->
  <!-- Inserire il valore della directory in cui è stata scaricata
        l'immagine di IBM Workload Scheduler. -->
  <ubicazione repository='/tmp/Images/TWS93ga/TWS/disk1'/>
  <!-- Definire l'ubicazione in cui archiviare le eImage del fix pack IBM Workload Scheduler
        correnti -->
  <repository location='/tmp/Images/TWS93fp3/TWS'/>
</server>
```

Importante: Durante l'installazione non presidiata, se l'ubicazione specificata per un repository non viene individuata, correggerla e prima di eseguire di nuovo l'installazione ripulire le ubicazioni del repository da IBM Installation Manager.

1. Aprire il pannello **Preferenze** in Installation Manager.
2. Dalla pagina **Repository**, selezionare e rimuovere l'ubicazione del repository in errore.
3. Correggere l'ubicazione del repository nel file di risposte.
4. Eseguire di nuovo l'installazione non presidiata.

Tabella 10. I file di risposte per l'installazione del fix pack

Nome file di risposte	Descrizione	Immagini richieste			
		9.3 GA	9.3 FP3	Installation Manager	WebSphere Application Server
IWS93_UPDATE_<component_name>_from93_<os_name>.xml	Questo file di risposte applica il fix pack al componente della versione 9.3 portandola al livello 9.3 FP3.	✓	✓		
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from9x_<os_name>.xml	Questo file di risposte aggiorna un componente della versione 9.1 o 9.2 a livello 9.3 FP3.	✓	✓		
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from86_<os_name>.xml	Questo file di risposte aggiorna un componente della versione 8.6 al livello 9.3 FP3.	✓	✓		
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from851_<os_name>.xml	Questo file di risposte aggiorna un componente della versione 8.5.1 al livello 9.3 FP3.	✓	✓		

Tabella 10. I file di risposte per l'installazione del fix pack (Continua)

Nome file di risposte	Descrizione	Immagini richieste			
		9.3 GA	9.3 FP3	Installation Manager	WebSphere Application Server
IWS93_FRESH_<component_name>_<os_name>.xml	Questo file di risposte esegue una nuova installazione del prodotto versione 9.3 GA più il fix pack 3. Utilizzare questa installazione se WebSphere Application Server e Installation Manager sono già installati.	✓	✓		
IWS93_FRESH_FULL_<component_name>_<os_name>.xml	Questo file di risposte esegue per la prima volta una nuova installazione del prodotto versione 9.3 GA, fix pack 3, WebSphere Application Server e Installation Manager. WebSphere Application Server deve essere acquistato a parte.	✓	✓	✓	✓

Creare il file di risposte o personalizzare un file di risposte di esempio per includere le opzioni richieste per completare l'installazione desiderata. Le proprietà nel file di risposte sono descritte dettagliatamente in questo argomento della guida *Pianificazione e installazione*. In particolare, con questo fix pack, sono state introdotte le seguenti nuove proprietà per i database DB2 e Oracle:

Tabella 11. Proprietà di configurazione database DB2 nel file di risposte

Nome	Descrizione	Valori consentiti
user.dbJDBCDB2AdminUser	Il nome utente dell'amministratore dell'istanza del server DB2.	db2inst1
user.dbJDBCDB2AdminPassword	La password dell'amministratore DB2.	Per ulteriori informazioni sulla codifica delle password utilizzando Installation Manager, consultare Codifica delle password utente per i file di risposta.
user.dbJDBCPort	Facoltativo, immettere il numero di porta TCPIP soltanto se DB2 è configurato per utilizzare una connessione SSL.	50000
user.db2PlanTableSpaceName	Il nome del tablespace dell'istanza DB2 per l'archiviazione dei dati del piano.	TWS_PLAN

Tabella 11. Proprietà di configurazione database DB2 nel file di risposte (Continua)

Nome	Descrizione	Valori consentiti
ser.db2PlanTableSpacePath	Il percorso relativo del tablespace dell'istanza DB2 per l'archiviazione dei dati nel piano. Soltanto per gli aggiornamenti dalle versioni IBM Workload Scheduler 8.5.1 e 8.6.	TWS_PLAN

Tabella 12. Proprietà di configurazione del database Oracle nel file di risposte

Nome	Descrizione	Valori consentiti
user.dbJDBCOraclePassword	L'utente IBM Workload Scheduler che accede allo schema IBM Workload Scheduler.	Per ulteriori informazioni sulla codifica delle password utilizzando Installation Manager, consultare Codifica delle password utente per i file di risposta.
user.oraclePlanTableSpace	Il nome del tablespace per l'archiviazione dei dati nel piano.	USERS

Procedura

1. Copiare il file di risposte rilevante in una directory locale.
2. Modificare la sezione IBM Workload Scheduler.
3. Salvare il file con le modifiche apportate.
4. Aprire un prompt dei comandi.
5. Andare alla directory tools di Installation Manager. La directory tools predefinita è:
 - **Nei sistemi operativi Windows:**
C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse\tools
 - **Sui sistemi operativi UNIX e Linux:**
/opt/IBM/InstallationManager/eclipse/tools
6. Eseguire il comando indicato:
 - **Nei sistemi operativi Windows:**
imcl.exe -c
 - **Sui sistemi operativi UNIX e Linux:**
./imcl -c
7. Immettere *P* e premere il tasto Invio per accedere al menu **Preferenze**.
8. Immettere *1* e premere il tasto Invio per accedere al menu **Repository**.
9. Rimuovere tutti i repository riportati digitando il numero accanto a ciascun repository per modificarlo, quindi digitare *2* per rimuovere il repository. Eseguire queste operazioni per ognuno dei repository riportati.
10. Se è presente una *X* accanto alla voce di menu **S** correlata a **Repository di servizi di ricerca**, digitare *S* e premere il tasto Invio per deseleggerla.
11. Immettere *A* e premere il tasto Invio per applicare le modifiche.
12. Immettere *R* e premere il tasto Invio per tornare al menu principale.

13. Immettere *X* e premere il tasto Invio per uscire.
14. Andare alla directory `tools` di Installation Manager. La directory `tools` predefinita è:

- **Nei sistemi operativi Windows:**

```
C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse\tools
```

- **Sui sistemi operativi UNIX e Linux:**

```
/opt/IBM/InstallationManager/eclipse/tools
```

15. Eseguire il comando indicato:

- **Nei sistemi operativi Windows:**

```
imcl.exe input <dir_locale>\file_risposte.xml
-log <dir_locale>\file_log.xml
-acceptLicense -nosplash
```

- **Sui sistemi operativi UNIX e Linux:**

```
./imcl input /<dir_locale>/file_risposte.xml
-log /<dir_locale>/file_log.xml
-acceptLicense -nosplash
```

dove *file_risposte* è il nome del file di risposte da utilizzare per l'installazione e *file_log* è il nome del file di log che registra il risultato dell'installazione non presidiata.

Dopo l'installazione del fix pack

Una volta installato il fix pack per il gestore dominio master o il gestore dominio di backup, creare l'evento e le regole di eventi correlate alla funzione di aggiornamento dell'agent centralizzato. Questa procedura consente il monitoraggio dei futuri aggiornamenti degli agent dinamici e a tolleranza d'errore utilizzando il metodo di aggiornamento dell'agent centralizzato.

Prima di iniziare

Assicurarsi di avere già aggiornato il gestore dominio master o il gestore dominio di backup a IBM Workload Scheduler V9.3 Fix Pack 3.

Informazioni su questa attività

Per creare l'evento di aggiornamento e le regole di eventi:

Procedura

1. Creare la definizione di evento di aggiornamento.
 - a. Eseguire un dump degli eventi personalizzati immettendo il seguente comando:

```
evtdef dumpdef <file_name>
```

dove *<file_name>* è il nome di un nuovo file XML in cui vengono salvati gli eventi personalizzati.
 - b. Modificare il nuovo file XML apponendo la seguente sezione tra i tag XML `<eventPlugin>...</eventPlugin>` conservando la sintassi XML corretta e salvare il file.

```
<!-- Update Event -->
<event baseAliasName="updateEvt" scope="Generic">
  <complexName displayName="Update event" name="Upgrade"></complexName>
  <displayDescription>L'evento viene inviato una volta trovata la corrispondenza dell'espressione specificata.</displayDe
  <property type="string" required="true" wildcardAllowed="true" multipleFilters="true" minLength="1">
    <complexName displayName="Message" name="Message" />
  </property>
</event>
```

```

    <displayDescription>Il messaggio per cui viene generato l'evento.</displayDescription>
  </property>
  <property type="string" required="true" wildcardAllowed="true" multipleFilters="false" minLength="1">
    <complexName displayName="Workstation" name="Workstation" />
    <displayDescription>La workstation per cui viene generato l'evento.</displayDescription>
  </property>
  <property type="string" required="true" wildcardAllowed="true" multipleFilters="true" minLength="1">
    <complexName displayName="Update Status" name="UpgradeStatus" />
    <displayDescription>Lo stato di esecuzione dell'aggiornamento.</displayDescription>
  </property>
</event>

```

- c. Caricare la nuova definizione di evento di aggiornamento eseguendo il comando:

```
evtdef loaddef <file_name>
```

dove <file_name> è il nome del file XML creato e modificato nelle fasi precedenti.

2. Creare le regole di evento di aggiornamento.

- a. Eseguire il comando riportato dalla riga comandi di composer:

```
composer replace <TWA_home>/TWS/eventrulesdef.conf
```

dove <TWA_home> rappresenta la directory di installazione dell'istanza IBM Workload Scheduler.

Operazioni successive

Per visualizzare e verificare i nuovi eventi di aggiornamento e regole di eventi, disconnettersi e riaccedere a Dynamic Workload Console.

Installazione del fix pack su agent tramite lo script twsinst

È possibile utilizzare la seguente procedura per installare il fix pack sull'installazione dell'agent esistente utilizzando lo script **twsinst** con l'opzione `-update`. Per eseguire una nuova installazione dell'agent è possibile utilizzare lo script **twsinst** con l'opzione `-new`, fare riferimento alla guida *Pianificazione e installazione* per la procedura completa.

Nota: Se si sta aggiornando un agent dalla versione 8.5.1, è necessario specificare obbligatoriamente il parametro `-password password_utente`.

Per visualizzare l'utilizzo del comando:

Su sistemi operativi Windows:

```
cscript twsinst.vbs -u | -v
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
./twsinst -u | -v
```

Per installare un fix pack:

Su sistemi operativi Windows:

```
cscript twsinst -update -uname TWS_user -password user_password
[-domain user_domain]
[-inst_dir dir_installazione
[-recovInstReg {true | false}]] [-wait <minuti>] [-lang <ID_lang>]
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
./twsinst -update -uname utente_TWS [-inst_dir dir_installazione
[-recovInstReg {true | false}]] [-wait <minuti>] [-lang <ID_lang>]
```

Dove:

-update

Aggiorna un agent esistente installato tramite lo script **twinst**.

-uname *utente_TWS*

Il nome dell'utente per cui viene aggiornato IBM Workload Scheduler.

-password *password_utente*

Solo sistemi operativi Windows. La password dell'utente per cui si sta aggiornando IBM Workload Scheduler.

-domain *dominio_utente*

Solo sistemi operativi Windows. Il nome dominio dell'utente IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è il nome della workstation su cui aggiorna il prodotto.

-inst_dir *dir_installazione* [-**recovInstReg** *true* | *false*]

Il nome della directory in cui è installato IBM Workload Scheduler. Quando si installa il fix pack viene utilizzato il parametro *dir_inst*:

- Se il processo di installazione non è in grado di recuperare la posizione di installazione del prodotto dai registri.
- Se è necessario creare nuovamente i registri di IBM Workload Scheduler prima di installare il fix pack. Impostare il valore di *recovInstReg* su *true* per ricreare i file di registro quando si esegue l'installazione di un fix pack su un agent a tolleranza di errore.

-wait *minuti*

Il numero di minuti attesi dal prodotto per il completamento dei lavori in esecuzione prima di avviare l'installazione del fix pack. Se i lavori non vengono completati durante questo periodo di tempo, il processo di installazione non procede e viene visualizzato un messaggio di errore. I valori validi sono numeri interi oppure -1 per un'attesa del prodotto a tempo indefinito. L'impostazione predefinita è 60.

-lang *ID_lang*

La lingua utilizzata per la visualizzazione dei messaggi di **twinst**. L'impostazione predefinita è il valore della variabile di sistema *LANG*. In mancanza del catalogo lingue per il valore specificato, viene utilizzato il catalogo lingue C predefinito.

twinst per Windows è uno script VBS (Visual Basic Script) che può essere eseguito in modalità CScript e WScript. L'utente IBM Workload Scheduler viene creato automaticamente. Il software viene installato per impostazione predefinita nella directory di installazione di IBM Workload Scheduler. Il valore predefinito è %ProgramFiles%\IBM\TWA. Se è stato abilitato l'avviso di sicurezza, durante l'installazione viene visualizzata una finestra di dialogo. In questo caso, rispondere **Esegui** per continuare.

Una volta completate le azioni descritte nella sezione "Operazioni preliminari all'installazione" a pagina 31, effettuare la seguente operazione:

- Eseguire **twsinst** con le opzioni necessarie per lo scenario di installazione del fix pack.

Nota:

- Nei sistemi operativi IBM i, se si installa il fix pack su IBM Workload Scheduler per z/OS Agent o IBM Workload Scheduler Dynamic Agent, una volta completate le azioni descritte nella sezione “Estrarre le eImage per IBM Workload Scheduler per l'agent z/OS e l'agent dinamico sui sistemi operativi IBM i” a pagina 37, eseguire lo script **twsinst** dalla *shell QSH*.
- Una volta terminato l'aggiornamento dell'agent, se l'agent è a tolleranza d'errore, è necessario riavviare tutti i processi e i servizi IBM Workload Scheduler ad eccezione di *netman* che viene riavviato automaticamente.
 - Su sistemi operativi Windows:
 - mailman, batchman, writer, jobman, stageman, JOBMON, tokensrv, batchup, monman
 - Su sistemi operativi UNIX:
 - mailman, batchman, writer, jobman, JOBMAN, stageman, monman.

Per riavviare l'agent a tolleranza d'errore aggiornato, è necessario immettere di nuovo i comandi **conman start** e **conman startmon**.

Installazione del fix pack su più agent a tolleranza d'errore e dinamici

È possibile installare i fix pack per più istanze di agent a tolleranza d'errore e dinamici scaricando un pacchetto sulla workstation del gestore dominio master e aggiornando le istanze dell'agent multiple eseguendo un'azione da Dynamic Workload Console. È anche possibile pianificare l'aggiornamento centralizzato di più istanze dell'agent, utilizzando Dynamic Workload Console o la riga di comando.

Prima di iniziare

Questa procedura può essere utilizzata da un gestore dominio master IBM Workload Scheduler versione 9.3.0 o successive per aggiornare centralmente soltanto le istanze degli agent a tolleranza d'errore versione 9.3.0 o successive e gli agent dinamici versione 9.3.0 o successive.

Nel file Security del gestore dominio master, è necessario disporre dell'autorizzazione manage per tutte le workstation dell'agent per gli utenti root, TWS_master_user o amministratore. Se il gestore dominio master è una nuova installazione, versione 9.3.0, il ruolo di autorizzazione viene automaticamente aggiunto al file Security. Se il gestore dominio master è un'istanza della versione 9.3.0 aggiornata, è necessario aggiungere manualmente l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della parola chiave manage, consultare Tipo di oggetti - argomento cpu nel manuale *Guida all'amministrazione*. Per un esempio del file Security del gestore dominio master, consultare l'argomento sul file di sicurezza sul gestore dominio master per installare fix pack o aggiornare agent a tolleranza d'errore e agent dinamici nel manuale *Guida all'amministrazione*.

Informazioni su questa attività

Completare le seguenti operazioni:

Procedura

1. Da IBM Fix Central, scaricare sulla workstation del gestore dominio master il pacchetto di installazione del fix pack che si desidera installare sulle istanze dell'agent a tolleranza d'errore o dinamico nella seguente directory predefinita:

Su sistemi operativi Windows:

`<TWA_home>\TWS\depot\agent`

In sistemi operativi UNIX:

`<TWA_home>/TWS/depot/agent`

dove `<TWA_home>` è la directory di installazione del gestore dominio master. È possibile modificare il valore della directory predefinita procedendo con le seguenti fasi:

- Arrestare WebSphere Application Server sul gestore dominio master.
- Modificare il valore chiave `com.ibm.tws.conn.engine.depot` nel seguente file delle proprietà:

Su sistemi operativi Windows:

`<TWA_home>\WAS\TWSPProfile\properties\TWSSConfig.properties`

In sistemi operativi UNIX:

`<TWA_home>/WAS/TWSPProfile/properties/TWSSConfig.properties`

- Avviare WebSphere Application Server.
2. Accedere a Dynamic Workload Console.
 3. Creare un'attività Monitora workstation.
 4. Eseguire un'attività Monitora workstation e selezionare una o più istanze dell'agent dinamico o a tolleranza d'errore che si desidera aggiornare.
 5. Fare clic su **Altre azioni** > **Aggiorna agent**. L'azione **Aggiorna agent** verifica se l'agent selezionato si trova su un tipo di workstation supportato.

L'azione **Aggiorna agent** è applicabile solo ai seguenti tipi di workstation:

- Agent dinamico
- Agent a tolleranza d'errore

L'azione **Aggiorna agent** non è applicabile ai seguenti tipi di workstation:

- Gestore dominio principale
- Gestore dominio master di backup
- Gestore dominio dinamico
- Gestore dominio dinamico di backup
- Agent esteso
- Agent standard
- Motore remoto
- Broker
- Pool
- Pool dinamico
- Agent a tolleranza d'errore limitata

Il processo aggiorna l'agent solo se il tipo workstation è supportato. Altrimenti, viene visualizzato un messaggio d'errore su Dynamic Workload Console oppure viene scritto nella console dei messaggi di log dell'operatore in base al tipo di workstation.

È possibile scaricare l'aggiornamento centralizzato di più istanze dell'agent, utilizzando Dynamic Workload Console o la riga di comando. Per una

descrizione delle modalità di pianificazione degli aggiornamenti, consultare l'argomento sulla pianificazione dell'aggiornamento dell'agent centralizzato nella sezione relativa all'aggiornamento della guida alla *Pianificazione e installazione*.

Per una descrizione dell'azione **Aggiorna agent** sugli agent a tolleranza d'errore e agent dinamici, consultare l'argomento sull'Aggiornamento delle istanze di agent a tolleranza d'errore e dinamici nella guida alla *Pianificazione e installazione*.

Risultati

Verificare i risultati dell'aggiornamento agent completando una delle seguenti azioni in Dynamic Workload Console:

Controllare la console dei messaggi di log dell'operatore:

Fare clic su **Stato sistema e integrità > Monitoraggio eventi > Monitoraggio azioni attivate** e controllare i messaggi correlati all'aggiornamento della workstation dell'agent.

Vengono attivate le seguenti regole di eventi:

UPDATESUCCESS

Quando la workstation viene aggiornata correttamente

UPDATEFAILURE

Quando si verifica un errore

UPDATERUNNING

Con le informazioni relative allo stato del processo di aggiornamento

Controllare le modifiche di versione della workstation:

Una volta aggiornato il piano successivo, nella vista *Monitora workstation* di Dynamic Workload Console, è possibile controllare la versione aggiornata nella colonna *Versione* dell'agent selezionato. Altrimenti, se non si desidera attendere il successivo aggiornamento del piano per visualizzare la versione aggiornata, eseguire il comando **JnextPlan -for 0000** con l'opzione **-noremove**.

È anche possibile eseguire un **controllo manuale dei risultati di aggiornamento dell'agent** verificando i seguenti file di log sul sistema dell'agent:

Su sistemi operativi Windows:

<TWA_home>\TWS\logs\centralized_update.log

In sistemi operativi UNIX:

<TWA_home>/TWS/logs/centralized_update.log

Disinstallazione dell'intera istanza di IBM Workload Scheduler

Gestore dominio principale, gestore dominio dinamico o relativi backup:

Per disinstallare tramite IBM Installation Manager, vedere *Pianificazione e installazione*.

Gestore dominio o agent a tolleranza di errore:

Per disinstallare l'intera istanza di IBM Workload Scheduler, utilizzare il comando **twinsinst -uninst -uname username** dalla directory *TWS_home*, dove *username* è il nome dell'utente per cui viene disinstallato IBM Workload Scheduler.

Installazione dei file di log

I seguenti file di log dell'installazione forniscono i dettagli dello stato dell'installazione del fix pack per il gestore dominio principale, il gestore dominio principale di backup, gli agent e il connettore:

- File di log per il gestore dominio principale, il gestore dominio dinamico e i relativi backup:

Su sistemi operativi Windows:

```
C:\ProgramData\IBM\InstallationManager\logs\<AAAAMMGG_HHMM>.xml
```

Nota: La cartella ProgramData è nascosta.

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
/var/ibm/InstallationManager/logs/<AAAAMMGG_HHMM>.xml
```

dove <AAAAMMGG> è la data e <HHMM> è l'ora in cui è stato creato il file di log.

- File di log per agent dinamici e agent a tolleranza di errore:

Su sistemi operativi Windows:

```
%Temp%\TWA\tws9300\  
twsinst_<operating_system>_<TWS_user>^9.3.0.1n.log
```

Su sistemi operativi UNIX e Linux:

```
/tmp/TWA/tws9300/  
twsinst_<operating_system>_<TWS_user>^9.3.0.1n.log
```

dove

<systema_operativo>

è il sistema operativo in esecuzione sulla workstation in cui si deve applicare il fix pack.

<utente_TWS>

è il nome dell'utente per cui è stato installato IBM Workload Scheduler (il nome fornito durante l'installazione).

n è il numero del fix pack.

Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 1 per la versione 9.3.0

Eventuali aggiunte o modifiche alla documentazione, come risultato di questo fix pack, sono state integrate nella documentazione del prodotto in linea, disponibile in IBM Knowledge Center.

Aggiornamenti della documentazione del Fix Pack 2 per Tivoli Workload Scheduler versione 9.3.0

Eventuali aggiunte o modifiche alla documentazione, come risultato di questo fix pack, sono state integrate nella documentazione del prodotto in linea, disponibile in IBM Knowledge Center.

Aggiornamenti della documentazione per IBM Workload Scheduler Fix Pack 3 per la versione 9.3.0

Di seguito sono riportate le modifiche alla documentazione, come risultato di APAR e correzioni in questo fix pack. La libreria completa al livello versione 9.3 fix pack 3 è disponibile all'IBM Knowledge Center.

Aggiornamenti alla funzione Analisi dei casi

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Configurazione di Dynamic Workload Console** è stato aggiunto un nuovo argomento su come disabilitare la funzione:

Disabilitazione dell'analisi dei casi

È possibile disabilitare l'analisi dei casi nel proprio ambiente impostando l'opzione globale **optman enWhatIf | wi** su *no* (il valore predefinito è *yes*).

L'opzione globale **enWhatIf | wi** interagisce con l'opzione globale **enWorkloadServiceAssurance | wa**, che abilita o disabilita l'elaborazione privilegiata di lavori critici e i relativi predecessori. Per i dettagli su questa interazione, consultare la seguente tabella.

Tabella 13. Interazione tra le opzioni globali *enWorkloadServiceAssurance* e *enWhatIf*

Opzioni	Interazione
enWorkloadServiceAssurance wa è impostato su <i>yes</i> enWhatIf wi è impostato su <i>yes</i>	Sia la funzione Assicurazione servizi Workload che la funzione Analisi dei casi sono completamente abilitate nel proprio ambiente.
enWorkloadServiceAssurance wa è impostato su <i>yes</i> enWhatIf wi è impostato su <i>no</i>	L'assicurazione servizi Workload è abilitata. La funzione Analisi dei casi è disabilitata e viene inoltrata un'eccezione se si tenta di utilizzarla.
enWorkloadServiceAssurance wa è impostato su <i>no</i> enWhatIf wi è impostato su <i>yes</i>	L'assicurazione servizi Workload è parzialmente abilitata, solo per consentire il corretto funzionamento della funzione Analisi dei casi. Ciò indica che: <ul style="list-style-type: none">• L'assicurazione servizi Workload è disabilitata e viene inoltrata un'eccezione se si tenta di utilizzarla.• Nessun lavoro critico è stato aggiunto al piano.
enWorkloadServiceAssurance wa è impostato su <i>no</i> enWhatIf wi è impostato su <i>no</i>	Sia la funzione Assicurazione servizi Workload che la funzione Analisi dei casi sono disabilitate nel proprio ambiente.

IV80942 - LA DOCUMENTAZIONE 9.3 NECESSITA DI MOSTRARE IL FILE DI RISPOSTE 8.5.1 DISPONIBILE SOLTANTO CON FP01 9.3

Consultare la nota nel manuale Guida alla pianificazione e all'installazione, sezione **IBM Workload Scheduler > Aggiornamento > Aggiornamento dei singoli componenti > Aggiornamento di un'istanza del gestore dominio master o del relativo backup > Esecuzione di un aggiornamento diretto > Aggiornamento del gestore dominio master.**

IV62103: IL LIMITE CPU "SYS" NON FUNZIONA COME DOCUMENTATO PER X-AGENT

Nel manuale **IBM Workload Scheduler - Guida e riferimento per l'utente**, la seguente frase "Se si imposta il limite cpu su sistema, non c'è limite al numero di lavori simultanei sulla workstation" deve essere letto come segue: "Se si imposta il limite cpu su sistema, non c'è limite al numero di lavori simultanei sulla workstation. Per l'agent esteso, il limite a SYSTEM imposta il limite lavoro su zero."

IV87280: TWS 9.3 - AGGIORNAMENTO COMANDO SWITCHMGR

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Attività amministrative > Modifica di un gestore dominio o di un gestore dominio dinamico > Procedura completa per il passaggio a un gestore dominio**, Fase 4 nelle tabelle "Impostare la workstation che esegue il gestore dominio di origine su ignore, utilizzando il comando conman cpuname o Dynamic Workload Console." deve essere letto "Impostare la workstation che esegue il gestore dominio di origine su ignora, utilizzando il comando cpuname del composer o Dynamic Workload Console."

IV85018: EEWO1028I - La connessione RFC è rifiutata

Nel manuale Messaggi e codici, sezione **IBM Workload Scheduler - Messaggi metodo di accesso e plug-in > Messaggi metodo di accesso SAP R/3 - O**, aggiungere i messaggi **EEWO1028I - La connessione RFC è rifiutata: (1)** e **EEWO1029I - Motivo: 102**. Indicano che le opzioni r3batch contengono un utente o una password non corretti oppure che l'utente è bloccato.

IV90774: MODIFICA DELLA GUIDA UTENTE PER DESCRIVERE MEGLIO LA PAROLA CHIAVE CONTINUE NEL FILE DI SICUREZZA.

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Configurazione dell'autorizzazione utente (file di sicurezza) > Modello di sicurezza classico > Configurazione del file di sicurezza > Sintassi del file di sicurezza**, la descrizione dell'argomento **end** deve essere letto come segue: "Termina la definizione utente. Gli utenti definiti nella definizione utente che termina con un'istruzione end non corrispondono ad alcuna definizione utente successiva."

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Configurazione dell'autorizzazione utente (file di sicurezza) > Modello di sicurezza classico > Configurazione del file di sicurezza > Specifica degli attributi dell'oggetto > Ordine della definizione oggetti**, la frase: "Assicurarsi di ordinare le definizioni oggetto dalla più specifica alla meno specifica anche quando si usa la parola chiave Continue. Con questa parola chiave, ci sarà una maggiore corrispondenza di definizioni utente per singolo utente, quindi l'utente riceve accessi da più istruzioni di definizione utente. Questi accessi, quindi, vengono elaborati nell'ordine in cui sono scritti nel file di sicurezza. Per un esempio di file di sicurezza con la parola chiave Continue, consultare "Utenti connessi a più gruppi [parola chiave continue]"." deve essere letto come: "Assicurarsi di ordinare le definizioni oggetto dalla più specifica alla meno specifica anche quando si utilizza la parola chiave Continue. La parola chiave Continue consente all'utente di ereditare l'autorizzazione da più stanze. L'utente riceve gli accessi, come definiti nella prima voce corrispondente di ciascuna stanza che corrisponde alla definizione utente. Per un esempio di file di sicurezza con la parola chiave Continue, consultare Utenti connessi a più gruppi [parola chiave continue]".

IV90182: ADDDEP E' RICHIESTO PER METTERE UN LAVORO IN ATTESA NELLA IU, MA NON LA RIGA COMANDI

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Configurazione dell'autorizzazione utente (file di sicurezza) > Modello di sicurezza classico > Configurazione del file di sicurezza > Specifica accesso > Tipo di oggetto - lavoro**, aggiungere la seguente riga alla tabella **Lavori - ulteriori parole chiave di accesso**:

Tabella 14. Lavori - ulteriori parole chiave di accesso

Attività			Parole chiave di accesso richieste
Conman Dynamic Workload Console	Attesa	Posiziona un lavoro in attesa per evitarne l'esecuzione	adddep

IV81025: OCCORRE DOCUMENTARSI SU UN COMPORTAMENTO DEI COMPONENTI BROKER QUANDO ENSWFAULTTOL=YES

Nella Guida all'amministrazione, **Configurazione dell'autorizzazione utente (file di sicurezza) > Personalizzazione e configurazione di IBM Workload Scheduler > Impostazione delle opzioni globali > Opzioni globali - descrizione dettagliata**, nella descrizione dell'opzione **enSwfaultTol**, aggiungere la seguente frase: "Questa opzione non dispone di funzionalità dinamiche e non è stata progettata per il funzionamento con gli agent del broker. Si applica agli agent a tolleranza d'errore."

IV89244: L'OPZIONE SYMEVNTS FUNZIONA INDIPENDENTEMENTE DALL'OPZIONE DI REGISTRAZIONE IN BMEVENTS.CONF

Nel manuale **Integrazione**, sezione **Integrazione con IBM Tivoli Monitoring > Integrazione con Tivoli Enterprise Portal utilizzando l'origine dati del file di log dell'agent > Integrazione di IBM Workload Scheduler con Tivoli Enterprise Portal > Configurazione dell'integrazione con Tivoli Enterprise Portal > Il file BmEvents.conf**, la descrizione dell'opzione **SYMEVNTS** deve essere modificata da:

"Utilizzata insieme a **LOGGING=KEY**. Determina se gli eventi riguardanti lavori e flussi di lavoro devono essere riportati immediatamente dopo una creazione del piano. " a

"Determina se gli eventi riguardanti lavori e flussi di lavoro devono essere riportati immediatamente dopo una creazione del piano. " Inoltre, modificare la descrizione dell'opzione **NO** da "Se impostato su questo valore, non viene fornito alcun report." a "Impostare su **NO** se il report non è richiesto."

IV84891: BASSE PRESTAZIONI MOVEHISTORYDATA

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Utilizzo dei comandi di utilità nell'ambiente dinamico > movehistorydata**, modificare la descrizione del comando per indicare che il comando ora elimina i dati dal database, invece di spostarli in tabelle di archivio.

Nella **Guida all'amministrazione**, sezione **Personalizzazione e configurazione di IBM Workload Scheduler > Configurazione del server del broker di workload dinamico sul gestore dominio master e sul**

gestore dominio dinamico > file **JobDispatcherConfig.properties**, la descrizione del parametro **MoveHistoryDataFrequencyInMins** deve essere modificata da:

"Specifica la frequenza con cui i dati di un lavoro devono essere spostati nelle tabelle di archivio nel database **Repository lavori** e le tabelle nel database di archivio devono essere eliminate. L'unità di misura sono i minuti. Il valore predefinito è di 60 minuti. L'aumento di questo valore fa in modo che il **Job Dispatcher** controlli meno frequentemente i lavori da spostare. "in:

"Specifica la frequenza con cui i dati del lavoro devono essere eliminati. L'unità di misura sono i minuti. Il valore predefinito è di 60 minuti. L'aumento di questo valore fa in modo che il **Job Dispatcher** controlli meno frequentemente i lavori da eliminare. "

IV78750: E' RICHIESTA UNA SPIEGAZIONE SULL'UTILIZZO DELLA "CLASSE WORKSTATION" COME ATTRIBUTO OGGETTO NEL FILE DI SICUREZZA

Nella **Guida all'amministrazione**, sezione **Configurazione dell'autorizzazione utente (file di sicurezza)** > **Modello di sicurezza classico** > **Configurazione del file di sicurezza** > **Specifica degli attributi oggetto** > **Attributi oggetto**, aggiungere la seguente nota alla fine della tabella **Tipi di attributo oggetto per ciascun tipo di oggetto**:

Nota: Concedere l'accesso a una classe workstation o dominio significa fornire l'accesso soltanto all'oggetto stesso e non concedere alcun accesso alle workstation nell'oggetto.

Nella Guida e riferimento per l'utente, sezione **Definizione oggetti nel database** > **Definizione flusso di lavoro**, aggiungere la seguente nota alla fine della tabella **Elenco delle parole chiave di pianificazione**:

Nota: Concedere l'accesso a una classe workstation o dominio significa fornire l'accesso soltanto all'oggetto stesso e non concedere alcun accesso alle workstation nell'oggetto.

IV45708: AVVIO DI JNEXTPLAN DA PARTE DI UN UTENTE DIVERSO DA TWSUSER/ROOT

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, nella sezione **Gestione del ciclo di produzione** > **Pianifica concetti di base della gestione**, dopo la frase "Utilizzare lo script JnextPlan sul gestore dominio master per generare il piano di produzione e distribuirlo nella rete IBM Workload Scheduler", inserire le seguenti frasi:

È possibile eseguire il comando JnextPlan da una shell di prompt dei comandi sul gestore dominio master se si è uno dei seguenti utenti:

- L'utente **TWS_user** per cui è stato installato il prodotto su quella macchina, se non disabilitato dalle impostazioni definite nel file di sicurezza.
- **Root** su sistemi operativi UNIX o **Administrator** su sistemi operativi Windows, se non disabilitato dalle impostazioni definite nel file di sicurezza.

174134 Messaggio AWKIPC010E parametro richiesto non fornito

Nel messaggio AWKIPC010E: "Parametro richiesto non fornito", sostituire "non" (non) con "non" (not).

169660: Il tempo stimato e il tempo corrente TWS in secondi deve essere documentato

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Utilizzo delle statistiche avanzate per prevedere la durata stimata di un lavoro**, alla fine del primo paragrafo, aggiungere la seguente frase: "Le previsioni sono precise al secondo".

162782: Informazioni sulla sostituzione della variabile errata nel manuale Guida e riferimento per l'utente

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Definizione oggetti nel database > Definizione degli oggetti di pianificazione > Definizione variabili e parametri** sostituire la tabella esistente con la seguente:

Tabella 15. Come gestire una barra inversa nella sostituzione della variabile

Modo errato	Modo esatto
1. Definire la variabile MYDIR come: \$PARM MYDIR "scripts"	1. Definire la variabile MYDIR come: \$PARM MYDIR "\\scripts"
2. Utilizzarla in questo modo: job01 scriptname "c:\operid\^MYDIR^\test.cmd"	2. Utilizzarla in questo modo: job01 scriptname "c:\operid^MYDIR^\test.cmd"
3. Utilizzarla in questo modo: job01 scriptname "c:\operid\\${MYDIR}\test.cmd"	3. Utilizzarla in questo modo: job01 scriptname "c:\operid\${MYDIR}\test.cmd"

162536: Scenario mancante della regola eventi in Guida e riferimento per l'utente

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Esecuzione dell'automazione workload basata sugli eventi > Definizione di regole eventi > Esempi di regole eventi**, aggiungere il seguente esempio dopo lo scenario #5:

Quando un evento specifico denominato ID3965 viene generato, viene eseguito un comando per aprire un ticket di servizio e viene inviato un evento a Tivoli Enterprise Console.

```
<?xml version="1.0"?>
<eventRuleSet xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns="http://www.ibm.com/xmlns/prod/tws/1.0/event-management/rules"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/xmlns/prod/tws/1.0/
    event-management/rules http://www.ibm.com/xmlns/prod/tws/
    1.0/event-management/rules/EventRules.xsd">
  <eventRule name="SCENARIO6RULE" ruleType="filter" isDraft="no">
    <eventCondition name="R3EventRaised1" eventProvider="SapMonitor"
      eventType="R3EventGenerated">
      <scope>
        ID3965 ON SAP_WKS
      </scope>
      <filteringPredicate>
        <attributeFilter name="Workstation" operator="eq">
          <value>SAP_WKS</value>
        </attributeFilter>
        <attributeFilter name="SAPEventId" operator="eq">
          <value>ID3965</value>
        </attributeFilter>
      </filteringPredicate>
    </eventCondition>
  </eventRuleSet>
```

```

<action actionProvider="TWSAction" actionType="sbd"
        responseType="onDetection">
  <scope>
    SBD "/USR/APPS/HELPPDESK -OPENTICKET -TEXT 'PROCESSING ERROR
        %{R3EVENTRAISED1.SAPEVENTID} ON SAP SYSTEM %{R3EVE
  </scope>
  <parameter name="JobType">
    <value>Script</value>
  </parameter>
  <parameter name="JobTask">
    <value>"/usr/apps/helpDesk -openTicket -text 'Processing error
        %{R3EventRaised1.SAPEventId} on SAP system
        %{R3EventRaised1.Workstation}&apos;"</value>
  </parameter>
  <parameter name="JobLogin">
    <value>userLogin</value>
  </parameter>
  <parameter name="JobWorkstationName">
    <value>AGENT1</value>
  </parameter>
  <parameter name="JobUseUniqueAlias">
    <value>true</value>
  </parameter>
</action>
</eventRule>
</eventRuleSet>

```

162529: Valore predefinito errato per maxlen

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Gestione del ciclo di produzione > Personalizzazione del piano di gestione utilizzando le opzioni globali**, il valore predefinito della proprietà **maxLen** dovrebbe essere modificato da 8 a 14 giorni.

162527: informazione errata correlata a UpdateStats

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Gestione del ciclo di produzione > Creazione ed estensione del piano di produzione > JnextPlan**, la descrizione UpdateStats si riferisce erroneamente a "Il comando stageman a pagina 94". Invece, deve fare riferimento a "Il comando logman a pagina 96").

Supporto Load balancer per il plug-in Informatica PowerCenter

In **Pianificazione delle applicazioni con IBM Workload Scheduler**, sezione **Personalizzazione di IBM Workload Scheduler per l'esecuzione dei lavori Informatica PowerCenter**, sono stati aggiunti i seguenti parametri per personalizzare il plug-in quando l'hub dei servizi web Informatica è dietro un load balancer:

use_load_balancer

Specifica se l'hub dei servizi web Informatica è dietro un load balancer. Impostare questa proprietà su YES o NO.

Se use_load_balancer=YES, è necessario anche impostare errorMsgs=TimeOut e checkWfStatusBeforeWait=true.

polling

Questa proprietà viene applicata soltanto se use_load_balancer=YES. Specifica la frequenza di monitoraggio dello stato di workflow. Impostare questa proprietà su NO o su un numero intero uguale o superiore a 1000 (millisecondi). Se si specifica polling=1000, lo stato del workflow viene richiamato ogni secondo. Impostare polling=NO se use_load_balancer=NO.

no_infa_log

Specifica se non si desidera richiamare l'output del workflow dei lavori Informatica PowerCenter nel log dei lavori IBM Workload Scheduler. Impostare questa proprietà su YES se non si desidera richiamare l'output del workflow, altrimenti impostare questa proprietà su NO.

errorMsgs

Questa proprietà viene applicata soltanto se use_load_balancer=YES. Imposta una barra "|" come delimitatore per i messaggi di errore. Se use_load_balancer=YES, impostare questa proprietà su Timeout e non modificare mai questo valore.

checkWfStatusBeforeWait

Questa proprietà viene applicata soltanto se use_load_balancer=YES. Specifica se lo stato del workflow Informatica PowerCenter deve essere monitorato. Se use_load_balancer=YES, impostare questa proprietà su true, altrimenti impostarla su false.

172916: chiarimenti sulla parola chiave onoverlap

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Definizione di oggetti nel database > Definizione degli oggetti di pianificazione > Dettagli definizione parola chiave flusso di lavoro > onoverlap**, aggiungere la seguente frase alla spiegazione della parola chiave **enqueue**: "Al momento della pianificazione, viene aggiunta una nuova dipendenza all'istanza precedente. La nuova istanza verrà avviata quando viene rilasciata la dipendenza, ammesso che la dipendenza sia rilasciata entro quattro minuti rispetto all'ora di avvio dell'istanza precedente. Se questo timeout viene superato, la nuova istanza non viene avviata."

168547: nuovo file delle proprietà per il plug-in RemoteCommand

Nella **Guida e riferimento per l'utente**, sezione **Estensione delle funzioni di IBM Workload Scheduler > Lavori comandi remoti**, aggiungere la seguente frase: "Su sistemi Windows, il plug-in **RemoteCommand** ha un timeout codificato impostato su 5 minuti (300 secondi). È possibile che tale timeout venga raggiunto quando un lavoro è ancora in esecuzione, provocando una fine anomala. Per evitare ciò, è stato aggiunto un nuovo file delle proprietà, `RemoteCommandExecutor.properties`, al plug-in che ha come attributo **timeout** che può essere impostato su un valore diverso di secondi per concedere più tempo per l'esecuzione del lavoro. Il formato attributo è il seguente: **timeout=sec**, dove *sec* è la quantità di tempo in secondi. Riavviare l'agent per applicare la modifica. "

Supporto per database Informix® Dynamic Server o Microsoft SQL Server

Nella guida **Pianificazione e installazione**, sezione **File delle proprietà di risposta IBM Workload Scheduler**, la prima riga nella tabella di **Configurazione database** dovrebbe essere sostituita con la seguente riga:

Tabella 16. Configurazione database

Nome	Descrizione	Valori consentiti
user.dbType	Scegliere il tipo di supporto RDBMS che si desidera utilizzare, DB2®, Oracle o altro (Informix® Dynamic Server o Microsoft SQL Server).	db2 DB2 RDBMS oracle Oracle RDBMS others Informix® Dynamic Server o Microsoft SQL Server. Consultare la sezione sulla configurazione del database nella Guida alla pianificazione e all'installazione per ulteriori informazioni sugli script di configurazione che è necessario eseguire per completare l'installazione per questi RDBMS.

177180: personalizzazione della connessione SSL utilizzando i certificati

Nella **Guida all'amministrazione**, sezione **Personalizzazione della connessione SSL tra gli agent dinamici e il gestore dominio master o il gestore dominio dinamico utilizzando i certificati**, aggiungere le seguenti frasi dopo il primo paragrafo del passo 1: "La chiave privata presente in **TWSSClientKeyStore.kdb** sull'agent deve essere affidata dal gestore dominio master, pertanto il certificato pubblico dell'agent deve essere archiviato in **TWSSServerTrustFile.jks** nel gestore dominio master.

Nota: Se la chiave privata viene fornita da una Certificate Authority, tutta la catena di certificati deve essere archiviata nel file **TWSSServerTrustFile.jks**. Per i dettagli, consultare la documentazione di Certificate Authority.

La chiave privata del gestore dominio master deve essere affidata anche dall'agent, pertanto il certificato pubblico del gestore dominio master deve essere archiviato in **TWSSClientKeyStore.kdb** nel gestore dominio master.

Nota: Se la chiave privata viene fornita da una Certificate Authority, tutta la catena di certificati deve essere archiviata nel file **TWSSServerTrustFile.jks**. Per informazioni più dettagliate, consultare la documentazione di Certificate Authority.

Chiarimento della procedura per l'esecuzione di script per creare o aggiornare lo schema SQL su Microsoft SQL Server

Nella **Guida alla pianificazione e all'installazione**, sezione **IBM Workload Scheduler > Creazione o aggiornamento delle tabelle di database di IBM Workload Scheduler prima di installare o aggiornare > Creazione o aggiornamento dello schema di database se si utilizza Microsoft SQL Server > Esecuzione di script per creare o aggiornare lo schema SQL su Microsoft SQL Server**, l'elenco delle procedure pf deve essere come segue:

Creazione dello schema SQL prima di installare il prodotto

Quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Gestore dominio master e relativo backup

1. Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di IBM Workload Scheduler su Microsoft Server SQL quando si utilizza l'autenticazione SQL Server
2. Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Gestore dominio dinamico e relativo backup

Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Quando si utilizza l'autenticazione Windows

Gestore dominio master e relativo backup

1. Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di IBM Workload Scheduler su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows
2. Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows

Gestore dominio dinamico e relativo backup

Eseguire la procedura per creare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows.

Aggiornamento dello schema SQL prima di aggiornare il prodotto

Quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Gestore dominio master e relativo backup

1. Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di IBM Workload Scheduler su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione SQL Server
2. Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Gestore dominio dinamico e relativo backup

Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione SQL Server

Quando si utilizza l'autenticazione Windows

Gestore dominio master e relativo backup

1. Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di IBM Workload Scheduler su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows

2. Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows

Gestore dominio dinamico e relativo backup

Eseguire la procedura per aggiornare lo schema SQL di Dynamic Workload Broker su Microsoft SQL Server quando si utilizza l'autenticazione Windows

IV80942 (174032) - 9.3 La documentazione deve mostrare il file di risposte 8.5.1 disponibile soltanto con 9.3 fp01

Nella **Guida alla pianificazione e all'installazione**, sezione **IBM Workload Scheduler > Aggiornamento > Aggiornamento dei singoli componenti > Aggiornamento di un'istanza del gestore dominio master o del relativo backup > Esecuzione di un aggiornamento diretto > Aggiornamento del gestore dominio master > Aggiornare la procedura utilizzando l'installazione non presidiata**, aggiungere le seguenti note all'inizio della sezione:

Nota:

Se si sta aggiornando da V8.5.1 a V9.3.0, tenere presente che l'aggiornamento diretto per il gestore dominio master, o il suo backup, non è supportato. È supportato soltanto l'aggiornamento parallelo da V8.5.1 a V9.3.0.

Con V9.3.0, fix pack 1 o successivi, è supportato l'aggiornamento diretto ed è possibile aggiornare all'ultimo fix pack V9.3.0 disponibile con un unico passo (senza aggiornare prima a V9.3.0). Quindi, i file di risposte da aggiornare da V8.5.1 a V9.3.0 sono disponibili soltanto con V9.3.0, fix pack 1 o successivi.

178276 - Nome agent che inizia con un numero

Nella **Guida alla pianificazione e all'installazione**, sezione **IBM Workload Scheduler > Installazione > Installazione dei componenti principali > Installazione degli agent > Parametri di installazione dell'agent - script twsinst**, aggiungere la seguente frase alla fine della spiegazione del parametro **-displayname**: "Se il nome host inizia con un numero, è necessario specificare il parametro **-displayname**". Inoltre aggiungere la seguente frase alla fine della spiegazione del parametro **--thiscpu**: "Se il nome host inizia con un numero, è necessario specificare il parametro **-thiscpu**."

IV95276 (175735) - Aggiunta supporto per TLS 1.1 e TLS 1.2 per gli agent a tolleranza d'errore

Nella Guida all'amministrazione, sezione **Personalizzazione e configurazione di IBM Workload Scheduler > Impostazione delle opzioni locali > Dettagli Localopts**, aggiungere le seguenti voci:

cli gsk tls10 cipher=DFLT|<cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.0 in associazione con GSKit quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato,

sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

cli gsk tls11 cipher=DFLT | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.1 in associazione con GSKit quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

cli gsk tls12 cipher=DFLT | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.2 in associazione con GSKit quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

cli ssl tls10 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.0 in associazione con SSL quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

cli ssl tls11 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.1 in associazione con SSL quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

cli ssl tls12 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.2 in associazione con SSL quando si utilizza la riga comandi IBM Workload Scheduler. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

gsk tls10 cipher=DFLT | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.0 in associazione con GSKit. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

gsk tls11 cipher=DFLT | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.1 in associazione con GSKit. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

gsk tls12 cipher=DFLT | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL viene definito utilizzando GSKit (ssl fips enabled="yes"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.2 in associazione con GSKit. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Quando specificato, sovrascrive l'opzione predefinita. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

ssl tls10 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.0 in associazione con SSL. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

ssl tls11 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.1 in associazione con SSL. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

ssl tls12 cipher=HIGH | <cipher>

Utilizzato soltanto se SSL è definito utilizzando OpenSSL (ssl fips enabled="no"). Specificare la cifratura da utilizzare con il protocollo TLS 1.2 in associazione con SSL. Riavviare l'agent per applicare le modifiche. Questa parola chiave è facoltativa e deve essere inserita manualmente nel file localopts. Se si impostano più parametri con versioni diverse dello stesso protocollo, viene utilizzato il protocollo con la versione inferiore.

Capitolo 2. Come contattare IBM Software Support

Prima di contattare l'assistenza software IBM con un problema, fare riferimento al sito IBM Software Support al seguente indirizzo web:

<http://www.ibm.com/software/support>

Per accedere al supporto Tivoli, fare clic sul collegamento per il supporto Tivoli nella pagina in basso a destra.

Se si desidera contattare l'assistenza software IBM, consultare *IBM Software Support Handbook* al seguente indirizzo Web:

<http://techsupport.services.ibm.com/guides/handbook.html>

La pubblicazione illustra come rivolgersi all'assistenza software IBM, in base alla gravità del problema e contiene le seguenti informazioni:

- Registrazione e idoneità.
- Numeri di telefono, in base al paese in cui si vive.
- Informazioni necessarie prima di rivolgersi all'assistenza software IBM.

Informazioni particolari

Queste informazioni sono state sviluppate per i prodotti e i servizi offerti negli Stati Uniti. Questo materiale può essere reso disponibile da IBM in altre lingue. Tuttavia, è possibile che venga richiesto di possedere una copia del prodotto o della versione del prodotto in tale lingua per potervi accedere.

È possibile che l'IBM non offra in altri paesi i prodotti, i servizi o le funzioni descritti in questo documento. Consultare il proprio rappresentante locale IBM per informazioni sui prodotti ed i servizi attualmente disponibili nella propria zona. Ogni riferimento relativo a prodotti, programmi o servizi IBM non implica che solo quei prodotti, programmi o servizi IBM possano essere utilizzati. In sostituzione a quelli forniti dall'IBM, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti dell'IBM. È comunque responsabilità dell'utente valutare e verificare la possibilità di utilizzare altri programmi e/o prodotti, fatta eccezione per quelli espressamente indicati dall'IBM.

IBM può avere applicazioni di brevetti o brevetti in corso relativi all'argomento descritto in questo documento. Il possesso di questo documento non garantisce alcuna licenza per questi brevetti. Chi desiderasse ricevere informazioni relative a licenze può rivolgersi per iscritto a:

*IBM Director of Licensing
IBM Europe
North Castle Drive, MD-NC119
D-7030 Boeblingen
USA*

Per richieste di licenze relative a informazioni (DBCS (double-byte character set)), contattare il dipartimento per la proprietà intellettuale di IBM oppure inviare le richieste in forma scritta al seguente indirizzo:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE NELLO STATO IN CUI SI TROVA, SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

Alcune giurisdizioni non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni, quindi la presente dichiarazione potrebbe non essere applicabile a voi.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le informazioni incluse in questo documento vengono modificate periodicamente; tali modifiche verranno incorporate nelle nuove edizioni della pubblicazione. IBM può effettuare miglioramenti e/o modifiche ai prodotti e/o ai programmi descritti nella presente pubblicazione in qualsiasi momento senza preavviso.

Qualsiasi riferimento contenuto nelle presenti informazioni a siti Web non IBM è fornito solo per praticità e non costituisce in alcun modo un'approvazione ufficiale di tali siti web. I materiali disponibili su tali siti web non fanno parte di questo prodotto IBM e il loro utilizzo è a discrezione dell'utente.

IBM può utilizzare o distribuire qualsiasi informazione fornita dall'utente in qualsiasi modo ritenga appropriato senza incorrere in alcun obbligo verso l'utente.

Coloro che detengono la licenza su questo programma e desiderano avere informazioni su di esso allo scopo di consentire (i) uno scambio di informazioni tra programmi indipendenti ed altri (compreso questo) e (ii) l'uso reciproco di tali informazioni, dovrebbero rivolgersi a:

*IBM Director of Licensing
IBM Europe
North Castle Drive, MD-NC119
D-7030 Boeblingen
USA*

Queste informazioni possono essere rese disponibili secondo condizioni contrattuali appropriate, compreso, in alcuni casi, l'addebito di un canone.

Il programma su licenza descritto in questa documentazione e tutto il materiale su licenza ad esso relativo vengono forniti da IBM nei termini dell'IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement o di eventuali accordi equivalenti intercorsi tra le parti.

I dati delle prestazioni qui discussi vengono presentati come derivati sotto specifiche condizioni operative. I risultati possono quindi variare.

Gli esempi dei clienti citati vengono presentati a solo scopo illustrativo. I risultati delle prestazioni effettive possono variare in base alle specifiche configurazioni e condizioni operative.

I dati relativi alle prestazioni e gli esempi dei clienti citati vengono presentati a solo scopo illustrativo. I risultati delle prestazioni effettive possono variare in base alle specifiche configurazioni e condizioni operative.

Le informazioni relative a prodotti non IBM sono ottenute dai fornitori di quei prodotti, dagli annunci da essi pubblicati o da altre fonti disponibili pubblicamente. IBM non ha testato quei prodotti e non può confermarne l'accuratezza delle prestazioni, la compatibilità o qualsiasi altro reclamo relativo ai prodotti non IBM. Eventuali domande sulle funzionalità dei prodotti non IBM vanno indirizzate ai fornitori di tali prodotti.

Le dichiarazioni relative a direttive o intenti futuri di IBM sono soggette a modifiche o a ritiro senza preavviso e rappresentano unicamente scopi e obiettivi.

Tutti i prezzi IBM devono considerarsi prezzi al dettaglio suggeriti da IBM, sono attuali e possono essere soggetti a modifica senza preavviso. I prezzi del fornitore possono variare.

Le presenti informazioni devono intendersi esclusivamente a scopo di pianificazione e Le presenti informazioni sono soggette a modifica prima che i prodotti descritti siano resi disponibili.

Questa pubblicazione contiene esempi di dati e prospetti utilizzati quotidianamente nelle operazioni aziendali. Pertanto, può contenere nomi di persone, società, marchi e prodotti. Tutti questi nomi sono fittizi e ogni somiglianza a nomi di persone o aziende reali è puramente casuale.

LICENZA DI COPYRIGHT:

Queste informazioni contengono esempi di programmi applicativi in lingua originale, che illustrano le tecniche di programmazione su diverse piattaforme operative. È possibile copiare, modificare e distribuire questi programmi di esempio sotto qualsiasi forma senza alcun pagamento a IBM, allo scopo di sviluppare, utilizzare, commercializzare o distribuire i programmi applicativi in conformità alle API (application programming interface) a seconda della piattaforma operativa per cui i programmi di esempio sono stati scritti. Questi esempi non sono stati testati approfonditamente tenendo conto di tutte le condizioni possibili. La IBM, quindi, non può garantire o sottintendere l'affidabilità, l'utilità o il funzionamento di questi programmi. I programmi di esempio vengono forniti "NELLO STATO IN CUI SI TROVANO" senza garanzie di alcun tipo. IBM non intende essere responsabile per alcun danno derivante dall'uso dei programmi di esempio.

Marchi

IBM, il logo IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) sono marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Se questi e altri termini di marchi IBM sono contrassegnati alla prima occorrenza in queste informazioni dal simbolo del marchio (® o ™), tali simboli indicano marchi registrati negli Stati Uniti o da altre norme di proprietà di IBM al momento della pubblicazione di queste informazioni. Questi marchi possono anche essere registrati oppure marchi di altre norme in altri paesi. Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile sul Web all'indirizzo "<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>." Informazioni su copyright e marchi" sono disponibili all'indirizzo www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe, il logo Adobe, PostScript e il logo Postscript sono marchi o marchi registrati di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Cell Broadband Engine è un marchio di Sony Computer Entertainment, Inc., negli Stati Uniti e/o in altri paesi ed è utilizzato da qui in avanti sotto licenza.

Intel, il logo Intel, Intel Inside, il logo Intel Inside, Intel Centrino, il logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, e Pentium sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation oppure di sue aziende consociate negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

IT Infrastructure Library è un marchio registrato di Central Computer and Telecommunications Agency che adesso fa parte di Office of Government Commerce.

ITIL è un marchio registrato e un marchio di comunità registrato di Office of Government Commerce ed è registrato presso U.S. Patent and Trademark Office.



Java e tutti i logo e i marchi basati su Java sono marchi o marchi o marchi registrati di Oracle e/o dei relativi affiliati.

Linux è un marchio di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Microsoft, Windows, Windows NT e il logo di Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

UNIX è un marchio registrato della The Open Group negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Linear Tape-Open, LTO, il logo LTO, Ultrium e il logo Ultrium sono marchi di HP, IBM Corp. e Quantum negli Stati Uniti e in altri paesi.



Stampato in Italia