

IBM WebSphere InterChange Server



# Guida per l'installazione del sistema per Windows

*Versione 4.3.0*



IBM WebSphere InterChange Server



# Guida per l'installazione del sistema per Windows

*Versione 4.3.0*

**Nota!**

Prima di utilizzare queste informazioni ed il prodotto supportato, consultare "Informazioni particolari" a pagina 161.

**30 Settembre 2004**

Questa edizione del documento si applica a IBM WebSphere InterChange Server (5724-178), versione 4.3.0, IBM WebSphere Business Integration Toolset (5724-177), versione 4.3.0.

Per inviare commenti relativi sulla documentazione relativa a IBM WebSphere Business Integration utilizzare il seguente indirizzo e-mail: [doc-comments@us.ibm.com](mailto:doc-comments@us.ibm.com). We look forward to hearing from you.

L'IBM può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza nessun obbligo nei loro confronti.

© Copyright International Business Machines Corporation 1997, 2004. Tutti i diritti riservati.

---

# Indice

<b>Informazioni</b>	<b>v</b>
A chi è rivolto questo manuale	v
Documentazione correlata	v
Convenzioni tipografiche	v
Altre convenzioni	vi
<b>Novità di questo rilascio</b>	<b>vii</b>
Novità del rilascio 4.3	vii
Novità del rilascio 4.2.2	vii
Novità nel rilascio 4.2.1	viii
Novità nel rilascio 4.2	viii
Novità nel rilascio 4.1.1	ix
Novità nel rilascio 4.1.0	ix
Novità nel rilascio 4.0.1	x
Novità del rilascio 4.0.0	x
<b>Capitolo 1. Panoramica del processo di installazione</b>	<b>1</b>
<b>Capitolo 2. Requisiti di installazione</b>	<b>3</b>
Hardware requisiti	3
Software requisiti	4
Database requisiti	6
Utente account	7
<b>Capitolo 3. Configurazione software database</b>	<b>9</b>
Panoramica database InterChange Server	9
IBM DB2 Server	10
Server Microsoft SQL	14
Oracle Server	20
<b>Capitolo 4. Installazione e configurazione WebSphere MQ</b>	<b>27</b>
Installazione e configurazione WebSphere MQ	27
<b>Capitolo 5. Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato.</b>	<b>37</b>
Installazione IBM WebSphere InterChange Server software	37
Installazione del Java programma di compilazione	43
Installazione gestore dati XML	44
Installazione adattatore per e-mail	44
Configurazione ORB (Object Request Broker)	45
Installazione System Monitor	48
Disinstallazione di IBM WebSphere InterChange Server	49
Esecuzione installazione o disinstallazione silenziosa di InterChange Server	50
<b>Capitolo 6. Configurazione o riconfigurazione di InterChange Server</b>	<b>51</b>
Configurazione InterChange Server durante l'installazione	51
Riconfigurazione dopo l'installazione di InterChange Server	58
Configurazione SNMP	59
<b>Capitolo 7. Opzioni di configurazione avanzate</b>	<b>61</b>
Esecuzione componenti come servizi Windows	61
Servizi Windows e HA (high availability)	65
Mantenere un ambiente un ambiente	67
Impostazione Database InterChange Server	68

Impostazione database connessioni . . . . .	73
Gestione accesso informazioni . . . . .	76
Impostazione OAD (Object Activation Daemon) . . . . .	77
<b>Capitolo 8. Avvio di InterChange Server per la prima volta . . . . .</b>	<b>83</b>
Prima di avviare InterChange Server . . . . .	83
Avvio InterChange Server . . . . .	86
Impostazione di InterChange Server . . . . .	87
Caricamento il repository . . . . .	89
Installazione adattatori in locale . . . . .	89
<b>Capitolo 9. Aggiornamento del sistema InterChange Server . . . . .</b>	<b>91</b>
Prima di iniziare. . . . .	91
Migrazione progetti esistenti. . . . .	91
Preparazione del sistema ICS esistente ICS . . . . .	92
Completamento aggiornamenti dei componenti . . . . .	105
Prova . . . . .	111
Eeguire una copia di backup della versione aggiornata . . . . .	112
<b>Capitolo 10. Supporto di lingua bidirezionale e configurazione . . . . .</b>	<b>113</b>
Configurazione InterChange Server per un ambiente in lingua araba . . . . .	113
Configurazione InterChange Server per un ambiente di lingua ebraica . . . . .	115
<b>Appendice A. Parametri di configurazione . . . . .</b>	<b>121</b>
Connettività database. . . . .	122
JVM <i>adapter_name</i> . . . . .	125
Proprietà di ambiente . . . . .	126
Servizio di gestione eventi . . . . .	126
Servizio di transazione . . . . .	128
Servizio Repository . . . . .	129
Servizio di messaggistica . . . . .	131
Registrazione . . . . .	132
Monitoraggio del flusso . . . . .	134
Traccia . . . . .	136
CORBA . . . . .	143
RBAC . . . . .	144
<b>Appendice B. Installazione Tecnologia agente remoto . . . . .</b>	<b>147</b>
Componenti trasporto . . . . .	147
Requisiti d'installazione . . . . .	147
Installazione attività . . . . .	148
Sicurezza . . . . .	155
<b>Appendice C. Windows Elenchi di verifica installazione . . . . .</b>	<b>157</b>
Requisiti minimi . . . . .	157
Post-installazione elenco di verifica . . . . .	159
<b>Informazioni particolari . . . . .</b>	<b>161</b>
Informazioni sull'interfaccia di programmazione . . . . .	162
Marchi e marchi di servizio. . . . .	163
<b>Indice analitico. . . . .</b>	<b>165</b>

---

## Informazioni

IBM<sup>(R)</sup> WebSphere<sup>(R)</sup> InterChange Server ed i toolset associati vengono utilizzati con gli adattatori IBM WebSphere Business Integration per fornire un'integrazione al processo aziendale e alla connettività tra tecnologie di e-business leader nel settore e le applicazioni aziendali.

Questo documento descrive il modo in cui installare, configurare ed avviare IBM WebSphere InterChange Server ed il software associato.

---

## A chi è rivolto questo manuale

Questo manuale è rivolto ai consulenti ed agli amministratori di sistema che installano, distribuiscono e gestiscono IBM WebSphere InterChange Server in un ambiente Microsoft Windows.

---

## Documentazione correlata

La serie completa di documenti descrive le funzioni ed i componenti comuni a tutte le installazioni di WebSphere Business Integration Adapters ed include il materiale di riferimento sui componenti specifici.

E' possibile installare o leggere la documentazione direttamente in linea su uno dei siti seguenti:

Per la documentazione InterChange  
Server:<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicserver/infocenter>

Per la documentazione relativa alle collaborazioni:  
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbicollaborations/infocenter>

Per la documentazione relativa a WebSphere Business Integration Adapters:  
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>

Questi siti contengono indicazioni per scaricare, installare e visualizzare la documentazione.

**Nota:** E' possibile che informazioni importanti relative a questo prodotto siano disponibili in Technical Support Technotes and Flashes emessi dopo la pubblicazione di questo documento. E' possibile trovare questo materiale sul sito Web di WebSphere Business Integration Support, <http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/>. Selezionare l'area dei componenti di interesse e sfogliare le sezioni Technotes e Flashes.

---

## Convenzioni tipografiche

Questo manuale utilizza le seguenti convenzioni:

---

carattere courier

Indica un valore letterale, come un nome comando, un nome file, le informazioni da immettere o quelle che il sistema stampa sullo schermo.

---

<b>grassetto</b>	Indica un termine nuovo la prima volta che viene visualizzato.
<i>corsivo</i>	Indica un nome variabile i un riferimento incrociato. Quando si visualizza il documento relativo a IBM WebSphere InterChange Server come file PDF, i riferimenti incrociati sono in corsivo ed in blu. E' possibile fare clic su un riferimento incrociato per passare alla informazioni di destinazione.
<i>courier corsivo</i>	Indica un nome variabile all'interno di un testo letterale.
<code>boxed courier</code>	Separa un frammento di codice dal resto del testo.
riquadro blu	Un riquadro blu, visibile solo quando si visualizza il manuale in linea, indica un collegamento ipertestuale a riferimento incrociato. Fare clic all'interno del riquadro per passare all'oggetto del riferimento.
{ }	In una riga di sintassi, le parentesi graffe racchiudono un insieme di opzioni tra cui è necessario sceglierne una.
[ ]	In una riga di sintassi, le parentesi racchiudono un parametro facoltativo.
...	In una riga di sintassi, le ellissi indicano una ripetizione del parametro precedente. Ad esempio, <code>option[...]</code> significa che è possibile inserire più opzioni separate da virgola.
\	In questo documento, le barrerovesciate (\) vengono utilizzare come convenzione per i percorsi di directory. Tutti i nomi di percorso di IBM WebSphere InterChange Server sono relativi alle directory in cui viene installato il prodotto sul proprio sistema.
<i>ProductDir</i>	Rappresenta la directory in cui viene installato il prodotto. Per IBM WebSphere InterChange Server, la directory del prodotto predefinita è <code>IBM\WebSphereICS</code> . Per IBM WebSphere Business Integration Adapters, la directory del prodotto predefinita è <code>WebSphereAdapters</code> .

## Altre convenzioni

In alcuni capitoli il testo viene identificato dalla seguente markup:

### **DB2**

Descrive le procedure specifiche su un database DB2.

### **SQL**

Descrive le procedure specifiche per un database SQL.

### **Oracle**

Descrive le procedure specifiche su un database Oracle.



---

## Novità di questo rilascio

---

### Novità del rilascio 4.3

Settembre 2004

Questa sezione descrive le modifiche eseguite al manuale rispetto all'ultimo rilascio (4.2.2).

- L'appendice relativa alla determinazione ed alla risoluzione dei problemi è stata spostata in un nuovo documento.
- Un capitolo nuovo contiene le informazioni sulla configurazione ed il supporto di lingua bi-direzionale.
- JDK (Java Development Kit) è stato aggiornato dalla versione 1.3.1 alla 1.4.2.
- Le modifiche seguenti riguardano il modo in cui il prodotto viene impacchettato e distribuito:
  - La directory **edk** in cui *productdir\DevelopmentKits* è stato ridenominato **sadk**.
  - Il pacchetto jar principale di IBM JRE, *rt.jar*, è stato suddiviso in vari file jar in JDK 1.4.2: *core.jar*, *graphics.jar*, *security.jar*, e *xml.jar*.
  - I driver DataDirect JDBC V3.2 sono stati aggiornati alla versione 3.3.
- La capacità di recupero di InterChange Server rispetto agli errori di connettività database è aumentata. Sono stati aggiunti due nuovi parametri di configurazione database: *DB\_CONNECT\_RETRIES* and *DB\_CONNECT\_INTERVAL*. Tali parametri vengono utilizzati per impostare le limitazioni rispetto al numero e alla durata dei tentativi di riconnessione al database da parte di ICS dopo una connessione database non riuscita.
- La sicurezza è stata migliorata includendo opzioni di privacy, integrità ed autenticazione a tutte le transazioni. Queste opzioni garantiscono l'accesso al sistema solo agli utenti autorizzati, l'impossibilità di alterare i messaggi in transito e l'impossibilità di accesso alle informazioni sensibili da parte di utenti non autorizzati.
- Sono supportati più utenti. E' necessario che ogni utente disponga di un nome univoco e che gli venga richiesta una password prima di accedere a ICS.
- E' possibile creare dei ruoli ed associarvi utenti. Ciò consente di configurare prontamente autorizzazioni ed accesso per gli utenti.
- E' stato aggiunto un nuovo strumento di licenza e di inventario come parte di WebSphere InterChange Server. La versione 2.1 del prodotto ITLM (IBM Tivoli<sup>®</sup> License Management) fornisce una struttura per la gestione di questa risorsa. Lo stesso prodotto ITLM viene fornito anche con IBM WebSphere Business Integration Toolset. Nel rilascio corrente dei prodotti WebSphere InterChange Server e WebSphere Business Integration Toolset il prodotto ITLM viene abilitato solo per il supporto d'inventario. In entrambi i pacchetti, l'installazione è automatica e non ha alcun impatto sul processo d'installazione.

---

### Novità del rilascio 4.2.2

Marzo 2004

Questa sezione descrive le modifiche eseguite a questo manuale rispetto all'ultimo rilascio (4.2.1)

- E' stato aggiunto uno schema monitor di flusso configurabile alla procedura guidata di configurazione per gli utenti IBM DB2.
- E' stato aggiunto uno schema monitor di flusso configurabile alla procedura guidata di configurazione per gli utenti Oracle Server.
- Sono stati aggiunti parametri di configurazione FLOW\_MONITORING.
- E' stata aggiunta l'appendice relativa alla risoluzione dei problemi per WSAD (WebSphere Studio for Application Developer).
- E' stata aggiunta l'appendice relativa alla risoluzione dei problemi per gli strumenti di progettazione.
- E' stata aggiunta l'appendice relativa alla risoluzione dei problemi per il server DB2 con InterChange Server in modalità a più thread.

### Dicembre 2003

Questa sezione descrive le modifiche apportate a questo manuale rispetto all'ultimo rilascio (4.2.1).

- WebSphere InterChange Server supporta Oracle versione 9.2.0.1 (9i) oltre a Oracle versione 8.1.7.2.
- WebSphere InterChange Server supporta System Monitor basato sul Web su WAS (WebSphere Application Server) 5.x oltre a WAS versione 4.x.
- WebSphere InterChange Server supporta System Monitor basato sul Web su Tomcat versione 4.1.x.
- IBM Java ORB (Object Request Broker) sostituisce VisiBroker ORB per WebSphere InterChange Server 4.2.2.
- E' stato aggiunto il supporto Windows XP per l'utilizzo degli strumenti e per il collaudo del server. Non è supportato per la produzione.
- Windows NT non è supportato per WebSphere InterChange Server 4.2.2.
- Il supporto Toolset avanzato per l'esecuzione del debug delle collaborazioni del processo aziendale.
- Il supporto del monitoraggio del flusso nei processi aziendali utilizzando IBM WebSphere MQ Workflow.

---

## Novità nel rilascio 4.2.1

Questa sezione descrive le modifiche eseguite al manuale dall'ultimo rilascio (4.2.0).

- WebSphere InterChange Server supporta Oracle versione 9.2.0.1 (9i) oltre a Oracle versione 8.1.7.
- WebSphere InterChange Server supporta System Monitor basato sul Web su WAS (WebSphere Application Server) 5.0 oltre che su WAS versione 4.0.
- WebSphere InterChange Server supporta System Monitor basato sul Web su Tomcat versione 4.1.24 oltre che su Tomcat versione 4.1.18.
- Sono stati aggiunti i parametri di configurazione MAX\_DEADLOCK\_RETRY\_COUNT DEADLOCK\_RETRY\_INTERVAL. Consultare "Connettività database" a pagina 122 per ulteriori informazioni.

---

## Novità nel rilascio 4.2

Questa sezione descrive le modifiche effettuate a questo manuale dall'ultimo rilascio (4.1.1).

- Il nome “CrossWorlds” non è più utilizzato per descrivere un intero sistema o per modificare i nomi dei componenti o degli strumenti, che sono prevalentemente gli stessi di prima. Ad esempio “CrossWorlds System Manager” adesso è “System Manager,” e “CrossWorlds InterChange Server” ora è “WebSphere InterChange Server.”
- Gli aggiornamenti non vengono più eseguiti utilizzando il programma di installazione. Consultare Capitolo 9, “Aggiornamento del sistema InterChange Server”, a pagina 91.
- Sono state aggiunte l’installazione e la disinstallazione silenziose  
Il CD del prodotto include un file delle risposte di esempio, che è possibile personalizzare per eseguire l’installazione/disinstallazione silenziosa. Consultare, “Esecuzione installazione o disinstallazione silenziosa di InterChange Server” a pagina 50.
- Supporto per HA (High Availability) su Windows 2000
- Un programma di installazione separato per l’adattatore e-mail  
Consultare “Installazione System Monitor” a pagina 48.
- AIX 4.3.3 non è supportato su InterChange Server 4.2  
InterChange Server 4.2 utilizza AIX versione 5.1, aggiornata da AIX versione 4.3.3.
- MQSeries 5.2 non è supportato su InterChange Server 4.2  
InterChange Server 4.2 viene eseguito con WebSphere MQ 5.3. iniziando con la versione 5.3, la denominazione del prodotto viene modificata in WebSphere MQ.
- Oracle 8.1.6 non è supportato su InterChange Server 4.2  
InterChange Server 4.2 utilizza Oracle versione 8.1.7, che è stato aggiornato dalla versione 8.1.6.
- Oracle Thin Driver non è supportato su InterChange Server 4.2  
L’IBM supporta un driver di tipo 4 di marchio IBM per la connettività database Oracle.
- Fine del supporto per SonicMQ

---

## Novità nel rilascio 4.1.1

Questa sezione descrive le modifiche eseguite a questo manuale dall’ultimo rilascio (4.1.0).

- Il prodotto IBM CrossWorlds è stato reso internazionale.
- IBM CrossWorlds supporta la messaggistica in inglese o in giapponese.

---

## Novità nel rilascio 4.1.0

Questa sezione elenca le nuove funzioni di installazione contenute in IBM CrossWorlds versione 4.1.0 e descrive le modifiche effettuate a questo manuale dall’ultimo rilascio (4.0.1).

- IBM CrossWorlds supporta IBM WebSphere Business Integration Adapters.
- IBM CrossWorlds supporta DB2 ed il driver di tipo 2 DB2 JDBC oltre a Oracle e MS SQL Server come uno dei driver e dei database supportati.
- IBM CrossWorlds supporta un driver di tipo 4 di marchio IBM CrossWorlds oltre al driver Oracle Thin per la connettività database Oracle.

---

## Novità nel rilascio 4.0.1

Questa sezione elenca le nuove funzioni di installazione in IBM CrossWorlds versione 4.0.1 e descrive le modifiche eseguite a questo manuale rispetto all'ultimo rilascio (4.0.0).

- Il driver di tipo 4 Weblogic per MS SQL Server è stato sostituito con un driver di tipo 4 di marchio IBM CrossWorlds.
- Il driver Oracle Thin verrà utilizzato in sostituzione del driver di tipo 2 Weblogic per la connettività database Oracle.

Sia il driver di marchio IBM CrossWorlds che il driver Oracle Thin sono driver di tipo 4. I driver Weblogic non sono più supportati in IBM CrossWorlds versione 4.0.1.

---

## Novità del rilascio 4.0.0

Questa sezione elenca le nuove funzioni di installazione contenute in IBM CrossWorlds versione 4.0.0 e descrive le modifiche apportate a questo manuale dall'ultimo rilascio (3.1.2).

- Programma di installazione Java  
Tutti i programmi di installazione IBM CrossWorlds sono adesso basati su Java. Inoltre, questo rilascio introduce le procedure guidate di configurazione in base Java. Questi strumenti e programmi nuovi sostituiscono o consolidano i programmi di installazione Windows e UNIX precedenti, fornendo un'interfaccia utente coerente attraverso tutte le piattaforme supportate da IBM CrossWorlds. Consultare, Capitolo 5, "Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato", a pagina 37
- Programma di installazione STA  
E' stato sviluppato un programma di installazione separato per VisiBroker che installi solo i file di runtime.
- JMS/SonicMQ  
SonicMQ JMS (Java Messaging Service) è adesso supportato per essere utilizzato in un ambiente IBM CrossWorlds.
- Supporto per JDK 1.3.1\_02  
IBM CrossWorlds 4.0.0 utilizza JDK (Java Development Kit) versione JDK 1.3.1\_02, aggiornato dalla versione 1.2.2.
- Supporto per VisiBroker 4.5  
IBM CrossWorlds 4.0.0 utilizza VisiBroker versione 4.5, aggiornato dalla versione 3.4.3. Questo aggiornamento include le seguenti modifiche del nome proprietà ORB:

VisiBroker 3.4	VisiBroker 4.5
OAipAddr	vbroker.se.iiop_tp.host
OAport	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port
OAThreadMaxIdle	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMaxIdle
OAThreadMax	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMax
ORBagentAddr	vbroker.agent.addr
ORBagentPort	vbroker.agent.port
ORBbackCompat	vbroker.orb.enableNullString

Inoltre, OSAGENT\_CLIENT\_HANDLER\_PORT sostituisce sia OSAGENT\_CLIENT\_HANDLER\_UDP\_PORT che OSAGENT\_CLIENT\_HANDLER\_TCP\_PORT.

- Fine del supporto per Mercator Mapping  
E' impossibile eseguire l'aggiornamento a 4.0.0 se si dispone ancora di associazioni Mercator. Consultare "Passo 6 - Aggiornamento InterChange Server" a pagina 99.
- Fine del supporto per MQSeries 5.1  
IBM CrossWorlds 4.0.0 viene eseguito con MQSeries 5.2. La versione 5.1 non è più supportata.
- Ristrutturazione del manuale  
Questo manuale è stato ristrutturato per renderne l'utilizzo più semplice:
  - E' stato aggiunto un nuovo capitolo Panoramica per illustrare una vista di livello elevato del processo di installazione.
  - Il vecchio capitolo relativo all'installazione è stato diviso in quattro parti:
    - Capitolo 4, "Installazione e configurazione WebSphere MQ", a pagina 27
    - Capitolo 3, "Configurazione software database", a pagina 9
    - Capitolo 5, "Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato", a pagina 37
    - Capitolo 6, "Configurazione o riconfigurazione di InterChange Server", a pagina 51
  - Viene fornita una guida attraverso il processo di configurazione dopo il completamento dell'installazione.
  - Il capitolo Impostazione avanzata è stato ridenominato Opzioni di configurazione avanzate.
  - La sezione "Impostazione OAD (Object Activation Daemon)" a pagina 77 è stata aggiunta al capitolo Opzioni di configurazioni avanzate.
  - L'appendice A, Parametri di configurazione, è stata spostata in questo manuale dal manuale *System Administration Guide*.



---

## Capitolo 1. Panoramica del processo di installazione

Questo capitolo offre una presentazione di alto livello del processo di installazione di IBM WebSphere InterChange Server. In questa guida, sono descritte in dettaglio le seguenti attività:

1. Conferma che il sistema soddisfi i requisiti hardware minimi in base all'ambito dell'ambiente ICS.
2. Conferma che sia installato tutto il software di terze parti o che sia disponibile per l'installazione come descritto nel processo relativo.
3. Configurare il database per la memorizzazione delle definizioni del componente ICS.
4. Installare WebSphere MQ.
5. Installazione software ICS.
6. Facoltativo: Installare IBM Java Development Kit.
7. Facoltativo: Installare l'adattatore e-mail.
8. Facoltativo: Installare il gestore dati XML.
9. Configurazione software ICS.
10. Configurare WebSphere MQ per una distribuzione garantita degli eventi.
11. Avvio ICS per la creazione tabelle di repository.
12. Carico definizioni componenti nelle tabelle di repository.
13. Avvio System Manager ed accesso a ICS.

A meno che diversamente indicato nel testo, seguire l'ordine.

Figura 1 fornisce una panoramica visiva del processo di installazione ed elenca i capitoli in cui è possibile trovare le informazioni sugli argomenti specifici.

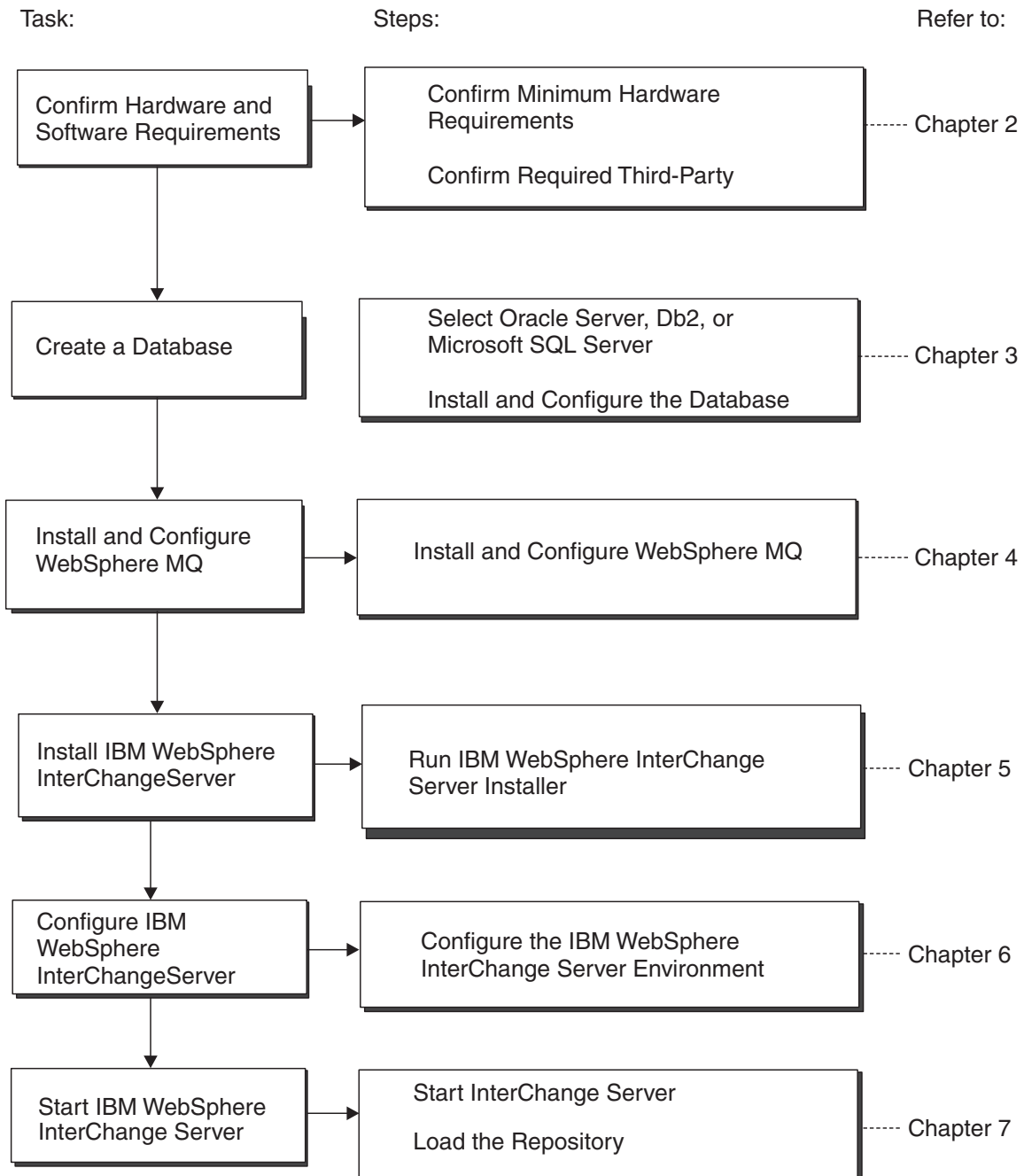


Figura 1. Panoramica del processo di installazione



---

## Capitolo 2. Requisiti di installazione

Prima di installare il software di IBM WebSphere ICS (InterChange Server), accertarsi di disporre di tutti i prerequisiti necessari. Gli argomenti contenuti in questo capitolo offrono una breve panoramica dei requisiti di sistema hardware e software, dei database supportati e degli account utente richiesti per eseguire ICS.

Questo capitolo contiene le sezioni seguenti:

- "Hardware requisiti" a pagina 3
- "Software requisiti" a pagina 4
- "Supporto di terze parti" a pagina 6
- "Database requisiti" a pagina 6
- "Server Oracle" a pagina 6
- "Server SQL" a pagina 7
- "Server DB2" a pagina 6
- "Utente account" a pagina 7
- "Creazione account amministratore di InterChange Server" a pagina 8
- "Creazione Utente di dominio per HA (high availability)" a pagina 8
- "Creazione utente di dominio" a pagina 8

---

### Hardware requisiti

Per un'ottimizzazione delle prestazioni, eseguire IBM WebSphere ICS (InterChange Server) su un sistema dedicato. E' necessario che l'accesso al sistema sia soggetto a limitazioni per garantire la sicurezza.

Tabella 1 elenca i requisiti hardware minimi. Tuttavia, i requisiti attuali del sistema potrebbero essere maggiori, a seconda della complessità dell'ambiente ICS specifico, della velocità di trasmissione e della dimensione degli oggetti dei dati. Le informazioni seguenti riguardano solo il sistema ICS. Se si eseguono altre applicazioni sullo stesso sistema, effettuare le opportune modifiche.

*Tabella 1. Requisiti hardware*

<b>Componente</b>	<b>Minimo richiesto</b>
Elaboratore	Pentium III @ 1 GHz
Memoria	512 MB
Spazio su disco: InterChange Server e software di supporto	20 GB
Database InterChange Server	<ul style="list-style-type: none"><li>• Repository 300-500 MB</li><li>• Rollback 500 MB</li><li>• Temporaneo 500 MB</li></ul>
Requisiti aggiuntivi HA (high-availability)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Macchina cluster certificata Microsoft</li><li>• Sottosistema disco condiviso con RAID</li></ul>

## HA

E' necessario che i componenti WBI Server vengano impostati per essere eseguiti come servizi Windows in un ambiente HA (high-availability).

E' necessario che ogni macchina contenuta nel cluster rispetti i requisiti seguenti oltre a quelli elencati nella sezione Tabella 1:

- **Macchina cluster certificata Microsoft**—E' necessario che ogni macchina compresa nel cluster sia una macchina cluster certificata Microsoft. Per visualizzare un elenco delle macchine cluster certificate Microsoft, visitare il sito <http://www.microsoft.com/hcl/default.asp>, selezionare Cluster quindi fare clic su Cerca ora.
- **Sistema secondario disco condiviso con RAID (redundant arrays of independent disks)** —E' necessario che tutti i sistemi contenuti nel cluster condividano un sottosistema a disco. Per un'ottimizzazione delle prestazioni, il livello di ridondanza è RAID 0, ma è anche accettabile RAID 1.

## Software requisiti

Il sistema ICS consiste di componenti IBM e di terze parti. I componenti IBM vengono distribuiti sul CD IBM. Il software di terza parte, come Oracle o Microsoft SQL Server non viene fornito dall'IBM.

Tabella 2 elenca i requisiti software per il sistema ICS.

Tabella 2. Requisiti software

Componenti	Versione e pacchetto	Commenti
<b>Sistema operativo</b>		
Uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 2003, Standard Edition</li><li>• Windows 2000, Professional, Server e Advanced Server</li><li>• Windows XP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Service Pack 4</li><li>• Service Pack 1A</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Websphere Studio Workbench non è disponibile.</li><li>• Windows 2000 richiesto per WBI Toolset 4.2.x</li><li>• Solo Strumenti</li></ul>
<b>Database (richiesto)</b>		
Uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Server e client IBM DB2 Universal Database La creazione di procedure memorizzate DB2 richiede un programma di compilazione C supportato DB2.</li><li>• Oracle Database Server e Client</li><li>• Microsoft SQL Server 2000</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Versione 8.1, Enterprise Server Edition con fix pack 5</li><li>• Versione 8.1.7.4 or 9.2.0.4 (9i)</li><li>• 2000, Versione 8.00.384 con Service Pack 3</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La versione 8.1.7.4 non è supportata su on Windows 2003</li></ul>
<b>Altro software richiesto (basato su funzioni necessarie)</b>		

Tabella 2. Requisiti software (Continua)

Componenti	Versione e pacchetto	Commenti
Server e client IBM WebSphere MQ	Versione 5.3.0.2 con CSD 07	Fornito con il pacchetto del supporto WICS 4.3
IBM WebSphere Studio Application Developer (WSAD IE)	Versioni 5.1 e 5.1.1	
IBM WebSphere BI Message Broker	Versione 5.0	
Tutti i server delle applicazioni WebSphere che supportano i server Web Enterprise JavaBeans™ 1.1 o successivo e Servlets 2.2 o successivo, (uno dei seguenti): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server delle applicazioni WebSphere, Base</li> <li>• Tomcat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versione 5.0.2 con service pack 4 e 5.1</li> <li>• Versioni 4.1.24 e 4.1.27</li> </ul>	Utilizzo di IBM WebSphere InterChange Server Access for Enterprise JavaBeans e System Monitor  Tomcat richiede IBM JDK 1.4.2
IBM WebSphere MQ IPT (Internet pass-thru)	Versione 1.3.2	Opzione per l'utilizzo con l'agente remoto. Non supportata su Windows 2003.
Controllo codici (uno dei seguenti): <ul style="list-style-type: none"> <li>• ClearCase LT</li> <li>• CSV (Concurrent Version System)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versione 4.2</li> <li>• Versione 1.11</li> </ul>	Per un controllo all'origine negli strumenti di System Manager
Un sistema e-mail di protocollo mail SMTP (ad esempio, Microsoft Outlook, Microsoft Exchange o Eudora)		Per un supporto e-mail
Adobe Acrobat Reader 4.0.5. Visitare il sito <a href="http://www.adobe.com">http://www.adobe.com</a> per l'ultima versioni di Adobe Acrobat Reader per la propria piattaforma.		
Uno dei browser seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Internet Explorer</li> <li>• Netscape Navigator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.5 SP2 o 6.0 SP1</li> <li>• Versione 4.75</li> </ul>	Richiesto per la visualizzazione dei documenti.
Uno dei browser seguenti con il plugin Adobe SVG Viewer 3.0: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Internet Explorer</li> <li>• Netscape Navigator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versione 5.5 SP2 o 6.0 SP1</li> <li>• Versione 4.7x</li> </ul>	Richiesto per utilizzare System Monitor.
IBM JDK (Java Development Kit)	Versione 1.4.2	Richiesto per la compilazione di mappe e collaborazioni create dal cliente. Fornito con il pacchetto del supporto WICS 4.3
Programma di compilazione C supportato DB2		Richiesto per il database DB2 utilizzando le procedure memorizzate.
<b>Componenti integrati</b>		

Tabella 2. Requisiti software (Continua)

Componenti	Versione e pacchetto	Commenti
Driver IBM JDBC	Versione 8.1 (fix pack 5), per driver di tipo 2 per DB2	Per la connettività con DB2
	Versione 3.3, per driver di tipo 4 per Oracle e per MS SQL Server	Per la connettività con Oracle e MS SQL
IBM JRE	Versione 1.4.2	
IBM ITLM	Versione 2.1	Strumento di gestione risorse software e licenza (non richiesto)

## Supporto di terze parti

IBM supporta le versioni del prodotto di terze parti elencate in Tabella 2 a pagina 4. Se dovesse nascere un problema con qualcuna delle versioni del prodotto di terze parti non più supportata dai fornitori relativi, potrebbe essere necessario un'aggiornamento ad una versione supportata.

## Database requisiti

InterChange Server è certificato per essere utilizzato con IBM DB2 versione 8.1 con fix pack 2, Oracle Server 8.1.7.4 o 9.2.0.4 (9i) Microsoft SQL Server 2000 con service pack 3.

## Server DB2

E' necessario che il server DB2 sia configurato in modo da incontrare i criteri seguenti (consultare "IBM DB2 Server" a pagina 10 per le istruzioni):

**Nota:** La creazione di procedure memorizzate DB2 richiede un programma di compilazione C supportato DB2. Per informazioni relative al funzionamento con le procedure memorizzate leggere la documentazione in linea DB2 sul CD del prodotto DB2.

**Nota:** E' necessario che i driver di tipo 2 DB2 vengano installati sullo stesso host di InterChange Server prima dell'esecuzione del programma di installazione ICS. Tali driver non verranno più distribuiti con ICS, ma inclusi con il software del server DB2.

- Utente amministratore WebSphere Business Integration con i privilegi di creazione tabelle e database già creati.
- 50 MB di spazio su disco disponibile per i file di dati del database di repository ICS (wicsrepos).
- I parametri maxapps e maxagents configurati con un minimo di 50 connessioni utente ciascuno.
- Tablespace per le tabelle di associazione (facoltativo) configurate per contenere almeno 50 MB di dati.
- Dimensione heap applicazione massima configurata, almeno 4096.

## Server Oracle

E' necessario che il server Oracle venga configurato in modo da incontrare i criteri seguenti (consultare "Configurazione Server Oracle" a pagina 22 per le istruzioni):

- Oracle Enterprise Edition Database Server 8.1.7.4 (8i) o 9.2.0.4 (9i) installati.

- Da 300 a 500 MB di spazio su disco per i file dei dati temporanei e da 200 a 300 MB di spazio su disco disponibile per i file di dati di rollback.
- Tablespace di rollback, temporaneo e di repository già creati.
- Segmenti rollback definiti. Per coerenza, utilizzare CW\_RBS1, CW\_RBS2, CW\_RBS3, CW\_RBS4, e CW\_RBS5.
- Database e istanza database creati con ID di sistema univoci.
- Utente database con privilegi di risorse, connessioni e tablespace illimitati, che utilizzano il tablespace di repository come predefinito ed il tablespace temporaneo come tablespace temporaneo predefinito

## Server SQL

E' necessario che il server SQL venga configurato in modo da incontrare i seguenti criteri (consultare "Configurazione Server SQL" a pagina 15 per le istruzioni):

- Utente amministratore WebSphere Business Integration con privilegi di creazione tabelle già creati.
- 50 MB di spazio su disco disponibile per i file di dati del database di repository (wicsrepos).
- 40 connessioni utente configurate.
- 50 MB di spazio su disco disponibile per le tabelle di associazione (facoltativo).
- Accesso configurato per Truncate Log on Checkpoint.

---

## Utente account

In un ambiente di integrazione applicazione complesso, molti sistemi e molte configurazioni richiedono degli account utente che assegnino autorizzazioni specifiche. Prima di installare InterChange Server, pianificare gli account utente necessari. Tabella 3 elenca gli account utente richiesti.

*Tabella 3. Account utente*

Tipo account	Descrizione
Utente di dominio	L'utente di dominio è un utente singolo che installa e configura il sistema ICS ed il software di supporto su entrambi i server in un cluster.
Amministratore di sistema	L'amministratore di sistema crea l'account amministratore ICS sulla macchina locale.
Amministratore InterChange Server	L'amministratore ICS installa e configura il sistema ICS ed il software di supporto.
Amministratore database (DBA)	Il DBA crea i database, le origini dei dati e l'account di accesso al database InterChange Server che utilizza il sistema ICS.
Account di accesso database InterChange Server	Utilizzare l'account di accesso a InterChange Server per accedere al repository ed ai database di riferimento incrociato per creare ed aggiornare le tabelle.
Per ulteriori informazioni sull'account di accesso InterChange Server, consultare "Creazione account di accesso database InterChange Server" a pagina 8.	
Amministratore di applicazione	L'amministratore di applicazione configura e sviluppa le applicazioni per il funzionamento con il connettore associato. L'IBM raccomanda di utilizzare il massimo livello di accesso all'applicazione.

## Creazione account amministratore di InterChange Server

E' necessario che l'amministratore di sistema crei un account amministratore locale sulla macchina su cui verrà installato InterChange Server. Questo è l'account amministratore di InterChange Server. Per creare un account amministratore locale:

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo quindi fare due volte clic su Utenti e Password. In alternativa, è possibile fare clic su Start > Impostazioni > pannello di controllo quindi fare due volte clic su Strumenti di amministrazione > Gestione computer Management > Gruppi e utenti locali.
2. Nella casella di controllo Utenti e Password, fare clic su Aggiungi.
3. Nella casella di controllo Aggiungi nuovo utente, immettere il nome utente ed il dominio o sfogliare la rete per individuare l'utente quindi fare clic su Avanti.
4. Selezionare il livello di accesso dell'utente. Per l'accesso amministratore selezionare Altro quindi selezionare Amministratore dal menu a discesa e fare clic su Fine. Il nuovo utente con accesso di amministratore locale viene visualizzato nell'elenco.

## Creazione account di accesso database InterChange Server

A seconda del database utilizzato per il repository di InterChange Server, i valori di account di accesso predefiniti sono diversi:

- Per utenti DB2, il valore account di accesso predefinito è wicsadmin.
- Per gli utenti server Oracle, il valore account di accesso predefinito è wicsadmin.
- Per gli utenti server MS SQL, il valore di account di accesso predefinito è ics.

## Creazione Utente di dominio per HA (high availability)

Se si installa il software di InterChange Server in un ambiente HA (high-availability), è necessario creare un utente di dominio quindi definire i diritti di tale utente'. Per eseguire queste attività, è necessario essere l'amministratore di dominio.

### Creazione utente di dominio

1. Accedere a ciascuna macchina presente nel dominio come l'amministratore di dominio.
2. Fare clic su Start > Programmi > Strumenti di amministrazione (comuni) > Gestore utenti per i domini.
3. Creare un utente di dominio singolo per il dominio cluster e lasciare aperta la finestra.

**Nota:** E' possibile definire i diritti dell'utente' di dominio solo dopo aver installato WebSphere MQ.

4. Passare a Program Files\IBM\WebSphere MQ.
5. Rivedere il file README.txt con il Notepad o l'editor di testo per assegnare i privilegi all'utente di dominio.
6. Uscire, quindi accedere ad ogni macchina del cluster come utente di dominio.

---

## Capitolo 3. Configurazione software database

Questo capitolo descrive il modo in cui impostare un database per l'utilizzo in un ambiente IBM WebSphere ICS (InterChange Server). Contiene le sezioni seguenti:

- "Panoramica database InterChange Server" a pagina 9
- "IBM DB2 Server" a pagina 10
- "Server Microsoft SQL" a pagina 14
- "Oracle Server" a pagina 20

Prima di eseguire le procedure descritte nel capitolo, è necessario che il sistema soddisfi i prerequisiti descritti nella sezione Capitolo 2, "Requisiti di installazione", a pagina 3.

ICS richiede che un server database consenta le connessioni utilizzando l'accesso JDBC (Java Database Connectivity). L'IBM ha certificato i seguenti server database per l'utilizzo con il sistema:

- IBM DB2 versione 8.1 con fix pack 5
- Microsoft SQL Server 2000 con service pack 3
- Oracle Server versioni 8.1.7.4 o 9.2.0.4 (9i)

---

### Panoramica database InterChange Server

Le sezioni seguenti descrivono le caratteristiche database generali ed i requisiti specifici per l'impostazione di IBM DB2, Microsoft SQL Server o Oracle Server come database del sistema ICS.

**Nota:** Lo strumento Monitor non supporta il monitoraggio del flusso per i database server MS SQL. Tuttavia, a scopo dimostrativo, tutti i riferimenti al database presumono che siano supportate tutte e quattro le categorie database (Gestione eventi, transazioni, repository e monitoraggio del flusso).

### Panoramica tabelle database

Le tabelle database InterChange Server sono raggruppate in quattro categorie: Gestione eventi, Transazioni, Repository e Monitoraggio del flusso. Le tabelle di gestione eventi memorizzano gli oggetti business che sono correntemente in elaborazione. Le tabelle delle transazioni memorizzano lo stato di ogni transazione in elaborazione, e possono includere l'azione e la compensazione degli oggetti business, a seconda del livello di transazione. Le tabelle di repository memorizzano le informazioni relative alle collaborazioni, agli oggetti business, ai connettori, alle mappe ed alle relazioni che è possibile configurare nel sistema ICS. Le tabelle di monitoraggio del flusso memorizzano informazioni sugli eventi per i flussi che vengono tracciati da IBM MQWF (MQ Workflow) tramite InterChange Server.

### Configurazione tabelle database

Per impostazione predefinita, il programma di installazione configura tutte e quattro le tabelle delle categorie in un solo database. Tuttavia, per considerazioni relative alle prestazioni, è possibile configurare quattro database separati, uno per ogni tabella Gestione eventi, Transazioni, Repository e Monitoraggio del flusso (consultare "Suddivisione utilizzo database" a pagina 71).

**Nota:** E' necessario che una tabella di monitoraggio del flusso venga configurata solo se si include MQWF nel processo aziendale e si esegue le funzione di traccia degli eventi tramite InterChange Server. E' necessario che l'amministratore del database riservi almeno 20 MB di tale tablespace.

### Connessioni utente

InterChange Server richiede almeno 15 connessioni utente; questo numero è configurabile. Per ulteriori informazioni, consultare "Impostazione database connessioni" a pagina 73.

## Database di repository requisiti

E' necessario che il database di InterChange Server (noto anche come database di repository di InterChange Server) soddisfi i requisiti seguenti:

- **Dimensione:** Una dimensione di partenza di almeno 300 MB per il repository.
- **Tablespace per il server Oracle:** Non sono richiesti requisiti specifici relativi ai nomi di tablespace, ma per coerenza si consiglia di utilizzare wicsrepos, CWTEMP, e CWROLLBACK .
- **Nome database per il server SQL:** Non sono richiesti requisiti specifici per il nome, ma per coerenza utilizzare wicsrepos.
- **Nome database per il server DB2:** Non sono richiesti requisiti specifici per il nome, ma per coerenza utilizzare wicsrepos. DB2 ha un limite relativo alla lunghezza del nome database che non deve superare gli 8 caratteri.

## Panoramica delle tabelle di relazione

L'associazione nativa richiede l'utilizzo di tabelle di relazioni. Per impostazione predefinita, le tabelle di relazione sono contenute nel database di InterChange Server. E' facoltativamente possibile creare uno o più database separati per le tabelle di relazione. In questo caso, è bene considerare quanto segue:

- Se si utilizza un database per tutte le tabelle di relazione, impostare a dimensione iniziale del database circa sulla stessa dimensione del proprio database.
- Se si utilizza più di un database per le tabelle delle relazioni (come ad esempio un database per ogni tabella di relazioni), verificare che il valore del Parametro MAX\_CONNECTIONS\_POOLS nella sezione DB\_CONNECTIVITY del file InterchangeSystem.cfg sia impostato im modo tale da poter essere utilizzato da tutti i database. Consultare il manuale *System Administration Guide* per i dettagli relativi a questo parametro.

---

## IBM DB2 Server

Questo manuale non fornisce istruzioni di istallazione per il server DB2. Per una descrizione del processo di installazione DB2,consultare la documentazione in linea DB2 sul CD del prodotto DB2.

### Note:

1. La creazione di procedure memorizzate DB2 richiede un C supportato DB2 o un programma di compilazione C++. Questo programma di compilazione non viene fornito con il prodotto DB2 ed è necessario procurarselo separatamente. Per informazioni sul funzionamento delle procedure memorizzate, consultare la documentazione DB2.



2. E' necessario che i driver di tipo 2 DB2 vengano installati sullo stesso host di InterChange Server prima dell'esecuzione del programma di installazione ICS. Tali driver non vengono distribuiti con ICS, ma vengono inclusi con il software del server DB2.
3. Se DB2 viene utilizzato per il repository ICS ed il server DB2 si trova su una macchina diversa dal server web su cui è installato System Monitor è allora necessario che il client DB2 venga installato sulla stessa macchina del server web ed è anche necessario che venga configurato per puntare all'istanza del repository ICS.

Durante l'installazione, verranno create un'istanza di gestione ed un'istanza database. L'istanza di gestione è trasparente e consente di eseguire la gestione in remoto sulla propria istanza database. Inoltre, viene richiesto di creare un ID utente ed una password che verranno utilizzati dal server di gestione DB2 per accedere al sistema e ad essere avviato come servizio. Per impostazione predefinita, l'ID utente viene impostato su db2admin . E' possibile accettare il valore predefinito o crearne uno proprio.

**Importante:** Se il server DB2 non è installato sulla stessa macchina di InterChange Server, è necessario installare un client DB2 sulla macchina ICS.

Questa sezione fornisce le informazioni seguenti per la configurazione del server DB2:

- "Modifica file InterchangeSystem.cfg" a pagina 11
- "Apertura del centro di controllo" a pagina 12
- "Creazione database di repository" a pagina 12
- "Configurazione istanza database" a pagina 12
- "Configurazione database di repository" a pagina 12
- "Aggiunta di un nuovo utente" a pagina 13
- "Aggiunta autorizzazioni database" a pagina 13

## Modifica file InterchangeSystem.cfg

Se si prevede di utilizzare il programma di installazione per installare ICS ed il software associato, non è necessario eseguire le modifiche descritte in questa sezione. Il programma di installazione genera il file InterchangeSystem.cfg corretto. E' possibile ignorare questa sezione e passare a "Apertura del centro di controllo" a pagina 12.

Per modificare il file InterchangeSystem.cfg:

1. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
2. Sulla finestra di configurazione di InterChange Server, selezionare la scheda Database, modificare i parametri come necessario quindi fare clic su Applica.
3. Fare clic su OK quando viene visualizzata la finestra di completamento delle modifiche.
4. Fare clic su Esci.

## Apertura del centro di controllo

Il Centro di controllo è lo strumento grafico principale DB2 per la gestione del database. Fornisce inoltre una panoramica su tutti gli oggetti database ed i sistemi da gestire. Utilizzare il Centro di controllo per configurare DB2 per l'ambiente specifico di InterChange Server.

Aprire il Centro di controllo selezionando Start > Programmi > IBM DB2 > Strumenti di amministrazione generale > Centro di controllo.

## Creazione database di repository

Questa sezione descrive il modo in cui creare il database di repository per l'ambiente InterChange Server.

**Importante:** Se si utilizza ICS in un ambiente internazionalizzato, impostare la variabile di ambiente DB2 nel modo seguente: `db2codepage = 1208`

1. Espandere *MachineName* nella cartella Sistema nel pannello di sinistra del Centro di controllo.
2. Sul pannello *Allega*, immettere l'ID utente dell'istanza database e la password creati durante il processo d'installazione DB2. Fare clic su OK.
3. Espandere l'istanza DB2, fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella Database e selezionare Crea > database utilizzando la procedura guidata.
4. Sul pannello della procedura guidata di creazione database, inserire il nome del nuovo database e l'alias (per esempio, `icsrepos` per entrambi), quindi fare clic su Fine.

**Nota:** Non viene richiesto alcun nome specifico, ma per coerenza utilizzare `icsrepos` per entrambi. Il nome database DB2 non può superare gli otto caratteri.

5. Verrà visualizzato un pannello di stato che mostra il nuovo database creato.

## Configurazione istanza database

Questa sezione descrive il modo in cui configurare l'istanza database per il proprio ambiente InterChange Server.

1. fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella dell'istanza DB2 nel pannello di sinistra del Centro di controllo e fare clic su Configura.
2. Sul pannello di configurazione istanza, fare clic sulla scheda Applicazioni, scorrere fino al parametro `maxagents`, immettere un minimo di 50 nel campo Numero massimo di agenti e fare clic su OK.

## Configurazione database di repository

Questa sezione descrive i modi in cui configurare il database di repository per l'ambiente di InterChange Server.

1. Espandere l'istanza, l'istanza DB2 e le cartelle database nel pannello di sinistra del Centro di controllo, fare clic con il tastino destro del mouse sul nome *database* (ad esempio, `icsrepos`) e selezionare Configura parametri.
2. Sul pannello Configura database, fare clic sulla scheda Prestazioni, scorrere fino al parametro `applheapsz` ed immettere 4096 nel campo Dimensione heap applicazione.
3. Fare clic sulla scheda Applicazioni, scorrere fino al parametro `maxapps` ed immettere un minimo di 50 nel campo del Numero massimo di applicazioni attive. Fare clic su OK.

4. Impostare il parametro DB2\_RR\_TO\_RS per disabilitare il meccanismo di blocco del tasto successivo:
  - a. Aprire una finestra della riga comandi.
  - b. Immettere il comando seguente:  
`db2set DB2_RR_TO_RS=yes`
5. Arrestare il database:
  - a. fare clic con il tasto destro del mouse sul nome dell'istanza DB2 e fare clic su Arresta.
  - b. Selezionare la casella di controllo Disconnetti tutte le applicazioni.
  - c. Fare clic su OK.
  - d. Fare clic su Chiudi quando viene visualizzato DB2STOP elaborazione messaggi.
6. Riavviare il database per rendere validi i parametri di configurazione modificati. Per eseguire questa operazione, fare clic con il tasto destro del mouse sull'istanza database e fare clic su Start.
7. Fare clic su Chiudi quando viene visualizzato il messaggio DB2START elaborazione messaggi.
8. Chiudere il Centro di controllo.

## Aggiunta di un nuovo utente

E' possibile creare account utente aggiuntivi che dispongano dei privilegi di amministratore di sistema. Ciò consente a più di una persona di gestire il database.

E' possibile utilizzare la password ed il nome utente nuovi per accedere al Centro di controllo. Per confermare che è stato aggiunto l'utente, è possibile creare un database nuovo o dal database esistente, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome relativo quindi su Autorizzazioni. Dovrebbe essere visualizzato il nuovo nome utente. Per creare un nuovo utente ed aggiungere privilegi:

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > Gestione computer.
2. Sul pannello Gestione computer, espandere la cartella Utenti e gruppi locali e fare due volte clic sulla cartella Utenti.
3. Fare clic su Azione > nuovo utente dalla barra del menu.
4. immettere il Nome utente e la password, aggiornare la casella di controllo l'Utente deve cambiare la password al prossimo accesso e fare clic su Crea.
5. Fare clic con il tasto destro del mouse sul nuovo utente nel pannello di sinistra della finestra di gestione computer e quindi su Proprietà.
6. Fare clic sulla scheda Membro di nel pannello Proprietà, fare clic su Amministratori e quindi fare clic su Aggiungi.
7. Fare clic su Amministratori nella finestra Seleziona gruppi, fare clic su Aggiungi e quindi su OK.
8. Utilizzare la password ed il nome utente nuovi per accedere al Centro di controllo per aggiungere i privilegi. Consultare "Aggiunta autorizzazioni database".

## Aggiunta autorizzazioni database

Un'autorizzazione consente ad un utente o ad un gruppo di eseguire un'attività generale come la connessione ad un database la creazione di tabelle o la gestione di un sistema.

Il gestore database richiede che un utente disponga delle autorizzazioni specifiche per utilizzare ogni funzione database necessaria per eseguire delle attività specifiche. Ad esempio, per creare una tabella, è necessario che un utente sia autorizzato a creare le tabelle; per modificare una tabella è necessario che un utente sia autorizzato a modificare la tabella e così via.

Questa sezione descrive il modo in cui assegnare l'autorizzazione database ad un utente specifico.

1. Aprire il Centro di controllo selezionando Start > Programmi > IBM DB2 > Strumenti di amministrazione generali > Centro di controllo.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse su *MachineName* nella cartella Sistema nel pannello di sinistra del Centro di controllo e selezionare Allega.
3. Sul pannello Allega, inserire l'ID utente e la password dell'istanza database creati durante il processo d'installazione DB2. Fare clic su OK.
4. Espandere l'istanza DB2 e le cartelle database nel pannello di sinistra del Centro di controllo, fare clic su *database\_name* (ad esempio, *icsrepos*) e selezionare Autorizzazioni.
5. Sul pannello Autorizzazioni database, fare clic sul pulsante Aggiungi utente, selezionare il nome dell'utente e fare clic sul pulsante Concedi a tutti per dare tutte le autorizzazioni all'utente selezionato.
6. Fare clic su Applica, quindi su OK.

---

## Server Microsoft SQL

IBM ha certificato Microsoft SQL Server 2000 con service pack 3 per l'utilizzo come server database. Le sezioni seguenti descrivono il modo in cui installare e configurare il server SQL per l'utilizzo nel sistema InterChange Server:

- "Installazione raccomandazioni" a pagina 20
- "Procedura d'installazione" a pagina 15
- "Modifica file InterchangeSystem.cfg" a pagina 15
- "Configurazione Server SQL" a pagina 15

### Raccomandazioni di installazione

Se precedentemente sono stati installati InterChange Server ed il server SQL 6.5 e si esegue l'aggiornamento a SQL Server 2000, l'aggiornamento non richiede che vengano nuovamente eseguiti i passaggi descritti in "Configurazione Server SQL" a pagina 15. Tuttavia, è necessario modificare o creare un nuovo file *InterchangeSystem.cfg* da utilizzare con Microsoft SQL Server 2000, come descritto in "Modifica file InterchangeSystem.cfg" a pagina 15.

Se SQL Server viene installato per la prima volta, le seguenti raccomandazioni per l'installazione potrebbero tornare utili. E' bene notare che il proprio ambiente potrebbe avere dei requisiti leggermente diversi.

- E' possibile installare il server SQL sullo stesso sistema su cui viene installato InterChange Server o su un altro sistema sulla stessa rete. L'IBM suggerisce di installare il server SQL e InterChange Server su sistemi diversi.
- Se si decide di installare il server SQL su un sistema diverso da quello su cui risiede InterChange Server, è necessario installare i programmi di utilità del server SQL sulla stessa macchina di InterChange Server. I programmi di utilità di SQL, che includono la libreria DB e gli strumenti di amministrazione sono necessari per accedere alla rete e per la risoluzione dei problemi del sistema.

## Procedura d'installazione

Selezionare le opzioni seguenti durante l'installazione di SQL Server 2000:

### SQL Server 2000

1. Selezionare i componenti di SQL Server 2000 nel primo pannello.
2. Selezionare Installa server database nel pannello Installa componenti.
3. Fare clic su Avanti nel pannello di benvenuto, selezionare Computer locale e fare clic su Avanti per continuare.
4. Selezionare Crea una nuova istanza del server SQL o installare gli strumenti client nel pannello di Selezione installazione, o entrambi e fare clic su Avanti.
5. Inserire il nome utente e la società nel pannello delle informazioni relative all'utente e fare clic su Avanti.
6. Una volta accettati i termini della licenza, selezionare gli strumenti server e client nel pannello di definizione installazione, fare clic su Avanti fare clic su avanti.
7. Accettare il Nome istanza predefinito fare clic su avanti Quindi, selezionare Tipica nel tipo di impostazione e fare clic su Avanti.

**Nota:** Per modificare l'ubicazione di destinazione per l'installazione, fare clic sui pulsanti Sfoglia nella sezione Cartella di destinazione del pannello Tipo di impostazione e specificare una nuova ubicazione.

8. Selezionare "Utilizzare lo stesso account per ogni servizio" ed "Utilizzare l'account Sistema locale" nel pannello Account servizi e quindi fare clic su Avanti.
9. Selezionare la modalità mista e contrassegnare la casella Password in bianco sul pannello della modalità di autenticazione quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** InterChange Server non supporta l'autenticazione Windows.

10. Fare clic su Avanti nel pannello Avvia copia file.
11. Fare clic su Fine sul pannello Completamento impostazione.

## Modifica file InterchangeSystem.cfg

Se si prevede di utilizzare il programma di installazione per installare il software di InterChange Server, è possibile passare alla sezione "Configurazione Server SQL". Il programma di installazione genera il file InterchangeSystem.cfg corretto automaticamente. Il sistema ICS utilizza un driver JDBC di tipo 4 per SQL. Questo driver comunica direttamente con DBMS (database management system) senza utilizzare un DLL client.

Per impostare il driver appropriato, seguire questi passaggi:

1. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
2. Sulla finestra della configurazione di InterChange Server, modificare i parametri quindi fare clic su Applica.
3. Fare clic su OK sulla finestra di Completamento modifiche quindi fare clic su Esci.

## Configurazione Server SQL

Per configurare il server SQL in modo che funzioni con InterChange Server, seguire i passaggi schematizzati nelle sezioni seguenti:

- “Verifica server avvio” a pagina 16
- “Verifica registrazione server” a pagina 16
- “Creazione Repository InterChange Server” a pagina 17
- “Creazione di una database per tabelle di relazioni” a pagina 18
- “Creazione accesso account” a pagina 18
- “Verifica configurazione” a pagina 19

### Verifica server avvio

il server SQL viene installato automaticamente come servizio Windows. Utilizzare la finestra Servizi per verificare che sia in esecuzione.

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo quindi fare due volte clic su Strumenti di amministrazione.
2. Fare due volte clic su Servizi.
3. Nella casella di dialogo Servizi, scorrere sino a MSSQL Server.
4. Verificare che lo Stato sia Avviato ed il Tipo di avvio è Automatico.
  - Se lo stato è Arrestato, fare clic con il tastino destro del mouse su MSSQL Server quindi selezionare Start.
  - Se il Tipo di impostazione è Manuale, fare clic con il tastino destro del mouse su MSSQL Server, selezionare Proprietà quindi selezionare Automatico come tipo di avvio nella scheda Generale. Fare clic su OK.

La volta successiva che la macchina verrà riavviata, il server SQL verrà avviato automaticamente.

### Verifica registrazione server

Il server locale viene registrato automaticamente durante l’installazione. E’ necessario registrare il server solo se non viene visualizzato in Microsoft SQL Server Enterprise Manager. Per verificare che il server sia registrato:

1. Fare clic su Start > Programmi > Microsoft SQL Server > Enterprise Manager.
2. Nel pannello di sinistra della finestra di SQL Server Enterprise Manager, espandere Microsoft SQL Servers quindi SQL Server Group.
  - Se il server è elencato, non sarà necessario registrarlo. Passare a “Creazione Repository InterChange Server” a pagina 17.
  - Se il server non è elencato sarà necessario registrarlo. Continuare con il passaggio 3.
3. Nel pannello di destra della finestra di SQL Server Enterprise Manager, registrare il server SQL con Enterprise Manager:
  - a. Selezionare il gruppo server SQL a cui si desidera aggiungere il server (ad esempio, SQL Server Group).
  - b. Selezionare Nuova registrazione server SQL dal menu a discesa Azioni. Verranno visualizzate o la casella di dialogo Proprietà registrate del server SQL o la procedura guidata di registrazione server.

**Nota:** Il resto di questa procedura presume che si stia utilizzando la casella di dialogo delle proprietà registrate del server SQL ma i valori inseriti sono gli stessi se si utilizza la procedura guidata. Per disabilitare la procedura guidata, verificare la casella “Non desidero utilizzare la procedura guidata per continuare la registrazione” quindi fare clic su Avanti. Viene quindi visualizzata la casella di dialogo di registrazione proprietà del server SQL.

- c. Nel campo Server, inserire il nome del server. Se si registra il server locale, selezionare "locale" dall'elenco a discesa Server.
- d. Selezionare "Utilizzare autenticazione server SQL" come opzione di connessione, impostare il nome di accesso su sa, e lasciare la password in bianco. (L'amministratore di sistema del server SQL sa, dispone dei tutti i privilegi per creare e modificare database e gli utenti database nel server SQL. Una volta eseguito l'accesso al server SQL, cambiare la password dell'amministratore del sistema.)
- e. Selezionare un gruppo di server dall'elenco a discesa Gruppo server quindi fare clic su OK. Se il gruppo server necessario non esiste, creare e selezionare un nuovo gruppo server, seguendo le istruzioni della guida in linea per SQL 7.0.

## Creazione Repository InterChange Server

Per creare il database per il repository InterChange Server:

1. Nella struttura ad albero della console della finestra SQL Server Enterprise Manager, fare clic con il tastino destro del mouse sul server registrato e selezionare Nuovo > database.
2. Nella casella di dialogo Proprietà database, immettere i parametri seguenti:
  - Nella scheda Generale:  
Immettere wicsrepos nel campo Nome.  
Immettere 50 nel campo Dimensione iniziale (MB) (ubicato nella scheda File di dati per SQL Server 2000).
  - Nella scheda Log transazioni:  
Immettere 50 nel campo Dimensione iniziale (MB) ed accertarsi che le caselle "Aumento automatico file" e "Aumento illimitato" siano selezionate.
3. Accettare tutti gli altri valori predefiniti quindi fare clic su OK.
4. Per verificare la creazione del database, espandere la cartella della struttura ad albero della console del server appropriato nel pannello di sinistra di SQL Server Enterprise Manager. Il database nuovo dovrebbe essere elencato nella cartella Database.
5. Configurare il database di repository in modo che il log transazioni venga troncato ogni volta che si verifica un punto di arresto. Troncare il log garantisce che non verrà utilizzato tutto lo spazio disponibile.
  - a. SQL Server 2000
    - 1) Nella struttura ad albero della console della finestra di SQL Server Enterprise Manager, fare clic con il tastino destro del mouse sull'icona del database wicsrepos quindi selezionare Proprietà.
    - 2) Nella scheda Opzioni, selezionare Semplice nel menu a discesa Modello di recupero, lasciare tutti gli altri valori predefiniti quindi fare clic su OK.
6. E' necessario che il database tempdb disponga almeno di 15 MB di spazio su disco per l'utilizzo di InterChange Server.
  - a. Nella struttura ad albero della console della finestra di SQL Server Enterprise Manager, fare clic con il tastino destro del mouse sul database tempdb quindi selezionare Proprietà.
  - b. Nella scheda Generale (ubicata nella scheda File di dati per SQL Server 2000), impostare Spazio allocato su 15 MB ed è necessario selezionare le caselle di controllo "Aumento automatico dimensioni file" e "Aumento illimitato file".
  - c. Accettare tutti i valori predefiniti quindi fare clic su OK.

## Creazione di una database per tabelle di relazioni

Per impostazione predefinita, tutte le tabelle di relazione per l'associazione di InterChange Server sono contenute nel repository ICS. E' possibile decidere di creare uno o più database separati per le tabelle di relazione. Questa operazione implica due passaggi:

1. Creare il database di relazione nel server SQL, allo stesso modo in cui è stato creato il repository ICS, ma con un nome diverso.
2. Utilizzare lo strumento di progettazione relazioni per specificare il database come valore predefinito per tutte le tabelle database o per specificare tabelle di relazione singole che utilizzano il database. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *Map Development Guide*.

## Creazione accesso account

Questa sezione descrive il modo in cui creare l'account di accesso dell'amministratore ICS ed il modo in cui assegnare i privilegi di creazione tabelle utilizzando Microsoft SQL Enterprise Manager.

1. Se non è ancora stato aperto, aprire Enterprise Manager facendo clic su Start > Programmi > Microsoft SQL Server > Enterprise Manager.
2. Nel pannello di sinistra, fare clic sull'icona del server registrato per cui si desidera creare un account di accesso.
3. (Solo SQL Server 2000) Fare clic su Visualizza > Taskpad dalla barra del menu e fare clic sulla scheda Procedure guidate nel pannello di destra.
4. Sul pannello di destra Guida rapida all'avvio, fare clic su "impostare la soluzione database," quindi fare clic su "creare un accesso." (Per SQL Server 2000, selezionare Crea un accesso nella sezione Avvio database).
5. Nella procedura guidata di creazione accesso, fare clic su Avanti sul pannello di benvenuto.
6. Fare clic su "Informazioni accesso SQL Server..." per la modalità di autenticazione quindi fare clic su Avanti.
7. Nel pannello Autenticazione con il server SQL, immettere wicsadmin come ID di accesso e wicsadmin come password. Queste informazioni saranno necessarie nuovamente in un secondo momento nel processo di installazione di InterChange Server. Fare clic su Avanti.

**Nota:** E' possibile utilizzare qualsiasi password e accesso si desideri, ma è necessario che queste istruzioni utilizzino wicsadmin sia come accesso che come password.

8. Nel pannello Consenti accesso a ruoli di protezione, aggiornare tutte le caselle di controllo quindi fare clic su Avanti.
9. Nel pannello Consenti accesso ai database, selezionare la casella di controllo di wicsrepos e di qualsiasi database creato per le tabelle di relazione quindi fare clic su Avanti.
10. Nel pannello Completamento della creazione accesso, fare clic su Fine.
11. Fare clic su OK quando viene visualizzato il messaggio seguente: "L'accesso è stato creato correttamente."
12. Assegnare i privilegi di creazione tabella account nel database wicsrepos. Se si utilizza un database di relazione separato (diverso da quello predefinito) per l'associazione di InterChange Server, assegnare i privilegi anche per quel database.
  - a. Nell'elenco dei database nella finestra Microsoft SQL Servers, fare clic con il tasto destro del mouse di wicsrepos quindi selezionare Proprietà.



- b. Nella scheda Autorizzazioni, selezionare ogni casella dell'utente wicsadmin. E' necessario scorrere completamente tutte le opzioni sulla destra per essere certi di averle selezionate.
  - c. Fare clic su OK.
  - d. Ripetere il passaggio per ogni database di relazione che si sta creando<sup>12</sup>.
13. Aumentare il numero delle connessioni utente del server SQL almeno a 40. InterChange Server richiede almeno 15 connessioni utente. Se sono in esecuzione altre applicazioni che utilizzano lo stesso server SQL, impostare almeno 40 connessioni utente. Per ulteriori informazioni, consultare "Impostazione database connessioni" a pagina 73.
- a. Nel pannello di sinistra di SQL Server Enterprise Manager, fare clic con il tasto destro del mouse sul server quindi selezionare Proprietà.
  - b. Nella scheda Connessioni, impostare la casella del numero massimo di connessioni utente concorrenti su 40 o sul numero delle connessioni utente consentito quindi fare clic su OK.  
Se viene visualizzata una casella di dialogo che richiede se si desidera riavviare il server fare clic su No. Il server verrà riavviato dopo il passaggio<sup>14</sup>.
14. Impostare il database predefinito per l'account di accesso.
- a. Nel pannello di sinistra di SQL Server Enterprise Manager, espandere la directory del server registrato.
  - b. Espandere la cartella Sicurezza quindi selezionare Accessi. Sul pannello di destra di Enterprise Manager verranno visualizzati i nomi account di accesso e le proprietà relative incluso il database predefinito per ogni nome di accesso.
  - c. Fare clic con il tasto destro del mouse sul nome account di accessowicsadmin quindi selezionare Proprietà.  
Verrà visualizzata la casella di dialogo Proprietà di accesso server SQL dell'account di accesso wicsadmin.
  - d. Nella scheda Generale, selezionare wicsrepos dall'elenco a discesa Database, fare clic su Applica quindi fare clic su OK.

E' necessario riavviare il server SQL perchè queste modifiche divengano effettive. Tuttavia, è possibile eseguire i passaggi seguenti in *Verifica configurazione* prima di riavviare.

### Verifica configurazione

Per verificare che il server database sia configurato correttamente per funzionare con InterChange Server, utilizzare MSQuery:

1. Fare clic su Start > Programmi > Microsoft SQL Server > Query Analyzer.
2. Nella casella di dialogo Connetti a server SQL, immettere il nome del server che si sta utilizzando o selezionare il server dall'elenco a discesa dei server SQL.
3. Selezionare la casella di controllo "Avvia server SQL se non è in esecuzione" quindi selezionare l'autenticazione server SQL.
4. Immettere il nome dell'account di accesso amministratore ICS (ics per impostazione predefinita) del Nome di accesso e la password (ics per impostazione predefinita) quindi fare clic su OK.  
Se è impossibile accedere al server SQL, verificare il nome di accesso e la password e le impostazioni della variabile di ambiente Path.
5. Nella finestra Query, verificare se il database wicsrepos e tutti i database di relazione sono contenuti nell'elenco a discesa DB. Uscire dal Query Analyzer.

6. Riavviare la macchina prima di continuare l'installazione.

---

## Oracle Server

L'IBM ha certificato Oracle Server versioni 8.1.7.4 e 9.2.0.4 (9i) per l'utilizzo come server database per gli ambienti operativi supportati Windows (Professional, Server e Advanced Server).

**Nota:** Oracle Server versione 8.1.7.4 non è supportato su Windows 2003.

Le procedure per l'installazione e la configurazione di Oracle Server verranno illustrate nelle sezioni seguenti:

- "Installazione raccomandazioni" a pagina 20
- "Modifica il file InterchangeSystem.cfg" a pagina 21
- "Configurazione Server Oracle" a pagina 22

### Installazione raccomandazioni

Le raccomandazioni contenute in questa sezione possono essere di supporto nell'installazione di Oracle Server per l'esecuzione con InterChange Server. Il proprio ambiente potrebbe avere requisiti diversi. Fare riferimento alla documentazione relativa a Oracle Server per istruzioni più dettagliate. Per suggerimenti relativi alla dimensione tablespace, consultare Appendice C, "Windows Elenchi di verifica installazione", a pagina 157.

Prima di installare Oracle Server, arrestare tutte le versioni precedenti in esecuzione sulla stessa macchina (se esistenti). Per motivi di gestione e di prestazione non è raccomandata l'installazione di più home Oracle sulla stessa macchina.

Per ottimizzare le prestazioni, installare Oracle Server ed i componenti di rete del server relativi su una macchina diversa da quella su cui è installato InterChange Server. Se si seguono queste raccomandazioni, è anche necessario eseguire queste operazioni:

- Installare il software client Oracle sulla stessa macchina su cui è installato InterChange Server.
- Installare i componenti client SQL\*Net sulla stessa macchina su cui è installato InterChange Server. Il client SQL\*Net è richiesto per l'accesso alla rete e per la risoluzione dei problemi di sistema.

### Configurazione Oracle Server versione 8.1.7.4

I passaggi seguenti descrivono il modo in cui configurare Oracle per utilizzare InterChange Server durante il processo di installazione Oracle:

1. Avviare il programma di installazione e fare clic su Avanti sul pannello di benvenuto.
2. Sul pannello Ubicazione file, impostare il Nome destinazione su ORACLE\_HOME ed impostare la variabile Path nell'ubicazione in cui si desidera installare Oracle.
3. Selezionare Oracle8i Enterprise Edition 8.1.7.4.0.0 nel pannello prodotti disponibili e fare clic su Avanti.
4. Selezionare Tipica (779 MB) per Oracle8i 8.1.7.4.0.0 nel pannello dei Tipi di installazione e fare clic su Avanti.
5. Se si seleziona di installare un database, denominare il database ed il SID nel pannello di Identificazione database e fare clic su Avanti.

**Nota:** E' bene utilizzare il nome wicsrepos per entrambi. Tuttavia, è possibile scegliere un altro nome.

6. Fare clic su Installa sul pannello di riepilogo.
7. Sul pannello Net8 Configuration Assistant, selezionare la casella di controllo "Esegui configurazione tipica".
8. Fare clic su Avanti e su Fine.

## **Configurazione Oracle Server versione 9i**

I passaggi seguenti descrivono il modo in cui configurare Oracle per utilizzare InterChange Server durante il processo di installazione Oracle:

1. Avviare il programma di installazione e fare clic su Avanti sul pannello di benvenuto.
2. Sul pannello Ubicazione file, impostare il Nome destinazione su ORACLE\_HOME ed impostare la variabile Path nell'ubicazione in cui si desidera installare Oracle Server. Fare clic su Avanti.
3. Selezionare Oracle9i Database 9.2.0.4 nel pannello Prodotti disponibili e fare clic su Avanti.
4. Selezionare Enterprise Edition nel pannello Tipi di installazione e fare clic su Avanti.
5. Selezionare Interesse generale nel pannello di Configurazione database e fare clic su Avanti.
6. Se si seleziona di installare un database, denominare il database ed il SID nel pannello di Identificazione database e fare clic su Avanti.

**Nota:** E' bene utilizzare il nome wicsrepos per entrambi. Tuttavia, è possibile scegliere un altro nome.

7. Accettare la directory di installazione predefinita per i file database o cercare un'ubicazione diversa quindi fare clic su Avanti.
8. Selezionare la serie di caratteri database appropriati dall'elenco relativo e fare clic su Avanti.
9. Fare clic su Installa nel pannello di Riepilogo.
10. Cambiare le password (se lo si desidera) sulla finestra Oracle Database Configuration Assistant e fare clic su Esci.
11. Fare clic su Esci sul pannello "Fine dell'installazione".

## **Modifica il file InterchangeSystem.cfg**

Se si pianifica di utilizzare il programma di installazione per installare il software InterChange Server, è possibile saltare questa sezione. Il programma di installazione genera il file InterchangeSystem.cfg corretto. Passare a "Configurazione Server Oracle" a pagina 22.

Per Oracle 8.1.7.4 e 9.2.0.4 (9i), InterChange Server utilizza un driver JDBC di tipo 4.

Per modificare il file InterchangeSystem.cfg:

1. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server Configuration Wizard.
2. Sulla finestra di configurazione InterChange Server, fare clic sulla scheda Database, modificare i parametri quindi fare clic su Applica.

3. Fare clic su OK sulla finestra Completamento modifiche, quindi fare clic su Esci.

## Configurazione Server Oracle

Queste istruzioni descrivono un metodo per configurare Oracle in modo che funzioni efficientemente con il sistema InterChange Server. E' bene notare che il proprio ambiente potrebbe richiedere una diversa configurazione Oracle. E' necessario consultare "Installazione raccomandazioni" a pagina 20 Sono inclusi i seguenti argomenti:

- "Aggiunta il database a DBA Studio" a pagina 22
- "Memoria configurazione" a pagina 23
- "Creazione segmenti di rollback (solo Oracle 8.1.7.4 only)" a pagina 24
- "Creazione utente e concessione accesso utente" a pagina 25
- "Configurazione parametri di inizializzazione database" a pagina 26

### Aggiunta il database a DBA Studio

**Importante:** Se si utilizza InterChange Server in un ambiente internazionalizzato, impostare la variabile di ambiente NLS\_LANG come segue:

NLS\_LANG = *language\_territory*.UTF-8

Dove *language* è il nome della lingua locale' e *territory* è il nome del territorio locale'. Ad esempio, l'impostazione NLS\_LANG per la locale US è NLS\_LANG = AMERICAN\_AMERICA.UTF-8.

1. Per Oracle 8.1.7.4, fare clic su Start > Programmi > Oracle - OraHome81 > Gestione database > DBA Studio.  
Per Oracle 9i, fare clic su Start > Programmi > Oracle - ORACLE\_HOME > Enterprise Manager Console.
2. Nel pannello di dialogo di accesso Oracle Enterprise Manager, selezionare Avvia DBA Studio autonomo (Avvio autonomo per la versione 9i), quindi fare clic su OK.  
Per Oracle 8.1.7.4, Oracle DBA Studio apre la casella di dialogo "Aggiungi database alla struttura ad albero" .  
Per Oracle 9i, viene visualizzata Oracle Enterprise Manager Console Standalone. Selezionare "Aggiungi database alla struttura ad albero" dal menu Navigator.  
**Nota:** Viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiungi database alla struttura ad albero solo la prima volta che ci si collega a Oracle DBA Studio. Consente di configurare il database di avvio creato automaticamente durante l'installazione.
3. Selezionare "Aggiungi database selezionati dal file localetnames.ora ubicato in *ProductDir\Oraxx\NETWORK\ADMIN*". Selezionare la casella di controllo wicsrepos dall'elenco Nome servizi eliminare tutti gli altri nomi di servizi quindi fare clic su OK.  
Per la versione 9i, wicsrepos viene visualizzato nel pannello di sinistra di Oracle DBA Studio.
4. Espandere wicsrepos. Immettere nella casella di dialogo delle informazioni di connessione database il seguente nome utente e la password:  
Nome utente: system  
Password: manager

- Selezionare la casella di controllo Salva come credenziali locali preferite quindi fare clic su OK.
5. Sul messenger di cifratura password di Oracle Enterprise Manager fare clic su OK.
  6. Tenere aperto Oracle DBA Studio e passare alla sezione "Memoria configurazione".

### **Memoria configurazione**

In questa procedura, creare i tablespace di repository, temporanei e di rollback per InterChange Server.

**Nota:** Le dimensioni tablespace illustrate in questa sezione sono dei semplici esempi. Configurare le impostazioni in base all'implementazione specifica di InterChange Server.

#### **Oracle 8.1.7.4**

Per creare i tablespace di repository, temporanei e di rollback:

1. In Oracle DBA Studio, espandere cwld quindi espandere la memoria.
2. Fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella Tablespace quindi fare clic su Crea.
3. Nella casella di dialogo Crea Tablespace impostare i parametri seguenti:  
Nella scheda Generale:
  - Immettere wicsrepos nel campo Nome. Non è necessario immettere tutte lettere maiuscole; il programma di installazione Oracle visualizza tutte le lettere inserite in maiuscolo.
  - Nel campo Dimensione, immettere un valore che sia come minimo abbastanza ampio da contenere ed utilizzare il repository, ad esempio, 300 MB. Consentire almeno 30 MB per ogni installazione del repository. Ad esempio, se 10 utenti utilizzeranno il sistema, rendere la dimensione del file almeno  $10 \times 30 = 300$  MB.Nella scheda Memoria, selezionare "Gestito nel dizionario" per Gestione estensione.
4. Selezionare la casella di controllo Sovrascrivi i valori di estensione predefiniti ed immettere i valori seguenti:
  - Dimensione iniziale = 1024KB
  - Dimensione successiva = 20KB
  - Dimensione minima = 0
  - Dimensione incremento di = 0
  - Numero minimo = 1
  - Numero massimo = illimitato
  - Abilita accesso = sì (predefinito)
5. Fare clic su Crea e OK.
6. Ripetere i passaggi da 1 a 5 per creare i tablespace temporanei e modificare le informazioni seguenti:
  - Scheda Generale: Nome = CWTEMP Dimensione = 500MB
  - Scheda di memoria: Dimensione iniziale = Dimensione successiva 20KB = 20KB
7. Selezionare la casella di controllo Temporaneo.

8. Ripetere i passi da 1 a 5 per creare il tablespace di rollback e modificare le informazioni seguenti:
  - Scheda generale: Nome = CWROLLBACK Dimensione = 500MB
  - Scheda di memoria: Dimensione iniziale = 1024KB Dimensione successiva = 1024KB
9. Tenere aperto Oracle DBA Studio e passare alla sezione “Creazione segmenti di rollback (solo Oracle 8.1.7.4 only)”.

### Oracle 9i

Per creare i tablespace di repository, temporanei e di rollback:

1. In Oracle DBA Studio, espandere wicsrepos quindi espandere la memoria.
2. Fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella Tablespace quindi su Crea.
3. Nella scheda Generale della casella di dialogo Crea Tablespace, immettere wicsrepos nel campo Nome. Non è necessario immettere tutte lettere maiuscole; il programma di installazione Oracle visualizza tutte le lettere inserite in maiuscolo.
4. Immettere un valore nel campo Dimensione, che sia come minimo abbastanza ampio per contenere ed utilizzare il repository, ad esempio, 300 MB. Consentire almeno 30 MB per ogni installazione del repository. Ad esempio, se 10 utenti utilizzeranno il sistema, rendere la dimensione del file almeno  $10 \times 30 = 300$  MB.
5. Nella scheda Memoria, selezionare Gestito localmente e Allocazione automatica.
6. Fare clic su Crea e OK.
7. Ripetere i passi da 1 a 6 per creare il tablespace temporaneo e modificare le seguenti informazioni nella scheda Generale:
  - Nome = CWTEMP
  - Dimensione = 500MB
8. Ripetere i passi da 1 fino a 6 per creare il tablespace di rollback e modificare le informazioni seguenti nella scheda Generale:
  - Nome = CWROLLBACK
  - Dimensione = 500MB

### Creazione segmenti di rollback (solo Oracle 8.1.7.4 only)

Creare i segmenti di rollback dopo aver creato il tablespace CWROLLBACK (consultare la sezione precedente) e prima di creare l'utente ICS.

In questa procedura, creare i segmenti di rollback utilizzati dal repository.

1. In Oracle DBA Studio, espandere cwld, espandere Memoria quindi espandere la cartella Tablespace.
2. Fare clic con il tastino destro del mouse su CWROLLBACK quindi selezionare Aggiungi segmento di rollback.  
Nella casella di dialogo crea segmento di rollback:
  - Nella scheda Generale, selezionare la casella di controllo Pubblico.
  - Nella scheda Generale, immettere CW\_RBS1 nel campo Nome.
  - Nella scheda Memoria, immettere i valori seguenti per i parametri di memorizzazione:
    - Dimensione iniziale: 1024KB

- Dimensione successiva: 1024KB
  - Dimensione ottimale: 20480KB
  - Numero minimo: 2
  - Numero massimo: illimitato
3. Accettare tutti gli altri valori predefiniti quindi fare clic su Crea.
  4. Sulla finestra di Oracle Enterprise Manager con il messaggio “Segmento di rollback creato con successo,” fare clic su OK.
  5. Creare altri quattro segmenti di rollback utilizzando le istruzioni illustrate nei passaggi da 1 a 4. Impostare gli stessi parametri di memorizzazione come nel passaggio 1 ed utilizzare i nomi seguenti:  
CW\_RBS2 CW\_RBS3 CW\_RBS4 CW\_RBS5
  6. Tenere aperto Oracle DBA Studio e passare alla sezione “Creazione utente e concessione accesso utente”.

### **Creazione utente e concessione accesso utente**

Creare l’utente ICS e concedere l’accesso tablespace a wicsrepos .

1. In Oracle DBA Studio ( Oracle Enterprise Manager Console Standalone per la versione 9i), espandere cwld quindi espandere Sicurezza.
2. Fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella Utenti quindi selezionare Crea.
3. Nella casella di dialogo Crea utente, immettere i valori seguenti:
  - Nella scheda Generale:
    - Nome: CROSSWORLDS
    - Profilo: DEFAULT
    - Autenticazione: Password
    - Password: admin
    - Valore predefinito: cwld
    - Temporaneo: CWTEMP
    - Stato: Sbloccato
  - Nella scheda Ruolo:
 

Fare clic sui pulsanti a freccia al centro del pannello per spostare il ruolo Connetti dall’elenco Consentito all’elenco Disponibile e spostare il ruolo DBA dall’elenco Disponibile all’elenco Consentito.
  - Nella scheda Privilegi di sistema (Scheda sistema in 9i):
 

Fare clic sui pulsanti a freccia nel mezzo del pannello per spostare il privilegio “Tablespace illimitato” dall’elenco Consentito a quello Disponibile.
4. Accettare tutti gli altri valori predefiniti quindi fare clic su Crea.
5. Sulla finestra Oracle Enterprise Manager con il messaggio “Utente creato con successo,” fare clic su OK.
6. Per verificare che si dispone dei parametri corretti, espandere la cartella Utenti quindi selezionare CROSSWORLDS. Verificare i parametri nel pannello di destra.
7. Uscire da Oracle DBA Studio (Oracle Enterprise Manager Console Standalone per la versione 9i).

**Nota:** Per chiudere correttamente il l’istanza del database, immettere ciascuno dei seguenti comandi separatamente ed in sequenza in una finestra del prompt dei comandi:

#### **Oracle 8.1.7.4**

```
svrmgrl
connect internal
shutdown normal
exit
```

### Oracle 9i

```
sqlplus /nolog
connect / as sysdba
shutdown normal
exit
```

## Configurazione parametri di inizializzazione database

Oracle utilizza parametri predefiniti per inizializzare il repository broker di integrazione. Le istruzioni seguenti illustrano il modo in cui modificare alcuni di quei parametri per l'ottimizzazione delle prestazioni di ICS.

Per configurare i parametri, seguire questi passaggi:

### Oracle 8.1.7.4

Modificare il file `init.ora`:

1. Eseguire una copia del file `ProductDir\admin\cwl\d\pfile\init.ora` per il backup. Ridenominare la copia come `file.txt`.
2. Utilizzare il Notepad o un altro editor di testo per aprire il file `init.txt`.
3. Cambiare i parametri in Tabella 4.

Tabella 4. Cambio parametri nel file `init.ora`

Trovare il testo seguente:	Sostituirlo con il testo seguente:
<code>open_cursors = 300 (Oracle 8.1.7.4)</code>	<code>open_cursors = 1200</code>
<code>db_file_multiblock_read_count = 8</code> <code>processi = 150</code>	<code>db_file_multiblock_read_count = 32</code> <code>processi = 300</code>

**Nota:** Impostare un valore di almeno 1200 per i cursori aperti. E' possibile impostare un valore più elevato, a seconda dei requisiti del proprio sistema.

4. Salvare il file `init.ora` e chiudere l'editor di testo.
5. Riavviare la macchina.

### Oracle 9i

Modificare il file di parametro server aprendo un prompt dei comandi Oracle ed inserendo le istruzioni seguenti:

- SQL> ALTER SYSTEM SET `open_cursors=1500 scope=both`;
- SQL> ALTER SYSTEM SET `db_file_multiblock_read_count=32 scope=both`;
- SQL> ALTER SYSTEM SET `processes=300 scope=spfile`;



---

## Capitolo 4. Installazione e configurazione WebSphere MQ

Questo capitolo descrive il modo in cui installare e configurare WebSphere MQ, utilizzato come nativo o come provider JMS (Java Messaging Service).

Utilizzare JMS quando è possibile applicare le seguenti condizioni al proprio ambiente:

- Quando è necessario installare l'agente connettore su una macchina remota che non è compatibile con CORBA.
- Quando è richiesta la distribuzione permanente per i trasporti all'ubicazione di destinazione.

**Nota:** IBM WebSphere InterChange Server utilizza una funzione di messaggistica non ottimizzata per la distribuzione degli eventi. Questa operazione può causare un rallentamento delle prestazioni rispetto alla messaggistica ottimizzata predefinita utilizzata per la distribuzione di WebSphere MQ nativo.

Prima di eseguire le procedure descritte in questo capitolo è necessario che il sistema soddisfi i prerequisiti descritti nella sezione Capitolo 1, "Panoramica del processo di installazione", a pagina 1 di questo manuale.

---

### Installazione e configurazione WebSphere MQ

WebSphere MQ è il software di messaggistica che consente le comunicazioni tra InterChange Server e gli adattatori. InterChange Server accede al server WebSphere MQ come un client MQI Java o JMS.

Installare WebSphere MQ sulla stessa rete di InterChange Server. Per installare WebSphere MQ, è necessario essere l'amministratore ICS.

E' possibile anche configurare WebSphere MQ in modo da utilizzarlo come provider JMS. Per istruzioni di configurazione specifiche relative a questa opzione, consultare "Configurazione WebSphere MQ per JMS" a pagina 34.

#### HA

Per HA (high availability), installare WebSphere MQ su ciascuna macchina presente nel cluster. Fare riferimento alla documentazione di WebSphere MQ per ulteriori informazioni.

### Installazione WebSphere MQ

Le sezioni seguenti descrivono il modo in cui installare WebSphere MQ:

"Aggiornamento WebSphere MQ" a pagina 27

"Installazione software WebSphere MQ" a pagina 28

#### Aggiornamento WebSphere MQ

Se si aggiorna WebSphere MQ ed è in esecuzione come servizio Windows, è necessario arrestare il servizio prima di eseguire l'aggiornamento alla versione

nuova o prima di applicare una patch all'installazione. se il servizio non viene arrestato, potrebbero essere generate delle serie di errori di WebSphere MQ al riavvio di InterChange Server. Per arrestare WebSphere MQ quando viene eseguito come un servizio, seguire le indicazioni:

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo quindi fare due volte clic sugli Strumenti di amministrazione.
2. Fare due volte clic su Servizio. Viene visualizzata la finestra di dialogo Servizi.
3. Fare clic con il tastino destro del mouse su IBM WebSphere MQ quindi su Arresta.

**Nota:** Per verificare la versione di WebSphere MQ contenuta nell'ambiente corrente, immettere mqver al prompt dei comandi.

Fare riferimento alla documentazione WebSphere MQ per le informazioni specifiche sul modo in cui preservare i dati esistenti nelle code durante un aggiornamento.

## Installazione software WebSphere MQ

L'IBM distribuisce la versione 5.3.0.2 del software WebSphere MQ su un CD-ROM separato.

1. Inserire il CD WebSphere MQ 5.3.0.2. (scaricare CSD da: <https://www6.software.ibm.com/dl/wsmqcsd/wsmqcsd-p>)
2. Seguire le istruzioni contenute nel Launch Pad d'installazione di WebSphere MQ. Per ulteriori informazioni, consultare <http://www.ibm.com/software/ts/mqseries/messaging/v53/>.
3. Alla fine dell'esecuzione del Launch Pad, fare clic su Avvia programma di installazione WebSphere MQ.
4. Dopo i pannelli di Benvenuto e dell'Accordo di licenza, fare clic su Personalizza nel pannello Tipo di impostazione quindi fare clic su Avanti.
5. Accettare le ubicazioni delle cartelle predefinite per il programma, i file dei dati ed i file di log.
6. Selezionare la Messaggistica Java nel pannello di selezione Funzioni quindi fare clic su Avanti. Questa funzione installa MQ JCL (Java Client Library).

**Nota:** Se si pianifica l'installazione di un agente remoto e non si installa il server, è necessario selezionare la funzione Client Windows per fornire i file client necessari.

7. Fare clic su Installa nel pannello Avvio del programma di installazione di WebSphere MQ.
8. Fare clic su Fine quando viene visualizzato il pannello di completamento della procedura guidata di installazione.
9. Fare clic su Annulla quando viene visualizzato il pannello Preparazione procedura guidata WebSphere MQ.
10. Fare clic su OK quando viene richiesta la conferma di uscita dal programma.

**Nota:** Una volta completato il processo d'installazione di WebSphere MQ per la prima volta, MQ verrà avviato automaticamente. Prima di installare il fix pack CSD 5, è necessario arrestare MQ facendo clic sull'icona WebSphere MQ nella barra delle applicazioni quindi fare clic su Arresta WebSphere MQ. Se MQ non viene arrestato, il programma di installazione CSD non avrà esito positivo.

11. Installare CSD 5 fix pack.

12. Riavviare la macchina.

**Importante:** Passare a Capitolo 5, “Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato”, a pagina 37. Si tornerà direttamente a questo capitolo per configurare WebSphere MQ una volta completate l’installazione e la configurazione di InterChange Server.

## Configurazione code messaggi WebSphere MQ

Le code WebSphere MQ trasferiscono i messaggi dal connettore a InterChange Server. InterChange Server richiede una coda messaggi per ogni connettore attivo. Il file `configure_mq.bat` crea il gestore code e crea tutte le code specificate nel file `crossworlds_mq.tst`. Tali file sono ubicati in `\IBM\WebSphereICS\mqseries`.

Potrebbe essere necessario modificare la configurazione predefinita delle code messaggi WebSphere MQ per gestire oggetti di dimensioni maggiori o un numero maggiore di messaggi. Queste operazioni potrebbero richiedere la modifica della dimensione del file di log della coda messaggi di WebSphere MQ, delle proprietà delle code messaggi o di entrambi.

### Modifica dimensione file di log

Per modificare la dimensione del file di log di una coda messaggi WebSphere MQ, modificare il file `configure_mq.bat`.

1. Eseguire una copia del file `ProductDir\mqseries\configure_mq.bat`. Ridenominare la copia, ad esempio, `ibm_mq_orig.bat`.
2. Aprire il file copiato `configure_mq.bat`. Utilizzare il comando WebSphere MQ `crtmqm` per impostare i valori relativi alle proprietà, in questo formato:

```
crtmqm -lp integer -ls integer -lf integer -q "%QUEUE%"
```

I parametri sono i seguenti:

- lp Specifica il numero dei file di log principali. Il valore predefinito è 3, il minimo è 2 ed il massimo 62.
- ls Specifica il numero dei file di log secondari da allocare. Il valore predefinito è 2, il minimo 1 ed il massimo 61.
- lf Specifica la dimensione dei file di log nelle unità di 4 KB. Il valore predefinito è 1024, con una dimensione log predefinita di 4 MB.
- q Specifica che questo gestore code deve essere il gestore code predefinito. Il nuovo gestore code sostituisce qualsiasi gestore code predefinito esistente.

Ad esempio, si potrebbe modificare un’istruzione esistente `crtmqm -q "%QUEUE%"` nel modo seguente:

```
crtmqm -lp 20 -ls 10 -lf 2048 -q "%QUEUE%"
```

### Modifica proprietà coda messaggi

Per modificare la lunghezza massima consentita della coda messaggi, impostare i valori delle proprietà `MAXDEPTH`, `MAXMSGL`, AND `MAXUMSGS` nel file `crossworlds_mq.tst` come descritto nella procedura seguente:

1. Passare a `ProductDir\mqseries\crossworlds_mq.tst` ed eseguire una copia del file `crossworlds_mq.tst`. Ridenominare la copia, ad esempio, `ibm_mq_orig.tst`.
2. Aprire il file `crossworlds_mq.tst` copiato. Utilizzare il comando WebSphere MQ `ALTER` per impostare i valori delle proprietà `MAXDEPTH` o `MAXMSGL` come descritto nelle sezioni “Modifica del valore `MAXDEPTH`” a pagina 30 e “Modifica del valore `MAXMSGL`” a pagina 30 di seguito riportate.

3. Salvare il file, quindi riavviare la macchina.
4. Configurare nuovamente il gestore MQ facendo clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere MQ > Configura gestore code.
5. Passare a Capitolo 8, "Avvio di InterChange Server per la prima volta", a pagina 83.

**Modifica del valore MAXDEPTH:** Le code messaggi di WebSphere MQ per impostazione predefinita sono in grado di contenere fino a 5000. Quando i volumi di traffico sono molto elevati o durante una conversione iniziale del sistema di integrazione aziendale WebSphere, questo valore predefinito potrebbe essere superato, provocando errori ed impedendo ai connettori di inviare i messaggi a ICS. Per evitare tutto ciò, è possibile aumentare il numero massimo di messaggi consentito in una coda ed il numero massimo di messaggi non confermati consentito attraverso tutte le code. I valori preferiti potrebbero variare a seconda delle circostanze specifiche. Ad esempio, Se si esegue una conversione iniziale del sistema di integrazione aziendale WebSphere, si raccomanda di impostare la massima ampiezza di coda di almeno 20,000 messaggi.

Per modificare l'impostazione MAXDEPTH, dopo ogni definizione di coda, aggiungere quanto segue:

```
ALTER QLOCAL (QUEUENAME) MAXDEPTH (DEPTH DESIRED)
```

Ad esempio:

```
DEFINE QLOCAL(AP/EMailConnector/Server_Name)
```

```
ALTER QLOCAL(AP/EMailConnector/Server_Name) MAXDEPTH(20000)
```

E' inoltre possibile modificare il gestore code in modo da consentire un numero maggiore di messaggi non confermati standard attraverso tutte le code. E' necessario che il numero dei messaggi non confermati consentiti, sia la somma dell'ampiezza messaggi massima (MAXDEPTH) di ogni coda. E' necessario che la memoria utilizzata da InterChange Server non aumenti a meno che non aumenti il numero dei messaggi non confermati.

Per modificare l'impostazione MAXUMSGS, aggiungere la riga seguente:

```
ALTER QMGR MAXUMSGS (NUMBER)
```

Ad esempio:

```
ALTER QMGR MAXUMSGS (400000)
```

**Modifica del valore MAXMSGL:** Modificare questo valore solo se si dispone di oggetti business più ampi del valore predefinito MAXMSG di 4 MB. Per modificare il valore MAXMSGL aggiungere il comando seguente dopo ogni definizione di coda:

```
ALTER QLOCAL (QUEUENAME) MAXMSGL (Numero massimo di byte consentiti in un messaggio)
```

Passare al passo 3.

## Definizione code (solo JMS)

ICS richiede di configurare le code con le proprietà di seguito elencate. Specificare il nome di ciascuna coda come proprietà standard nel file di configurazione del connettore'.

- **DeliveryQueue:** Distribuisce i messaggi di distribuzione eventi dalla struttura del connettore a InterChange Server.
- **RequestQueue:** Distribuisce i messaggi delle richieste da InterChange Server alla struttura del connettore.
- **ResponseQueue:** Distribuisce i messaggi di risposta dalla struttura del connettore a InterChange Server.
- **FaultQueue:** Distribuisce i messaggi di errore dalla struttura del connettore a InterChange Server. La struttura del connettore posiziona un messaggio su questa coda quando non è in grado di ubicare il messaggio sulla coda di replica.
- **SynchronousRequestQueue:** Distribuisce i messaggi di richiesta da una struttura connettore a InterChange Server che richiede risposte sincrone. Definire questa coda se il connettore utilizza l'esecuzione sincrona. Con l'esecuzione sincrona, la struttura del connettore invia i messaggi a SynchronousRequestQueue ed attende le risposte da ICS su SynchronousResponseQueue. Il messaggio di risposta inviato al connettore sopporta un'ID di correlazione che corrisponde all'ID del messaggio originale.
- **SynchronousResponseQueue:** Distribuisce i messaggi da ICS alla struttura del connettore come replica alle richieste sincrone. Definire questa coda se il connettore utilizza l'esecuzione sincrona.
- **AdminInQueue:** Distribuisce messaggi di gestione da InterChange Server alla struttura del connettore.
- **AdminOutQueue:** Distribuisce messaggi di gestione dalla struttura del connettore a InterChange Server.

### Configurazione code per adattatori

E' possibile configurare le code WebSphere MQ necessarie per l'adattatore utilizzando uno dei metodi seguenti:

- Personalizzare ed eseguire un file batch fornito con il prodotto WebSphere Business Integration Adapters.
- Utilizzare WebSphere MQ Explorer.
- Immettere i comandi WebSphere MQ.

#### Suggerimenti

Per semplificare l'identificazione dell'adattatore con cui è associata una coda utilizzare il nome dell'adattatore come prefisso nel nome della coda. Ad esempio denominare l'adattatore per la coda di distribuzione eventi Clariy': ClariyConnector/deliveryqueue.

**Utilizzo dei file batch per configurare le code di WebSphere MQ:** WebSphere Business Integration Adapters fornisce i file batch per configurare le code WebSphere MQ necessarie per gli adattatori in distribuzione.

I file seguenti sono ubicati in *ProductDir\mqseries*:

#### configure\_mq.bat

Eseguire questo file batch per configurare le code WebSphere MQ specificate in *crossworlds\_mq.tst*.

#### crossworlds\_mq.tst

Modificare questo file per specificare le code di WebSphere MQ nel sistema ICS. Questo file viene letto come input da *configure\_mq.bat*.

Il contenuto del file `crossworlds_mq.tst` è riportato di seguito. E' necessario modificare questo file manualmente. La parte superiore del file contiene le informazioni relative a MQ nativo e la parte inferiore quelle specifiche di JMS. Utilizzare questo file per definire le code necessarie per ogni adattatore che si sta configurando. Modificare il file nel modo seguente:

1. Nella parte del file di WebSphere MQ nativa, eliminare le seguenti istruzioni:

```
DEFINE QLOCAL(IC/SERVER_NAME/DestinationAdapter)
DEFINE QLOCAL(AP/DestinationAdapter/SERVER_NAME)
```

Queste, infatti, si applicano solo ai sistemi di integrazione aziendale utilizzati da WebSphere InterChange Server.

2. Per ogni adattatore in distribuzione, creare una serie separata di istruzioni di definizione delle code nella parte JMS del file, utilizzando come maschera le istruzioni che iniziano con `DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminInQueue)`.

```
*****/
*                                                                 */
* Define the local queues for all Server/Adapter pairs.          */
* For MQ queues, they must have the following definition:        */
*   Application = DEFINE QLOCAL (AP/AdapterName/ServerName)     */
*                                                                 */
* Example:                                                       */
* DEFINE QLOCAL(AP/ClarifyConnector/CrossWorlds)                */
*                                                                 */
* DEFINE QLOCAL(AP/SAPConnector/CrossWorlds)                    */
*                                                                 */
* If your server is named something different than 'CrossWorlds' */
* make sure to change the entries to reflect that.              */
*****/
DEFINE QLOCAL(IC/SERVER_NAME/DestinationAdapter)
DEFINE QLOCAL(AP/DestinationAdapter/SERVER_NAME)
*****/
* For each JMS queue (delivery Transport is JMS),
* default values follow the convention:
*   AdapterName/QueueName
*****/
DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminInQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/AdminOutQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/DeliveryQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/RequestQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/ResponseQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/FaultQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/SynchronousRequestQueue)
DEFINE QLOCAL(AdapterName/SynchronousResponseQueue)
*****/
* Define the default CrossWorlds channel type                    */
*****/
DEFINE CHANNEL(CHANNEL1) CHLTYPE(SVRCONN) TRPTYPE(TCP)
*****/
* End of CrossWorlds MQSeries Object Definitions                */
*****/
```

### Utilizzo di WebSphere MQ Explorer per configurare le code di WebSphere MQ:

Per informazioni sulla configurazione delle code utilizzando WebSphere MQ Explorer, aprire WebSphere MQ Explorer e fare riferimento alla guida in linea relativa.

### Utilizzo dei comandi WebSphere MQ per configurare le code di WebSphere

**MQ:** Per informazioni sulla configurazione delle code utilizzando i comandi di WebSphere MQ, consultare i manuali *WebSphere MQ: System Administration Guide* e *WebSphere MQ: Script (MQSC) Command Reference*.

**Nota:** Se non è necessario riesaminare la configurazione predefinita delle code messaggi di WebSphere MQ, passare a “Configurazione WebSphere MQ per JMS” a pagina 34 o a Capitolo 8, “Avvio di InterChange Server per la prima volta”, a pagina 83. Una volta definite le code, non rieseguire il file `configure_mq.bat` mentre sono in esecuzione ICS ed il gestore code. Ciò potrebbe provocare errori nelle code esistenti.

## Configurazione WebSphere MQ

E' necessario configurare un gestore code di WebSphere MQ e WebSphere MQ listener.

### Configurazione WebSphere MQ gestore code

E' necessario creare un gestore code la prima volta che viene configurato un sistema InterChange Server. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere MQ > Configura gestore code.

Un gestore code predefinito viene creato e denominato durante l'installazione.

### Aggiunta di un listener al servizio di WebSphere MQ

Dopo aver creato un gestore code, è necessario aggiungere il listener WebSphere MQ come servizio Windows e configurarlo per l'avvio automatico:

1. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere MQ > WebSphere MQ Explorer per avviare WebSphere MQ Explorer.
2. Nel pannello di sinistra di WebSphere MQ Explorer, selezionare la cartella dei gestori code con il nome del gestore code. Lo stato del gestore code nel pannello di destra dovrebbe mostrare lo stato del gestore code come In esecuzione. In caso contrario, fare clic sul nome del gestore code quindi selezionare Start dall'elenco a discesa. E' necessario modificare lo stato del gestore code In esecuzione.
3. Aprire i servizi WebSphere MQ facendo clic con il tastino destro del mouse sul nome del gestore code nel pannello di destra quindi selezionare Tutte le attività > Servizi dall'elenco a discesa.
4. Nella struttura ad albero Console Root della finestra di MQServices, espandere i servizi WebSphere MQ quindi selezionare il gestore code.  
E' necessario che vi siano tre voci elencate per la coda particolare selezionata nel pannello di destra: Gestore code, Server dei comandi e Programma di iniziazione canale. (Se in un primo momento non viene visualizzato il Programma di iniziazione canale, verrà visualizzato dopo il riavvio del sistema.)
5. Per le tre voci contenute nel pannello di destra--Gestore code, Server dei comandi, Programma di iniziazione canale--configurare la modalità di avvio su Automatico facendo clic con il tastino destro del mouse su ciascuna, quindi selezionare Tutte le attività > Automatico.
6. Aggiungere una voce listener facendo clic con il tastino destro del mouse sul nome del gestore code nella struttura ad albero Console Root quindi selezionare Nuovo > listener dall'elenco a discesa.
7. Nella scheda Parametri della casella di dialogo Crea servizio listener, selezionare TCP come protocollo e 1414 come numero di porta quindi fare clic su OK.

E' necessario utilizzare un numero di porta univoco per ciascun listener. Assegnare alla porta un numero diverso da quello definito: 1414, quindi fare clic su OK.

8. Configurare il listener per l'avvio automatico facendo clic con il tastino destro del mouse sul listener quindi selezionare Tutte le attività > Automatico.
9. Chiudere IBM WebSphere MQ Explorer. Fare clic su Sì quando viene richiesto se salvare le modifiche.
10. Riavviare la macchina.
11. Verificare che il Programma di iniziazione canale sia stato avviato seguendo le istruzioni:
  - a. Start > Programmi > IBM WebSphere MQ > Servizi WebSphere MQ. (In alternativa, fare clic con il tastino destro sull'icona WebSphere MQ nella barra delle applicazioni quindi selezionare servizi MQ.)
  - b. Nella finestra Servizi MQ, verificare che il Programma di iniziazione canale sia in esecuzione e che sia impostato su Automatico.
  - c. Chiudere la finestra Servizi MQ.

## Configurazione WebSphere MQ per JMS

Per ogni connettore configurato per l'utilizzo con WebSphere MQ per il trasporto JMS, utilizzare lo strumento di configurazione connettore per modificare il file di configurazione locale del connettore'.

E' necessario che WebSphere MQ utilizzi il trasporto JMS poichè WebSphere MQ si basa su CORBA per la gestione relativa e per gli altri componenti. Quando viene utilizzato come provider JMS non esistono più dipendenze da CORBA. Inoltre l'MQ nativo continua solo ad inviare eventi al server.

Specificare un gestore code e configurare i valori delle proprietà come elencato in Tabella 5. In questo esempio, JmsConnector è il connettore che viene configurato

Tabella 5. Valori delle proprietà per il trasporto JMS

Proprietà	Valore
AdminInQueue	JMSCONNECTOR\ADMININQUEUE
AdminOutQueue	JMSCONNECTOR\ADMINOUTQUEUE
DeliveryQueue	JMSCONNECTOR\DELIVERYQUEUE
FaultQueue	JMSCONNECTOR\FAULTQUEUE
RequestQueue	JMSCONNECTOR\REQUESTQUEUE
ResponseQueue	JMSCONNECTOR\RESPONSEQUEUE
SynchronousRequestQueue	JMSCONNECTOR\SYNCHRONOUS REQUESTQUEUE
SynchronousResponseQueue	JMSCONNECTOR\SYNCHRONOUS RESPONSEQUEUE

E' possibile lasciare i campi Nome utente e Password in bianco fino a che non si accede al gestore code utilizzando la modalità client.

**Importante:** Se si configura WebSphere MQ per JMS in un ambiente internazionalizzato, è necessario installare la versione internazionalizzata delle classi WebSphere MQ per JMS.

Specificare il file di configurazione locale aggiornato per il connettore specifico nell'ubicazione seguente:



1. Passare a Start > Programmi > IBM WebSphere Integration Adapters > Adattatori > Connettori > *Nome connettore*.
2. fare clic con il tastino destro del mouse sul nome del connettore e selezionare Proprietà.
3. Inserire il comando *-c filename* alla fine del percorso Campi' di destinazione. Dove *filename* è il percorso completamente qualificato per il file di configurazione che dispone delle voci relative a quel connettore.

Ricaricare il repository e riavviare InterChange Server ed il connettore dopo aver eseguito queste modifiche. Passare a Capitolo 8, "Avvio di InterChange Server per la prima volta", a pagina 83.



---

## Capitolo 5. Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato

Questo capitolo descrive l'installazione di InterChange Server e del software associato -- programma di compilazione Java, gestore dati XML, adattatore per e-mail e System Monitor. Inoltre copre la configurazione IBM Java ORB, la disinstallazione ICS e l'installazione e la disinstallazione silenziosa di ICS. Per ottenere i migliori risultati, installare i componenti ICS nell'ordine presentato.

Il capitolo contiene le sezioni seguenti:

- "Installazione IBM WebSphere InterChange Server software"
- "Installazione del Java programma di compilazione" a pagina 43
- "Installazione gestore dati XML" a pagina 44
- "Installazione adattatore per e-mail" a pagina 44
- "Configurazione ORB (Object Request Broker)" a pagina 45
- "Installazione System Monitor" a pagina 48
- "Disinstallazione di IBM WebSphere InterChange Server" a pagina 49
- "Esecuzione installazione o disinstallazione silenziosa di InterChange Server" a pagina 50

Prima di eseguire le procedure descritte in questo capitolo, è necessario che il sistema soddisfi i prerequisiti descritti nei capitoli da 2 a 4 di questo manuale.

---

### Installazione IBM WebSphere InterChange Server software

E' possibile installare InterChange Server da Passport Advantage o da un CD-ROM. Le procedure descritte in questa sezione presumono l'installazione del software dal CD. Se si utilizza il software da Passport Advantage, verificare di averlo scaricato. Fare riferimento alle informazioni relative a Passport Advantage per le istruzioni relative allo scaricamento.

Prima di iniziare l'installazione di InterChange Server, accertarsi di avere installato tutto il software prerequisito. Il che include il gestore dati XML e l'adattatore per e-mail, se l'installazione di ICS includerà delle collaborazioni.

Verificare di avere eseguito l'accesso come amministratore prima di installare ICS o di configurare il software di supporto. Se è necessario creare l'account amministratore, fare riferimento alla sezione "Creazione account amministratore di InterChange Server" a pagina 8.

#### HA

Per HA (high availability), è necessario aver eseguito l'accesso come utente di dominio su ogni macchina contenuta nel cluster. Per creare l'Utente di dominio per il cluster, fare riferimento alla sezione "Creazione Utente di dominio per HA (high availability)" a pagina 8.

- se si esegue un aggiornamento del sistema della propria istanza di InterChange Server ad un rilascio più recente, consultare Capitolo 9, "Aggiornamento del sistema InterChange Server", a pagina 91.

- Per evitare il troncamento dei caratteri durante l'esecuzione del programma di installazione, impostare il display su caratteri piccoli facendo clic con il tasto destro del mouse sul desktop Windows, selezionando Proprietà > Impostazioni > Avanzate selezionando caratteri piccoli dal menu a discesa Dimensione carattere.

Seguire queste istruzioni per installare il software ICS:

1. Inserire il CD ICS CD nell'unità e fare due volte clic sul file setupwin32.exe , ubicato nella directory WebSphereBI.
2. Sul pannello Selezione lingua, selezionare una lingua per la visualizzazione dei pannelli del programma di installazione dal menu a discesa quindi fare clic su OK.
3. Sul pannello di Benvenuto, fare clic su Avanti. Consultare Figura 2..

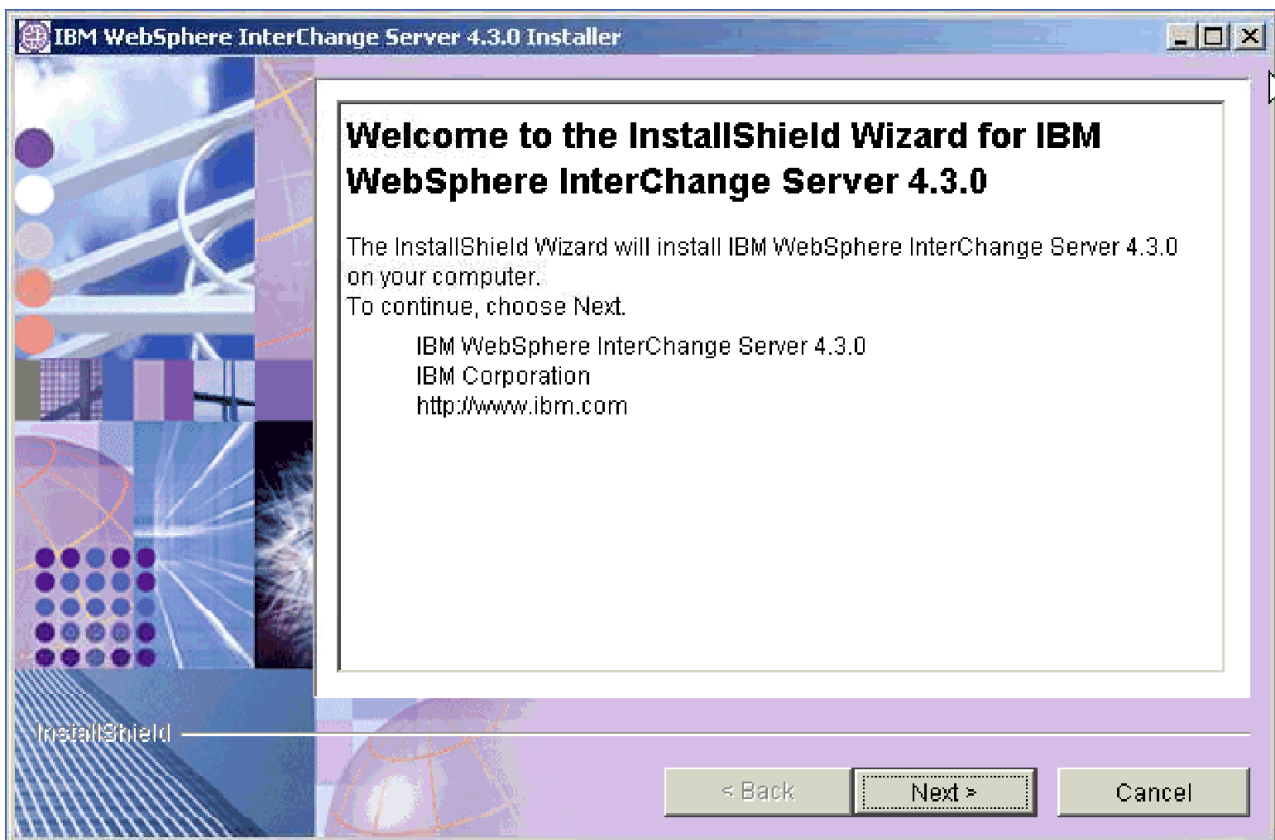


Figura 2. Pannello di benvenuto dell'installazione

4. Sul pannello dell'Accordo di licenza, leggere ed accettare i termini della licenza e quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** Se WBIA 2.6 Toolset esiste su una macchina di destinazione, il programma di installazione emette un messaggio di errore dopo il pannello dello accordo di licenza, che indica che è impossibile eseguire un'installazione su una macchina che contiene WBIA 2.6. E' necessario che WBIA 2.6 Toolset venga disinstallato prima di avviare il programma

di installazione. E' necessario eliminare l'installazione a questo punto e riavviarla dopo aver disinstallato WBLA 2.6 Toolset.

5. Accettare l'ubicazione di installazione predefinita o scegliere un'ubicazione diversa quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** Se si esegue l'aggiornamento del sistema di InterChange Server, è necessario eseguire l'installazione in un'ubicazione diversa. Consultare Capitolo 9, "Aggiornamento del sistema InterChange Server", a pagina 91 per i dettagli sul processo di aggiornamento.

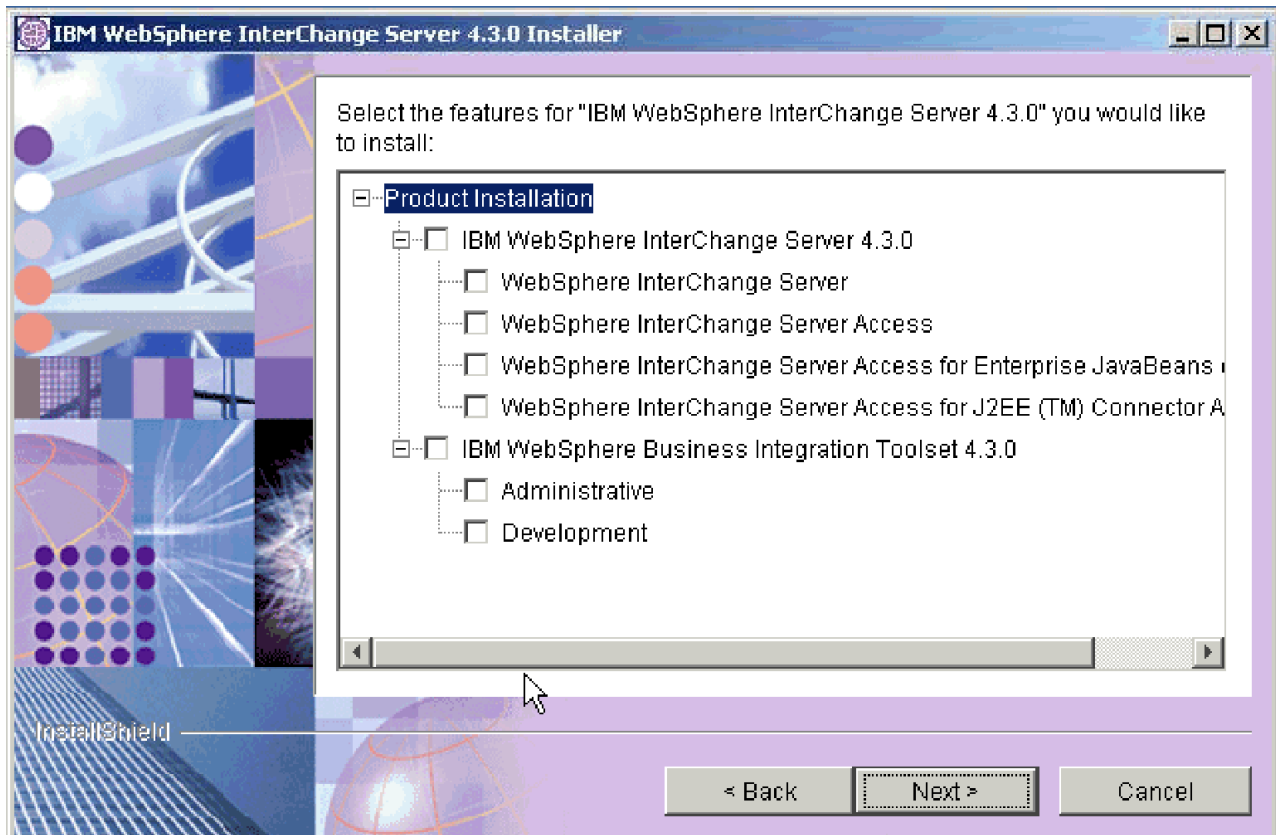


Figura 3. Selezionare il pannello componenti

6. Sul pannello Seleziona componenti(Figura 3.), selezionare le funzioni specifiche da installare, aggiornare il tempo di visualizzazione, confermare le selezioni quindi fare clic su Avanti.
7. Sul pannello Selezione tipo database, selezionare un database da un menu a discesa e selezionare se IBM WebSphere MQ 5.3.0.2 verrà utilizzato o meno, per supporto di messaggistica. Fare clic su Avanti per continuare.
8. Se è stato selezionato IBM DB2 dal menu a discesa del database nel passo 7, immettere l'ubicazione installata sul pannello della Directory home DB2.

**Nota:** Se DB2 non è stato selezionato come database, questo pannello non verrà visualizzato e sarà necessario passare al passo 10.

9. Sul pannello del Nome di InterChange Server, immettere il nome dell'istanza di InterChange Server che si desidera utilizzare e fare clic su Avanti.

E' necessario che il nome server sia univoco in una rete.

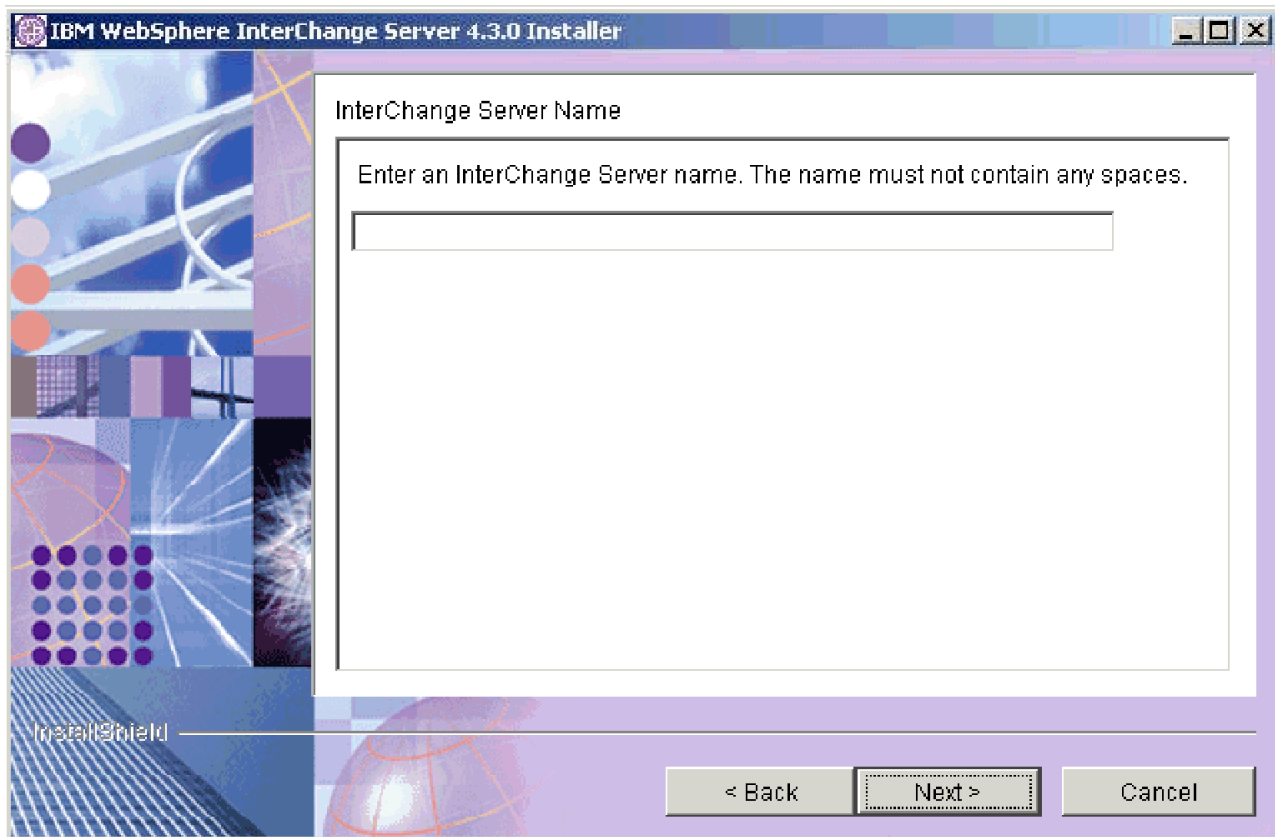


Figura 4. Pannello di denominazione InterChange Server

10. Accettare l'ubicazione di installazione predefinita per la libreria Java IBM WebSphere MQ 5.3.0.2 o scegliere un'ubicazione diversa quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** Se nel passo 7 è stato scelto di utilizzare il supporto di messaggistica WebSphere MQ 5.3.0.2 o se la variabile di ambiente MQ\_LIB è già esistente sulla macchina di destinazione, questo pannello non verrà visualizzato.

11. Se WSAEDIE (WebSphere Studio Application Developer Integration Edition) 5.1 o 5.1.1 è già installato sulla macchina (ed è stato deciso di installare il Toolset nel passo 6), verrà richiesto se è necessario o meno installare i file di System Manager nella ubicazione WSADIE esistente o se si desidera installare WebSphere Studio Workbench 2.0.3. Se non si è un utente WSADIE, passare al passo 12.

**Nota:** Se si decide di installare i file di System Manager nell'ubicazione WSADIE esistente verrà allora utilizzato il pannello della directory home WSADIE per inserire l'ubicazione installazione. WSADIE 5.1 e 5.1.1 vengono distribuiti con WebSphere Studio Workbench 2.0.3. Se si è un utente WSADIE e si è deciso di installare WebSphere Studio Workbench 2.0.3, ne verrà installata sulla macchina una seconda istanza.

12. Selezionare i componenti da avviare come servizi e fare clic su Avanti.

**Nota:** A seconda dei componenti selezionati per essere avviati come servizi, verrà richiesto di riavviare il sistema.

13. inserire il nome ubicazione della cartella dell'installazione o accettare l'ubicazione predefinita di IBM WebSphere InterChange Server e fare clic su Avanti.
14. Verrà visualizzato il pannello di riepilogo installazione con i componenti selezionati per essere installati nell'ubicazione di destinazione. Consultare Figura 5..  
Riesaminare le funzioni e le ubicazioni di installazione e fare clic su Avanti.

**Nota:** Se si fa clic sul pulsante Elimina durante l'installazione del software, verranno visualizzati alcuni file nella directory WebSphereICS appena creata. Il numero dei file che verranno visualizzati dipende dallo stato di avanzamento del processo prima che sia stata cancellata l'installazione.

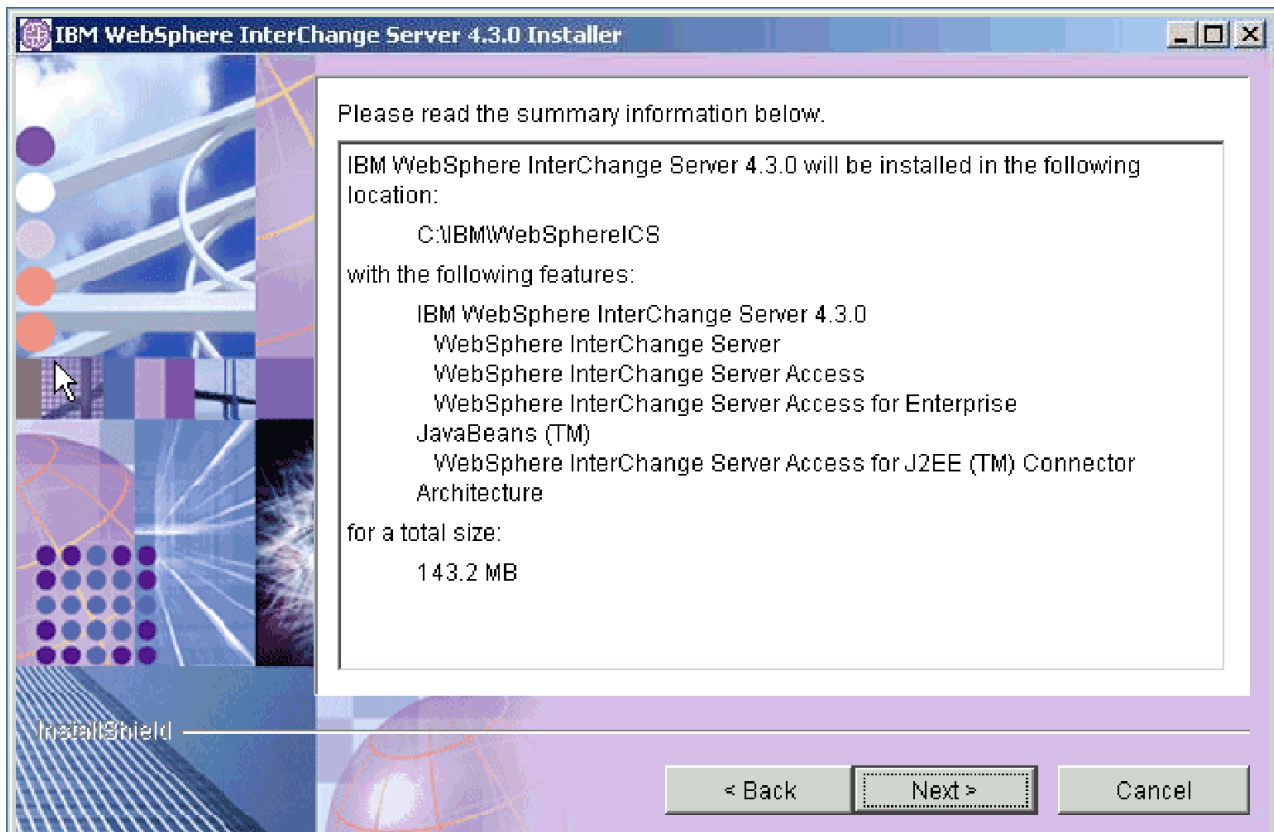


Figura 5. Pannello di riepilogo installazione

## Completamento processo di installazione

Una volta che tutti i file e le cartelle siano stati copiati nell'ubicazione di destinazione, verrà visualizzato il pannello di configurazione InterChange Server. Non chiudere questo pannello. Indica infatti la fine del processo di installazione e l'inizio del processo di configurazione.

Passare alla sezione Capitolo 6, "Configurazione o riconfigurazione di InterChange Server", a pagina 51 per impostare l'ambiente di InterChange Server.

Consultare Tabella 6 a pagina 42 per un elenco dei file e delle directory creati durante il processo d'installazione.

## InterChange Serverdirectory e file

Una volta installato InterChange Server, è possibile visualizzare il file ed il contenuto relativo. Le directory sono ubicate nella directory WebSphereICS. Tali directory sono elencate in Tabella 6..

**Nota:** I file particolari e le directory che vengono visualizzati in *ProductDir* dipendono dai componenti selezionato durante l'installazione di InterChange Server. E' possibile che i file e le directory contenuti nell'installazione siano diversi da quelli elencati di seguito.

Tabella 6. Struttura directory IBM WebSphere InterChange Server

Nome directory	Contenuto
_jvm	Questa directory contiene JVM (Java Virtual Machine) utilizzato dal programma di installazione.
_uninstWICS4.3	Questa directory contiene il file <code>uninstaller.exe</code> utilizzato per rimuovere InterChange Server 4.3.
_uninstZip	Questa directory contiene un elenco dei file decompressi di System Manager rimossi quando il programma di disinstallazione è in esecuzione.
bin	Questa directory contiene i file eseguibili, i file <code>.dll</code> ed i file <code>.bat</code> utilizzati dal sistema di InterChange Server.
collaborazioni	Questa directory contiene directory secondarie che contengono i file <code>.class</code> ed i file di messaggio per le collaborazioni installate.
DataHandlers	Questa directory contiene i file <code>.jar</code> per i gestori dei dati utilizzati da InterChange Server.
DevelopmentKits	Questa directory contiene file di esempio di supporto per la creazione dei vari componenti di sistema. Gli esempi forniti includono: Server Access for EJB, Server Access for J2EE Connector Architecture, i connettori (C++ e Java) e Object Discovery Agents.
DLM	Questa directory contiene le directory secondarie che contengono DLM (Dynamic Loadable Modules) ed altri file per le mappe di InterChange Server.
docs	Questa directory contiene la documentazione di WebSphere InterChange Server.
jre	Questa directory contiene i file IBM JRE (Java Runtime Environment).
legal	Questa directory contiene i file della licenza.
lib	Questa directory contiene i file <code>.jar</code> del sistema.
logs	
messages	Questa directory contiene i file dei messaggi generati.
mqseries	Questa directory contiene i file specifici per WebSphere MQ, inclusi determinati file eseguibili.
ODA	Questa directory contiene i file ODA (Object Discovery Agent) <code>.jar</code> e <code>.bat</code> per ogni agente.
repository	
Esempi	Questa directory contiene i file di esempio Benchmark.
snmp	Questa directory contiene vari file agente SNMP come: file <code>wbi_snmpagent.cfg</code> , ubicato nella directory secondaria <code>config</code> ed i file di stato e di log.
src	Questa directory contiene esempi di API di servizio relazioni per riferimenti incrociati.
Strumenti	Questa directory contiene i file di Workbench se selezionato durante l'installazione.
WBFEM	Questa directory contiene i file di gestione eventi non riusciti.



Tabella 6. Struttura directory IBM WebSphere InterChange Server (Continua)

Nome directory	Contenuto
WBSM	Questa directory contiene i file di System Monitor.

## Installazione del Java programma di compilazione

Il programma di compilazione Java compatibile con il software di InterChange Server è contenuto in IBM JDK (Java Development Kit) 1.4.2 SR2 ed è richiesto per la creazione di adattatori basati su Java, oltre allo sviluppo delle associazioni e delle collaborazioni. IBM JDK viene fornito sul CD del prodotto WebSphere InterChange Server nella directory seguente:

file installabili JDK\JDK 1.4.2

Per installare JDK, seguire queste indicazioni:

1. Copiare il file denominato `ibm-java2-sdk-142.exe` dalla directory dei file installabili JDK 1.4.2 dal CD d'installazione in una directory locale temporanea sul proprio sistema.
2. Fare due volte clic sul file nella directory temporanea per estrarre i contenuti.
3. Sul pannello di selezione della lingua, scegliere la lingua desiderata dal menu a discesa e fare clic su OK.
4. Sul pannello di Benvenuto, fare clic su Avanti.
5. Sul pannello di accettazione della licenza software, leggere ed accettare i termini della licenza quindi fare clic su Sì.
6. Sul pannello Scegli ubicazione di destinazione, accettare il percorso predefinito o eseguire una di queste attività, quindi fare clic su Avanti una volta terminata l'operazione.
  - Fare clic su Sfoglia e selezionare una directory in cui installare JDK quindi fare clic su OK.
  - Fare clic su Sfoglia, immettere la directory in cui installare JDK nel campo Percorso quindi fare clic su OK.
7. Sul pannello dei componenti selezionati, lasciare selezionate tutte le caselle di controllo dei componenti selezionati e fare clic su Avanti.
8. Quando viene richiesto di installare JRE (Java Runtime Environment) come JVM del sistema, fare clic su No. Questo suggerimento serve ad evitare qualsiasi impatto con JVM già esistenti nel sistema. Se IBM JVM è il solo JVM nel sistema oppure se si desidera installare IBM JVM come predefinito, è possibile rispondere "Sì" alla domanda. Il comportamento del runtime di WICS non provocherà alcun impatto in ogni caso..
9. Sul pannello Avvia copia file, fare clic su Avanti.
10. Sul pannello di completamento impostazione, fare clic su Fine.

### Note:

1. Accertarsi di aver aggiunto la directory bin di JDK (directory secondaria bin nella directory in cui è installato JDK) nella variabile di ambiente PATH. Altrimenti, il sistema ICS non sarà in grado di localizzare il programma di compilazione Java.
2. Se JDK 1.4.2 è installato sul sistema e si installa o si aggiorna il server Oracle, è necessario reinstallare JDK. Durante l'installazione di Oracle, viene installato JDK 1.1(1.3.1) e viene considerato predefinito. Reinstallare JDK garantisce l'utilizzo della versione JDK compatibile con il software di InterChange Server.

**HA**

E' necessario installare JDK su entrambe le macchine contenute nel cluster.

---

## Installazione gestore dati XML

Se si intende installare delle collaborazioni durante l'installazione di ICS, è necessario installare il gestore dati XML. Questa operazione va eseguita prima di installare l'adattatore e-mail. Entrambi questi componenti vengono forniti come parti del WBI Server Bundle.

**Nota:** Questa procedura presume l'installazione da un CD. Se si utilizza il software di Passport Advantage, verificare di averlo scaricato. Fare riferimento alle informazioni relative a Passport Advantage per le istruzioni relative allo scaricamento.

Per avviare il processo di installazione:

1. Eseguire il file `setupwin32.exe` ubicato nella directory del gestore dati XML del CD.
2. Sul pannello di selezione della lingua, selezionare una lingua per la visualizzazione del menu a discesa, quindi fare clic su OK.
3. Sul pannello di Benvenuto, fare clic su Avanti.
4. Sul pannello dell'Accordo di licenza, leggere ed accettare i termini della licenza e fare clic su Avanti.
5. Sul pannello di conferma directory di destinazione, accettare l'ubicazione di installazione predefinita (C:\IBM\WebSphereICS sui sistemi Windows) o scegliere un'ubicazione diversa quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** E' necessario che la directory di destinazione si trovi nella stessa ubicazione dell'installazione di InterChange Server ed è necessario che contenga una versione compatibile di Adapter Framework.

6. Sul pannello delle informazioni di riepilogo, verificare che le informazioni siano corrette e fare clic su Avanti.
7. Sul pannello Gruppo programmi, immettere il nome del gruppo programmi per cui si desidera creare i collegamenti o accettare quello predefinito e fare clic su Avanti per continuare.
8. Una volta installati l'adattatore ed il programma di disinstallazione, fare clic su Fine per chiudere la procedura guidata.

Per informazioni sull'installazione di altri gestori dati consultare il manuale *Data Handler Guide*.

---

## Installazione adattatore per e-mail

Se si desidera installare collaborazioni durante l'installazione di ICS, è necessario installare l'adattatore per e-mail per la messaggistica. Questo componente è stato fornito come parte di WBI Server Bundle ed è necessario che venga installato prima del gestore dati XML.

**Nota:** Questa procedura presume che il gestore datiXML sia stato già installato e che l'adattatore per l'installazione e-mail sia su un CD. Se si utilizza il

software di Passport Advantage, verificare di averlo scaricato. Fare riferimento alle informazioni relative a Passport Advantage per le istruzioni relative allo scaricamento.

**Nota:** L'adattatore per e-mail è supportato su Windows XP solo in ambienti non di produzione.

Per installare l'adattatore per e-Mail, seguire le indicazioni:

1. Eseguire il file `setupwin32.exe`, ubicato nella directory dell'adattatore per e-mail del CD.
2. Sul pannello di selezione lingua, selezionare una lingua per visualizzare i pannelli del programma di installazione dal menu a discesa quindi fare clic su OK.
3. Sul pannello di Benvenuto, fare clic su Avanti.
4. Sul pannello dell'Accordo di licenza, leggere ed accettare i termini della licenza e quindi fare clic su Avanti.
5. Sul pannello di conferma della directory di destinazione accettare l'ubicazione dell'installazione predefinita (C:\IBM\WebSphereICS sui sistemi Windows oppure scegliere una diversa ubicazione quindi fare clic su Avanti.

**Nota:** E' necessario che la directory di destinazione si trovi nella stessa ubicazione dell'installazione di InterChange Server.

6. Sul pannello di conferma funzione ed ubicazione cartella, fare clic su Avanti per confermare le informazioni o fare clic su Indietro per cambiare le selezioni.
7. Sul pannello di InterChange Server, inserire il nome dell'istanza di InterChange Server quindi fare clic su Avanti.
8. Sul pannello di selezione cartella programmi, immettere il nome della cartella che si desidera utilizzare per i collegamenti o accettare quello predefinito (IBM WebSphere Business Integration Adapters) e fare clic su Avanti.

Verrà visualizzato il pannello di WebSphere Business Integration Adapters con i componenti selezionati installati nell'ubicazione di destinazione.

**Nota:** Se si fa clic sul pulsante Elimina durante l'installazione degli adattatori, alcuni file verranno ancora visualizzati nella directory di installazione. Il numero dei file che verranno visualizzati dipende dallo stato di avanzamento del processo prima che sia stata cancellata l'installazione.

---

## Configurazione ORB (Object Request Broker)

il sistema InterChange Server utilizza IBM Java ORB (Object Request Broker) per gestire le comunicazioni ORB tra InterChange Server ed i connettori singoli. Questa sezione descrive il modo in cui configurare l'ORB.

Il programma di installazione di InterChange Server installa automaticamente IBM Java ORB come parte di JRE (Java Runtime Environment). Durante il processo di installazione, il programma di installazione assegna una porta 14500 all'ORB. Visualizza inoltre il pannello Servizi per determinare se si desidera installare InterChange Server come servizio Windows. In questo caso, specificare il numero di porta per l'ORB da utilizzare (5500 per impostazione predefinita). Oltre a questo passaggio, non sono richieste altre attività per installare IBM Java ORB.

## Configurazione IBM Java ORB

Questa sezione fornisce le seguenti informazioni di configurazione per IBM Java ORB:

- “Personalizzazione ORB” a pagina 46
- “Configurazione ORB per l’ambiente HA” a pagina 46

### Personalizzazione ORB

Per impostazione predefinita, la configurazione di IBM Java ORB viene gestita come parte del processo di installazione relativo. Tuttavia, IBM Java ORB supporta diverse proprietà che è possibile impostare per personalizzare l’ORB. Tali proprietà includono l’ubicazione di ORB, il numero dei thread di ORB e i valori di sincronizzazione. Per una spiegazione completa di tali proprietà e sul modo in cui impostarle, consultare il manuale *System Administration Guide*.

### Configurazione ORB per l’ambiente HA

In un ambiente HA, è necessario che IBM Java ORB venga configurato per supportare l’utilizzo del Persistent Naming Service e di un indirizzo virtuale IP. Per eseguire queste operazioni, eseguire i passaggi di seguito indicati:

1. Abilitare Persistent Naming Server se non è stato ancora abilitato.
2. Registrare IBM Transient Naming Server.
3. Configurare i servizi dipendenti.
4. Configurare l’indirizzo IP virtuale per la macchina multi-homed.

**Abilitazione del Persistent Naming Server:** Il Persistent Naming Server è richiesto per l’ambiente HA. Per impostazione predefinita, viene abilitato. Per avviare il Persistent Naming Server, utilizzare il file `PersistentNameServer.bat`. Per informazioni, consultare “Prima di avviare InterChange Server” a pagina 83.

**Registrazione del Transient Naming Server come servizio Windows:** IBM Transient Naming Server fornisce il servizio di denominazione per il sistema InterChange Server. Tiene traccia degli oggetti CORBA attivi. Per un ambiente HA, è necessario che il Transient Naming Server venga installato come servizio Windows. Il prodotto InterChange Server fornisce il programma di utilità `CWService` per registrare i componenti ICS come servizi Windows. Questo strumento risiede nella directory secondaria `bin` della directory del prodotto. È possibile utilizzare la sintassi seguente del programma di utilità `CWService` per registrare il Transient Naming Server come servizio Windows:

```
cwservice -xi -tNAMESERVER -c ProductDir\bin\PersistentNameServer.bat  
-mode=Auto -s serviceName
```

dove `serviceName` è il nome da assegnare al servizio Transient Naming Server. Questo comando avvia lo strumento `cwservice`, indica che il componente associato a questo servizio è il Transient Naming Server, specifica lo script di avvio da utilizzare, imposta il servizio sull’avvio automatico e definisce il nome del servizio.

**Nota:** Sono richiesti gli argomenti del comando `-s` e `-mode`. L’argomento del comando `-s` determina il nome del servizio, come viene visualizzato nella finestra di dialogo Servizi Windows. L’argomento del comando `-mode` ha la sintassi `-mode=serviceStart`, dove `serviceStart` può essere `Auto` (per l’avvio automatico del servizio) o `Manual` (per l’avvio manuale del servizio).

Per ulteriori informazioni sullo strumento `CWService`, consultare “Esecuzione componenti come servizi Windows” a pagina 61

**Configurazione altri servizi:** In aggiunta all'installazione del Transient Naming Server come servizio Windows, l'ambiente HA richiede che vengano installati InterChange Server e gli adattatori come servizi. E' possibile utilizzare lo strumento CWServices per eseguire queste configurazioni (se non sono ancora stati configurati come servizi su questo sistema).

**Nota:** Come parte del processo di installazione ICS il programma di installazione ICS configura ICS come servizio Windows utilizzando le informazioni fornite sul pannello Servizi.

**Configurazione multi-homed:** In un ambiente HA, è necessario che InterChange Server sia in grado di essere eseguito su una macchina multi-homed (una macchina con molteplici schede NIC). E' necessario che IBM Java ORB venga configurato per utilizzare l'indirizzo IP virtuale, non l'indirizzo IP sulla rete privata tra i due host. E' necessario configurare l'indirizzo IP virtuale nella proprietà IBM Java ORB seguente `com.ibm.CORBA.LocalHost`.

Per configurare questa proprietà ORB, seguire le istruzioni:

1. Creare una variabile di ambiente con lo stesso nome della proprietà IBM ORB.
  - a. Fare clic con il tastino destro del mouse su Esplora risorse e selezionare Proprietà dal menu di contesto.
  - b. Sulla scheda Avanzate, fare clic su Variabili di ambiente.
  - c. Nella sezione relativa alle Variabili di ambiente della finestra di dialogo, fare clic su una delle variabili. Questa azione assicura che la nuova variabile creata sarà una variabile di sistema e non una variabile utente.
  - d. Fare clic su Nuovo pulsante nella parte inferiore della sezione delle Variabili di sistema.
  - e. Nel campo Nome variabile della finestra di dialogo Nuova variabile di sistema, inserire il nome della proprietà IBM ORB:  
`com.ibm.CORBA.LocalHost`
  - f. Nel campo Valore variabile, specificare l'indirizzo IP virtuale della macchina multi-homed. Un indirizzo IP virtuale contiene le informazioni seguenti:
    - Indirizzo IP
    - Maschera di sottorete
    - Indirizzo di trasmissione localeSegue un esempio di un indirizzo IP virtuale:  
`10.5.1.214 255.255.255.0 10.5.1.255`  
In questo esempio, 10.5.1.214 è l'indirizzo IP, 255.255.255.0 è la maschera della rete secondaria e 10.5.1.255 è l'indirizzo di trasmissione locale.
  - g. Fare clic su OK sulle varie caselle fino ad uscire dalla finestra di dialogo Proprietà di sistema.
2. Modificare la variabile ORB\_PROPERTY nel file di ambiente globale, CWSHaredEnv.bat, per aggiungere un argomento della riga comandi per la proprietà IBM ORB. Per eseguire queste operazioni, eseguire i passaggi di seguito indicati:
  - a. Aprire il file CWSHaredEnv.bat in un editor di testo. Questo file è ubicato nella directory `secondaryabin` della directory del prodotto.
  - b. Alla variabile ORB\_PROPERTY contenuta in questo file aggiungere l'argomento della riga comandi seguente alla fine dei valori esistenti per questa variabile:  
`-Dcom.ibm.CORBA.LocalHost=com.ibm.CORBA.LocalHost`

- c. Salvare il file CWSharedEnv.bat.
3. Riavviare la macchina in modo che la nuova variabile di ambiente del sistema diventi effettiva.

---

## Installazione System Monitor

Le istruzioni seguenti descrivono il modo in cui installare WBSM (System Monitor) utilizzando WAS (WebSphere Application Server) 5.0.2.4 e 5.1 come server Web. Per istruzioni sull'installazione di System Monitor utilizzando Tomcat 4.1.24 o 4.1.27, consultare "Installazione System Monitor utilizzando Tomcat" a pagina 49.

### Installazione di System Monitor su WAS 5.0.2.4 o WAS 5.1:

Se WebSphere Application Server 5.0.2.4 o 5.1 sono stati installati prima di eseguire il programma di installazione ICS, tale programma di installazione installerà e configurerà automaticamente System Monitor. Il server delle applicazioni creato dal programma di installazione è denominato ICSSMonitor.

Per installare manualmente System Monitor su WAS (WebSphere Application Server), seguire le indicazioni:

1. Eseguire lo script CWDashboard.bat ubicato nella directory WebSphereICS\bin\ con i parametri seguenti:

- Il percorso di installazione per WebSphere Application Server.
- Il nome host completamente qualificato della macchina su cui installare System Monitor.
- La directory di installazione di InterChange Server.
- Se si utilizza DB2 come DBMS per il repository ICS, il percorso al file db2java.zip, ubicato per impostazione predefinita nella directory:  
DB2\_Installation\_Dir\java

Ad esempio:

```
C:\WebSphere\bin\CWDashboard.bat "C:\Program
Files\WebSphere\AppServer" mysite.ibm.com "C:\IBM\WebSphereICS"
"C:\IBM\SQLLIB\java"
```

- Se non si utilizza DB2 come DBMS per repository ICS utilizzare "null" per questo parametro.

Segue un comando di esempio su un sistema utilizzando Oracle:

```
C:\WebSphere\bin\CWDashboard.bat "C:\Program
Files\WebSphere\AppServer" mysite.ibm.com "C:\IBM\WebSphereICS" null
```

2. Avviare ICSSMonitor Application Server dalla riga comandi:

```
C:\IBM\WebSphere\AppServer\bin\startServer.bat ICSSMonitor
```

**Nota:** Per le impostazioni di WAS, arrestare il server se è già in esecuzione. Arrestare anche il server HTTP, se è in uso.

3. Avviare il server HTTP.
4. Accedere a System Monitor digitando l'URL.

Ad esempio:

```
http://HostName/ICSSMonitor
```

dove *HostName* è il nome del computer su cui viene installato WAS (WebSphere Application Server).

## Installazione System Monitor utilizzando Tomcat

Le istruzioni seguenti descrivono il modo in cui installare System Monitor utilizzando Tomcat.

1. Creare la directory ICSMonitor in *Tomcat\_home*\webapps.  
Dove *Tomcat\_home* è il percorso dell'installazione Tomcat nell'ambiente.
2. Estrarre il contenuto del file WAR nella directory ICSMonitor.  
Il file CWDashboard.war è ubicato nella directory *product\_dir*\WBSM.
3. Modificare il file *setclasspath.bat*, ubicato nella directory *Tomcat\_home*\bin.  
Tomcat richiede che venga installato IBM JDK 1.4.2 e che venga impostata la proprietà JAVA\_HOME. Se non viene impostata JAVA\_HOME, Tomcat non verrà avviato. Per impostarla in locale per Tomcat, aggiungere come prima riga in *setclasspath.bat*:

```
set JAVA_HOME=<path to jdk>
```

Ad esempio:

```
set JAVA_HOME=C:\jdk1.4.2
```

Impostare la proprietà JAVA\_OPTS nel modo seguente:

```
-DDASHBOARD_HOME=Tomcat_home\webapps\ICSMonitor  
-DORBNamingProvider=CosNaming  
-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.ibm.CORBA.iiop.ORB  
-Dorg.omg.CORBA.ORBInitialPort=ORB_PORT  
-Dorg.omg.CORBA.ORBInitialHost=ORB_HOST  
-Dcom.ibm.CORBA.Debug.Output=stdout
```

**Nota:** E' necessario che il valore del parametro JAVA\_OPTS sia una riga continua, con gli spazi che separano le opzioni -D singole. I valori verranno visualizzati con il ritorno a capo in questo documento a causa della formattazione, ma è necessario venga specificato come una riga singola quando si configura System Monitor.

E' necessario che ORB\_PORT e ORB\_HOST vengano sostituiti con i valori rilevati nel file *ProductDir/bin/CWSharedEnv.bat* dell'istanza ICS che si desidera monitorare.

Se si utilizza DB2 per repository ICS, allegare il percorso al file *db2java.zip* in classpath in *setclasspath.bat*. Il file *db2java.zip* è ubicato, per impostazione predefinita, nella directory *DB2\_Installation\_Dir*\java.

**Nota:** Ciò è richiesto solo se il repository ICS si trova su DB2.

4. (Facoltativo) Modificare il numero di porta nel file *Tomcat\_home*\conf\server.xml.  
Il numero di porta predefinito è 8080.
5. **Importante** E' necessario che Tomcat venga avviato facendo due volte clic su *Tomcat\_home*\bin\startup.bat. WBSM non funzionerà se Tomcat viene avviato utilizzando il collegamento predefinito Avvia Tomcat poichè tale collegamento non legge le variabili di ambiente impostate nel file *Tomcat\_home*\bin\setclasspath.bat.

---

## Disinstallazione di IBM WebSphere InterChange Server

IBM fornisce un programma di disinstallazione per rimuovere l'intera installazione di InterChange Server o per selezionare i componenti specifici da rimuovere.

1. Nel Pannello di controllo Windows, fare due volte clic su Aggiungi/Rimuovi Programmi.
2. Selezionare IBM WebSphere InterChange Server 4.3 e fare clic sul pulsante Cambia/Rimuovi.
3. Selezionare la lingua per eseguire il programma di disinstallazione e fare clic su OK.
4. Sulla finestra del programma di disinstallazione, fare clic su Avanti.  
Sulla finestra "Selezionare le funzioni di IBM WebSphere InterChange Server 4.3 che si desidera disinstallare" lasciare selezionati tutti i componenti che si desidera rimuovere e fare clic su Avanti.
5. Fare clic su Avanti per confermare le selezioni.  
Il programma di disinstallazione rimuove i componenti selezionati.
6. Fare clic su Fine.

---

## Esecuzione installazione o disinstallazione silenziosa di InterChange Server

Per installare o disinstallare più volte la stessa configurazione di InterChange Server o in più ubicazioni, è possibile ignorare la GUI del programma di installazione di InterChange Server ed eseguire un'installazione o una disinstallazione silenziosa per ridurre i tempi.

### Installazione silenziosa

In un'installazione silenziosa, le risposte specificate manualmente all'esecuzione del programma di installazione vengono memorizzate in un file che viene letto da un file eseguibile che installa InterChange Server. Il CD del prodotto include un file di risposta di esempio, `settings_WICS_Windows.txt`, che è possibile personalizzare per contenere le risposte del programma di installazione.

Per eseguire un'installazione silenziosa, immettere il comando seguente:

```
setupwin32.exe -silent -options settings_WICS_Windows.txt
```

### Disinstallazione silenziosa

La disinstallazione silenziosa disinstalla tutti i componenti di InterChange Server.

Per eseguire una disinstallazione silenziosa, immettere il comando seguente:

```
ProductDir/_uninstWICS4.3/uninstaller.exe  
-G removeExistingResponses="yesToAll" -G  
removeModifiedResponse="yesToAll" -silent
```



---

## Capitolo 6. Configurazione o riconfigurazione di InterChange Server

Questo capitolo descrive il modo in cui configurare o configurare nuovamente il software di InterChange Server per il proprio ambiente. E' possibile configurare l'ambiente durante l'installazione o configurarlo o riconfigurarolo utilizzando i collegamenti invece del programma di installazione.

Il capitolo contiene le sezioni seguenti:

- "Configurazione InterChange Server durante l'installazione"
- "Riconfigurazione dopo l'installazione di InterChange Server" a pagina 58
- "Configurazione SNMP" a pagina 59

---

### Configurazione InterChange Server durante l'installazione

Una volta installati i componenti di InterChange Server, verrà richiesto di configurare InterChange Server per il proprio ambiente.

Utilizzare i valori predefiniti i inserire quelli specifici dell'ambiente. Nelle sezioni seguenti, le informazioni sottostanti le immagini forniscono le descrizioni dei vari campi in ogni pannello.

**Importante:** Poiché è necessario che i valori della configurazione di InterChange Server corrispondano a quelli inseriti durante la configurazione del database, non selezionare i pulsanti Predefinito, Elimina o Applica fino a che non siano state aggiornate tutte le schede. Per ulteriori informazioni sul completamento del processo di configurazione, consultare "Completamento configurazione InterChange Server" a pagina 58.

Consultare Appendice A, "Parametri di configurazione", a pagina 121 per informazioni sui parametri di configurazione specifici.

## Configurazione InterChange Server

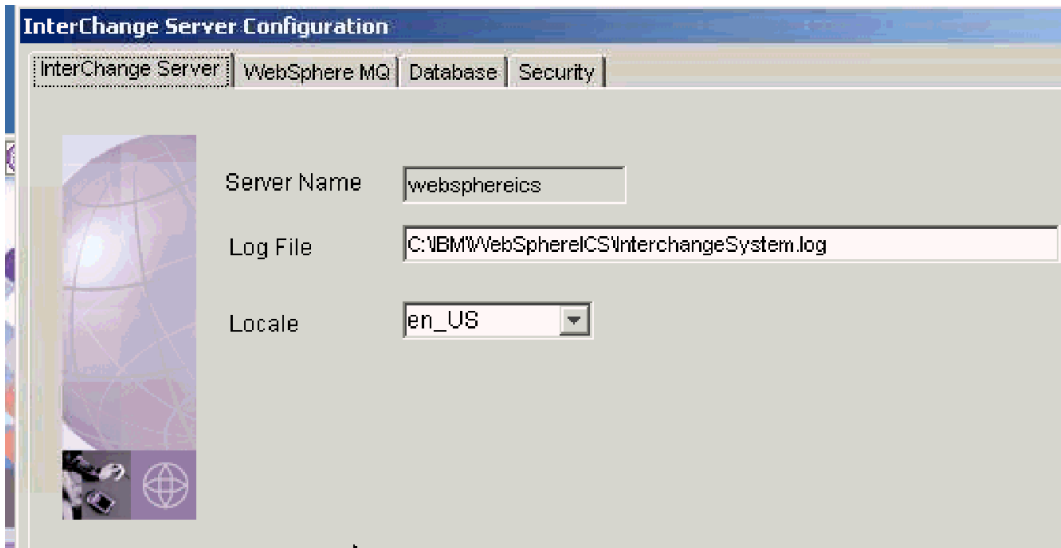


Figura 6. Scheda di configurazione InterChange Server

- **Nome server**—Questo campo viene compilato con il nome dell'InterChange Server selezionato durante il processo di installazione.

### HA

In un ambiente HA (high-availability), è necessario che il nome server sia identico su ogni macchina contenuta nel cluster.

- **File di log**—Il file in cui vengono registrati i messaggi di InterChange Server. E' possibile sovrascrivere l'ubicazione predefinita del file InterchangeSystem.log nella directory IBM\WebSphere\ICS con STDOUT (la finestra del prompt dei comandi in cui viene avviato InterChange Server) oppure è possibile inserire un nome file di propria scelta.

### HA

In un ambiente HA (high-availability), è necessario porre il file di log sull'unità condivisa.

- **Locale**—Una **locale** fornisce le informazioni seguenti per l'ambiente dell'utente:
  - Convenzioni culturali secondo la lingua ed il paese (o territorio)
  - Formati di dati:
    - I nomi abbreviati e completi di data— per i giorni della settimana ed i mesi e la struttura della data (incluso il separatore di data)
    - Numeri— che definiscono i simboli per il separatore di migliaia ed i punti decimali e dove tali simboli sono ubicati all'interno del numero
    - Tempi—che definiscono gli indicatori per 12 ore (come gli indicatori a.m. e p.m.) e la struttura del tempo
    - Valori monetari—che definiscono i simboli numerici e di valuta,e l'ubicazione di tali simboli all'interno del valore monetario

- Ordine di fascicolazione per l'ordinamento dei dati per la serie di codici di carattere particolare e per la lingua.
- Gestione stringa— confronto casi (maiuscolo e minuscolo) stringhe secondarie e concatenazioni.
- Codifica caratteri—l'associazione da un carattere(una lettera dell'alfabeto) ad un valore numerico in una serie do codici di caratteri. Ad esempio, la serie di codici di caratteri ASCII codifica la lettera *A* come 65, mentre la serie di caratteri EBCIDIC codifica questa lettera come 43. La serie di codici di caratteri contiene le codifiche per tutti i caratteri di uno o più alfabeti linguistici.

Un nome locale dispone del seguente formato:

*ll*\_TT.codeset

dove *ll* è un codice di lingua a due caratteri (di solito in minuscolo), *TT* è un codice di territorio e paese a due lettere(di solito in maiuscolo) e *codeset* è il nome della serie di codici di caratteri associati. La parte *codeset* del nome è spesso facoltativa. La locale viene di solito installata come parte dell'installazione del sistema operativo.

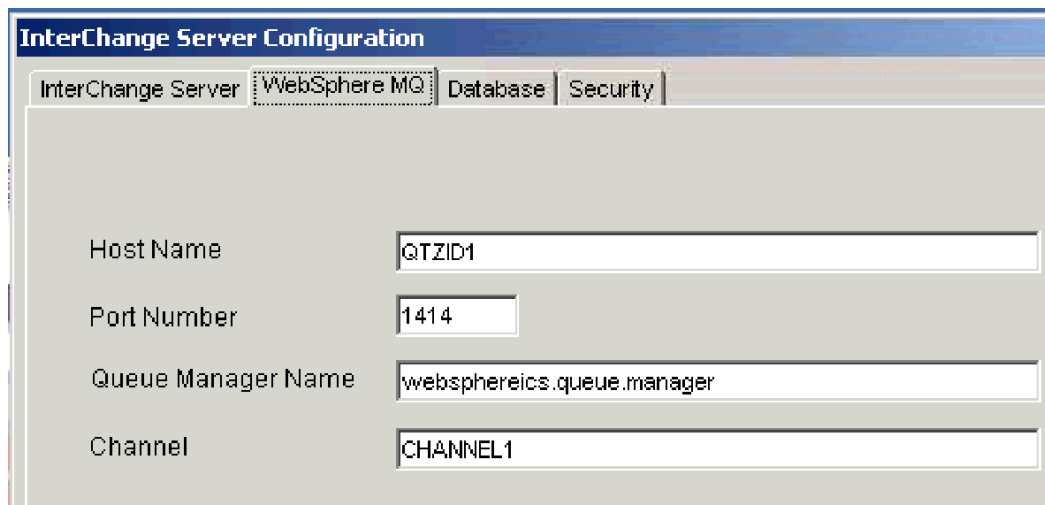


Figura 7. Pannello di configurazione di WebSphere MQ

## WebSphere MQ

- **Nome host**—Il nome della macchina su cui verrà eseguito MQListener.

**Nota:** I campi del nome host, del nome del gestore code e dei canali vengono definiti durante l'installazione iniziale perchè è necessario che questi valori corrispondano alle informazioni contenute in ogni file di configurazione connettore. Come valori del file di configurazione connettore vengono considerati quelli predefiniti durante l'installazione. E' possibile modificare questi valori dopo l'installazione iniziale rieseguendo la procedura guidata di configurazione di InterChange Server. E' inoltre necessario aggiornare la sezione MQSeries dei file di configurazione connettore in modo che corrispondano a queste informazioni.

- **Numero di porta**—Il numero di porta utilizzato da MQSeries. Il valore predefinito è 1414.

- **Nome gestore code**—il nome del gestore code utilizzato dal software di messaggistica. E' possibile utilizzare qualsiasi nome, sebbene l'IBM raccomandi che il nome corrisponda a quello di InterChange Server quindi allegare `queue.manager`. E' necessario che il nome sia univoco in una rete, ad esempio, `ibm.queue.manager` .

#### HA

In un ambiente HA (high-availability), è necessario che il nome host sia lo stesso di ogni macchina contenuta nel cluster.

- **Canale**—Il canale utilizzato da WebSphere MQ. Non è necessario modificarlo fino a che si esegue WebSphere MQ per altri scopi ed il Channel 1 è già in uso. Se sono necessari più canali, utilizzare semplicemente il numero di canale successivo nella sequenza.

## Database

**InterChange Server Configuration**

InterChange Server | WebSphere MQ | Database | Security

**Database Connectivity**

Database Driver: DB2 (dropdown) | Max Connections: [ ]  Unlimited  
 Max Pools: 50  
 Idle Timeout: 2

**Event Management**

Host Name: [ ] | Login: wicsadmin  
 Database: icsrepos | Password: [ ]  
 Max Connections: [ ]  Unlimited | Port Number: [ ]

**Transactions**

Host Name: [ ] | Login: wicsadmin  
 Database: icsrepos | Password: [ ]  
 Max Connections: [ ]  Unlimited | Port Number: [ ]

**Repository**

Host Name: [ ] | Login: wicsadmin  
 Database: icsrepos | Password: [ ]  
 Max Connections: [ ]  Unlimited | Port Number: [ ]

**Flow Monitoring**

Host Name: [ ] | Login: wicsadmin  
 Database: icsrepos | Password: [ ]  
 Schema Name: [ ] | Port Number: [ ]  
 Max Connections: [ ]  Unlimited

Figura 8. Pannello di configurazione database

- **Driver database**—E' possibile scegliere tra i driver DB2, Oracle (Tipo 4) o MS SQL Server (Tipo 4).

**Importante:** Confermare che l'istanza database sia catalogata prima di tentare di avviare InterChange Server. Consultare "Creazione database di repository" a pagina 12.

- **Illimitato**—Selezionare questa casella di controllo per disabilitare il campo Numero massimo di connessioni e rimuoverlo dal file InterchangeSystem.cfg.
- **Numero massimo di connessioni**—Il numero massimo di connessioni. Il valore predefinito è 50.
- **Numero massimo di pool**—Il numero massimo di pool di connessione. Il valore predefinito è 50.
- **Timeout inattivo**—Il periodo di timeout inattivo. Il valore predefinito è 2.

- Eseguire queste operazioni nel pannello **Gestione eventi** per configurare la connettività database per il servizio di gestione eventi:
  1. Se si sceglie il server MS SQL (Tipo 4) o Oracle (Tipo 4) nell'elenco **Driver database** immettere il nome del computer su cui risiede il server database nel campo **Nome host**.
  2. Immettere il nome del database nel campo **Database**. Verificare che il nome database specificato corrisponda al nome database stabilito alla creazione database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.

**Nota:** E' necessario che i nomi dei database DB2 contengano fino a otto caratteri.

3. Immettere il numero massimo di connessioni che si desidera che InterChange Server effettui con il server database specificato nel campo **Numero massimo di connessioni** oppure abilitare la casella di controllo **Illimitato** per consentire all'InterChange Server un numero illimitato di connessioni.
4. Inserire il nome utente che è necessario che InterChange Server utilizzi per accedere al database specificato nel campo **Login**. Verificare che il nome utente database specificato corrisponda al nome account database ICS stabilito alla configurazione del database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.
5. Immettere la password del nome utente specificato nel passaggio 4 nel campo **Password**. Verificare che la password utente database corrisponda alla password database stabilita alla configurazione database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.
6. Se si sceglie il server MS SQL (Tipo 4) oppure Oracle (Tipo 4) nell'elenco **Driver database** sarà necessario immettere il numero di porta attraverso cui i client comunicano con il server database nel campo **Numero di porta**. Per impostazione predefinita, il numero di porta del listener del server SQL per TCP/IP è 1433 e per i driver Oracle è 1521. Accettare il numero di porta predefinito. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione server Microsoft SQL relativa ai numeri di porta e a TCP/IP.
7. Per il pannello **Transazioni**, ripetere i passaggi da 1 a 6 per configurare la connettività database per il servizio di gestione transazioni.
8. Per il pannello **Repository**, ripetere i passaggi da 1 a 6 per configurare la connettività database per il servizio di repository.
9. Per il pannello **Monitoraggio di flusso**, ripetere i passaggi da 1 a 6 per configurare la connettività database per il servizio di monitoraggio del flusso.

Il campo **Nome schema** corrisponde al nome dello schema database su cui risiede la tabella degli eventi del monitoraggio del flusso. Utilizzare questo valore di configurazione se si desidera gestire i dati degli eventi del flusso in uno schema diverso da quello dell'utente di accesso. Per informazioni sul software prerequisito richiesto per utilizzare il monitoraggio del flusso, oltre alle spiegazioni dettagliate dei concetti di monitoraggio del flusso, consultare il manuale *System Administration Guide*.

**Nota:** L'aggiornamento a ICS crea il campo aggiuntivo **Nome schema** nel pannello di monitoraggio del flusso. Se non viene inserito un valore specifico in questo campo verrà utilizzato lo stesso valore predefinito utilizzato per il campo "Login". Il Monitoraggio di flusso non è supportato per MS SQL Server. Se si utilizza il server MS SQL come database di repository, la sezione di monitoraggio del flusso nella parte inferiore di questo pannello verrà disabilitata. Per informazioni sul software prerequisito richiesto per utilizzare il monitoraggio del

flusso, oltre alle spiegazioni dettagliate dei concetti di monitoraggio del flusso, consultare il manuale *System Administration Guide*.

## Sicurezza

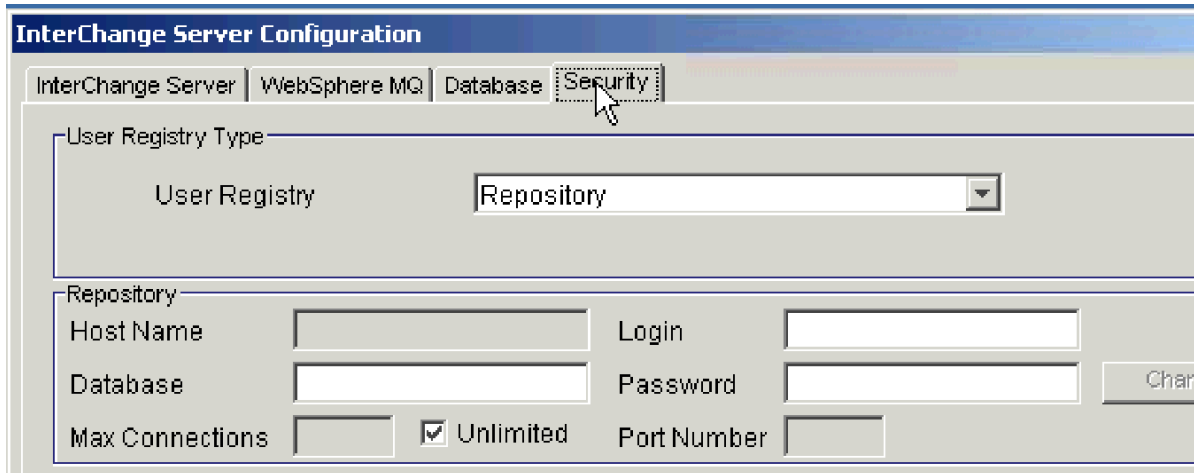


Figura 9. Pannello di configurazione sicurezza

La scheda Sicurezza della procedura guidata di configurazione di InterChange Server offre l'accesso alle opzioni di sicurezza. E' possibile scegliere tra il repository locale WBI (quello predefinito) o una directory LDAP come ubicazione per un registro utenti (un elenco di sicurezza di nomi utente e password per utenti autorizzati). Seguire le indicazioni per configurare le opzioni di sicurezza:

1. Fare clic sulla scheda Sicurezza.
2. Nell'elenco **Registro utenti**, selezionare o Repository (per utilizzare il repository WBI locale) oppure LDAP (per utilizzare una directory LDAP) per l'ubicazione del registro utenti.

**Nota:** Se si utilizza una directory LDAP come registro utenti, nessuna delle opzioni rimanenti sarà attiva. Le opzioni avanzate per l'opzione LDAP sono disponibili tramite System Manager.

3. Nel campo **Nome host**, immettere il nome del computer su cui risiede il server database.

**Nota:** Questo campo è inattivo se viene selezionato DB2 come driver database.

4. Immettere il nome del database nel campo **Database**. Verificare che il nome database specificato corrisponda al nome database stabilito alla creazione database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.
5. Inserire il nome utente che è necessario che InterChange Server utilizzi per accedere al database specificato nel campo **Login**. Verificare che il nome utente database specificato corrisponda al nome account database ICS stabilito alla configurazione del database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.
6. Immettere la password del nome utente specificato nel passaggio 5 nel campo **Password**. Verificare che la password utente database specificato corrisponda alla password database stabilito alla configurazione database per l'utilizzo con il sistema di integrazione aziendale WebSphere.
7. Immettere il numero di porta tramite il quale i client comunicano con il server database nel campo **Numero porta**.

**Nota:** Questo campo è inattivo se viene selezionato DB2 come driver database.

## Completamento configurazione InterChange Server

1. Dopo aver inserito tutti i valori richiesti nei pannelli di configurazione InterChange Server, selezionare una delle opzioni seguenti prima di uscire:
  - Predefinito—Immette i valori predefiniti per la piattaforma installata nei campi richiesti.
  - Elimina—Il pulsante Elimina non è disponibile fino a che il pannello non viene aggiornato.
  - Applica—Verifica che tutti i campi richiesti, su tutte le schede vengano compilati ed aggiorna il file `InterchangeSystem.cfg` con i nuovi valori.

**Nota:** Quando si fa clic su questi pulsanti, è bene notare che i valori di tutte le schede sono aggiornati. Ad esempio, se si ci trova nella scheda Database e si fa clic su Applica, anche i valori contenuti nelle schede WebSphereMQ e InterChange Server verranno verificati ed applicati.

2. Fare clic su Esci.
3. Fare clic su Finr per uscire dalla procedura guidata di installazione.
4. Passare a “Configurazione WebSphere MQ” a pagina 33.

---

## Riconfigurazione dopo l’installazione di InterChange Server

In un qualsiasi momento successivo all’installazione di InterChange Server, è possibile riconfigurare l’installazione—ad esempio, per specificare una macchina host diversa—seguendo le procedure nelle sezioni seguenti. Esistono due modi per eseguire una nuova configurazione dopo l’installazione. E’ possibile utilizzare la procedura guidata di configurazione ICS o è possibile utilizzare le opzioni di configurazione ICS all’interno di System Manager.

### HA

In un ambiente HA (high-availability), eseguire queste procedure su ogni macchina contenuta nel cluster.

Consultare Appendice A, “Parametri di configurazione”, a pagina 121 per informazioni sui parametri di configurazione specifici.

Per configurare ICS dopo l’installazione, seguire queste indicazioni:

1. Aprire la procedura guidata di configurazione di InterChange Server. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > Procedura guidata di configurazione IBM WebSphere InterChange Server.
2. Modificare i parametri come necessario quindi fare clic su Applica. Per ulteriori informazioni, consultare “Configurazione InterChange Server” a pagina 52.
3. Fare clic su OK sulla finestra di Completamento modifiche.
4. Fare clic su Esci.



## Configurazione SNMP

Il pannello di configurazione SNMP (Figura 10) configura i valori nel file `wbi_snmpagent.cfg`. Utilizzare i valori predefiniti o inserire i valori specifici del proprio ambiente.

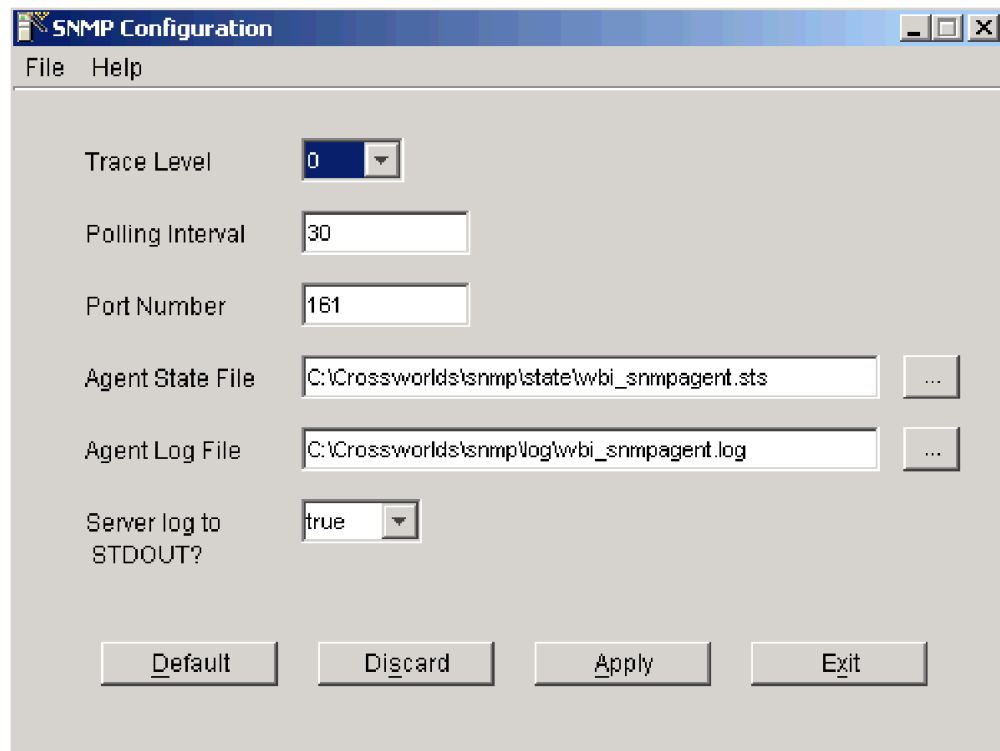


Figura 10. Configurazione SNMP Pannello

Seguire queste indicazioni per configurare SNMP:

1. Aprire la procedura guidata di configurazione SNMP. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > Procedura guidata di configurazione SNMP.
2. Modificare i parametri come necessario:
  - **Livello di traccia**—Il livello delle informazioni di traccia. Le opzioni sono da 0 a 5. I livelli di traccia più elevati producono più output verbose mentre 0 (il valore predefinito) non produce output.
  - **Intervallo di polling**—L'intervallo di polling, in secondi, che SNMP utilizza per eseguire il polling periodicamente di InterChange Server per le informazioni. Un intervallo di polling di 0 denota che non vi è polling. Il valore predefinito è 30.
  - **Numero di porta**—La porta su cui l'agente SNMP è in ascolto per le richieste del gestore SNMP. Il valore predefinito è 161.
  - **File di stato agente**—Il percorso del file che contiene lo stato dell'agente.
  - **File di log agente**—Il percorso del file di log.
  - **Log server in STDOUT?**—L'ubicazione di output per il log del server. L'impostazione su "true" consente la visualizzazione delle informazioni di traccia nella finestra comandi dell'agente di SNMP oltre al file.log.

L'impostazione su "false" pone le informazioni di traccia solo nel file.log. Le informazioni non vengono visualizzate nella finestra comandi dell'agente' SNMP.

3. Fare clic su Applica quindi su OK quando viene visualizzata la finestra di Completamento modifiche.
4. Fare clic su Esci.

**Nota:** Il programma di installazione installa automaticamente lo strumento di gestione configurazione SNMP. Fare riferimento al manuale *System Administration Guide* oppure alla Guida in linea degli strumenti' per le informazioni sull'esecuzione dello strumento.

Il SERVICENAME predefinito che l'agente SNMP utilizza, è CWSNMPService (è possibile specificare un nome qualsiasi).

Quando si esegue l'agente SNMP, è necessario eseguire il server con il nome permanente. L'agente SNMP crea una connessione CORBA utilizzando questo nome.

Il CORBA SERVICENAME viene utilizzato per la comunicazione tra l'agente SNMP ed il server con il nome permanente.

---

## Capitolo 7. Opzioni di configurazione avanzate

Il capitolo contiene le sezioni seguenti:

- “Esecuzione componenti come servizi Windows” a pagina 61
- “Servizi Windows e HA (high availability)” a pagina 65
- “Mantenere un ambiente un ambiente” a pagina 67
- “Impostazione Database InterChange Server” a pagina 68
- “Impostazione database connessioni” a pagina 73
- “Gestione accesso informazioni” a pagina 76
- “Impostazione OAD (Object Activation Daemon)” a pagina 77

Una volta installato correttamente il software di InterChange Server, è possibile prendere in considerazione alcune possibilità ulteriori di impostazione. Questo capitolo descrive diversi modi in cui è possibile configurare ed impostare l'ambiente di InterChange Server.

### HA

In un ambiente HA (high-availability), è necessario impostare i componenti di InterChange Server come servizi Windows su ogni macchina contenuta nel cluster.

---

## Esecuzione componenti come servizi Windows

L'esecuzione dei componenti e degli adattatori InterChange Server come servizi Windows consente la gestione in remoto l'amministrazione e la configurazione dei componenti di InterChange Server utilizzando i programmi di utilità Windows Microsoft standard. Come servizi Windows, è possibile configurare i componenti ad essere avviati automaticamente al riavvio del sistema Windows.

L'IBM fornisce un programma di avvio servizi denominato `CWServices` che configura ICS (InterChange Server) ed altri componenti di sistema ICS ad essere eseguiti come servizi Windows. Tale programma di avvio servizi, `cwservices.exe`, risiede nella directory seguente: `ProductDir\bin`

Per un'installazione corretta di InterChange Server, del Persistent Naming Server o degli adattatori come servizi Windows, seguire le istruzioni in ciascuna delle seguenti sezioni secondo l'ordine indicato:

- “Prerequisiti per esecuzione InterChange Server come servizio Windows” a pagina 62
- “Disinstallazione precedenti servizi Windows” a pagina 62
- “Installazione di un componente ICS come servizio Windows” a pagina 62
- “Utilizzo script di avvio servizio” a pagina 63
- “Verifica Windows servizi” a pagina 64
- “Risoluzione dei problemi” a pagina 64

## Prerequisiti per esecuzione InterChange Server come servizio Windows

Prima di configurare InterChange Server per essere eseguito come un servizio Windows, è necessario che il sistema soddisfi i requisiti seguenti:

- **Sistema InterChange Server**—E' necessario disporre di un sistema InterChange Server correttamente funzionante, inclusi un InterChange Server completamente configurato e gli adattatori completamente configurati. Se il sistema di InterChange Server non funziona in modo corretto, l'avvio di InterChange Server o degli adattatori potrebbe non riuscire come servizi Windows.
- **WebSphere MQ**—Prima che InterChange Server e qualsiasi connettore possano essere avviati automaticamente come servizi, è necessario che venga configurato e sia in esecuzione IBM WebSphere MQ. Se questa applicazione viene eseguita su un computer remoto, è necessario garantirne la disponibilità all'avvio del sistema. Se si trova sullo stesso computer di InterChange Server, è anche necessario che venga configurata per essere eseguita come servizio.
- **Listener**—In un ambiente non HA (non-high availability), è necessario che sia in esecuzione il componente listener di WebSphere MQ prima che possa essere avviato qualsiasi servizio InterChange Server. Consultare "Aggiunta di un listener al servizio di WebSphere MQ" a pagina 33. per informazioni.

## Disinstallazione precedenti servizi Windows

Se si eseguono componenti di InterChange Server come servizi Windows impostati in versioni precedenti del software di InterChange Server, è necessario disinstallarli come servizi Windows *prima* di procedere. Utilizzare il programma di impostazione CWService per disinstallare il servizio InterChange Server. Ad esempio:

```
cwservice -xr -sInterchangeServerName
```

## Installazione di un componente ICS come servizio Windows

Il programma di utilità CWService installa i componenti del sistema InterChange Server come servizi Windows. CWService ha la sintassi di base seguente:

```
cwservice -xi -mode=modeType -tserviceType -cserviceStartupScript
```

- *modeType* indica la modalità per il servizio di avvio. I valori validi sono Automatico e Manuale. Tali valori forniscono un valore per il Tipo di avvio nella finestra Servizi Windows.
- *serviceType* indica il componente di ICS per cui viene creato il servizio Windows. Il nome percorso completo dello script che avvia il componente ICS. La maggior parte degli script di avvio risiede nella directory secondaria bin della directory del prodotto.

**Nota:** Per ulteriori informazioni sull'argomento relativo al percorso *serviceStartupScript*, consultare la sezione "Utilizzo script di avvio servizio" a pagina 63.

Tabella 7. Componenti ICS validi per il programma di utilità CWService

Componente ICS	Tipo di servizio	Script di avvio servizio	Directory
InterChange Server	SERVER	start_server_service. bat	ProductDir\bin

Tabella 7. Componenti ICS validi per il programma di utilità CWService (Continua)

Componente ICS	Tipo di servizio	Script di avvio servizio	Directory
Adattatore	Adattatore	start_connName_service.bat(dove connName è il nome dell'adattatore)	ProductDir\ connectors\connName
Persistent Naming Server	NAMESERVER	PersistentNameServer.bat	ProductDir\bin

**Nota:** Per visualizzare le opzioni di comando aggiuntive e per confermare la sintassi del comando cwservice, eseguire cwservice -x.

Per utilizzare il programma di utilità CWService, eseguire uno dei comandi cwservice illustrati nella Tabella 10.

Tabella 8. Comandi avvio servizi per i componenti ICS

Componente ICS	sintassi comando
InterChange Server	<pre>cwservice -xi -mode=modeType -tSERVER -cICSserviceStartupScriptPath -sInterChangeServerName -pportnumber</pre> <p><b>Note:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Per modificare SERVERNAME nel file start_server_service.bat sostituire %1 nell'istruzione seguente con il nome dell'a propria istanza di ICS: impostare SERVERNAME=%1 o sostituire l'ultima riga di -s per includere il nome dell'istanza ICS.</li> <li>E' necessario che il numero di porta sia lo stesso di quello impostato nel filestart_server_service.bat. Il numero di porta viene impostato con il parametro -z%ICSPORT%. Il valore predefinito è 55500.</li> </ol>
Adattatore	<pre>cwservice -xi -mode=modeType -tCONNECTOR -cadapterServiceStartupScriptPath -sadapterName -iInterChangeServerName -tthreadModel -pportnumber</pre> <p>I valori validi per l'opzione threadModel sonoMULTI_THREADED o SINGLE_THREADED</p>
Servizio Persistent Naming	<pre>cwservice -xi -mode=modeType -tNAMESERVER -cNameServiceStartupScriptPath -sserviceName -pportnumber</pre>

Quando il programma di utilità CWService installa un componente ICS come servizio Windows su un server, crea un nome servizio secondo questo modello CWinterchange ICScomponentName.

## Utilizzo script di avvio servizio

Durante il processo di installazione (o di configurazione) dei componenti ICS, il programma di installazione (o lo strumento di configurazione) crea degli script di avvio speciali per eseguire un componente ICS come servizio Windows. E' impossibile utilizzare la maggior parte degli script di avvio che avviano un componente ICS da una riga comandi per avviare un servizio Windows. Tali **script di avvio servizio** consentono al componente ICS di essere avviato come servizio Windows.

Ad esempio, il programma di installazione personalizza il filestart\_server\_service.bat in base alle informazioni fornite come parte del

pannello Servizi nel processo di installazione. Gli altri strumenti di configurazione presenta una maschera predefinita per la generazione degli script di avvio servizi appropriata per il componente ICS. E' possibile accettare questa maschera o sostituirla con una di propria scelta.

## Verifica Windows servizi

Dopo l'installazione dei servizi Windows di InterChange Server, riavviare la macchina quindi verificare se è possibile avviare i componenti utilizzando i servizi Windows.

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo. Fare due volte clic su Strumenti di amministrazione quindi su Servizi.
2. Selezionare il servizio di InterChange Server dalla casella di scorrimento Servizi. E' necessario che il nome del servizio sia:  
`CWinterchange ICSinstanceName`  
dove *instanceName* è il nome dell'istanza di ICS specificata con l'argomento della riga comandi -s all'impostazione del servizio. Verificare che lo stato del componente sia Arrestato e che l'avvio sia Manuale.
3. Fare clic su Start.  
Quando lo stato del messaggio del controllo servizio viene modificato in Avviato, i servizi Windows hanno avviato correttamente InterChange Server.
4. Confermare che è possibile avviare gli altri componenti ICS ripetendo i passaggi da 1 a 3 per:
  - Il Persistent Naming Server
  - Ogni connettore installato come servizio Windows
5. Se si lavora in un ambiente HA (high availability), passare a "Servizi Windows e HA (high availability)" a pagina 65..

## Risoluzione dei problemi

### Log eventi

Se si verificano dei problemi durante la procedura di installazione o se InterChange Server o gli adattatori non riescono ad essere avviati come servizi verificare il Log eventi Windows, utilizzando il programma di visualizzazione eventi.

### File batch

E' possibile risolvere i problemi utilizzando i file batch dei servizi, se il problema è con l'adattatore o la configurazione del server. Tuttavia, è bene essere cauti quando si modificano questi file direttamente. Per accertarsi che il problema non riguardi un file batch in particolare, eseguire il file batch dalla finestra del prompt dei comandi.

### Versione runtime Java

Se si riceve l'errore (2140), Si è verificato un errore interno Windows, la causa possibile è un'incongruenza chiave della versione corrente del runtime Java. E' possibile che tale incongruenza si verifichi all'installazione di un'altra applicazione sulla stessa macchina su cui si trova InterChange Server; è possibile infatti, che la seconda applicazione modifichi la versione runtime di Java in qualcosa di diverso da ciò che è richiesto per il software di InterChange Server. Per verificare che si sta eseguendo la versione corretta come versione corrente, reinstallare il programma di compilazione Java, utilizzando le istruzioni contenute in "Installazione del Java programma di compilazione" a pagina 43..

---

## Servizi Windows e HA (high availability)

Questa sezione copre le attività aggiuntive che è necessario eseguire se si desiderano impostare i servizi InterChange Server Windows in un ambiente HA (high-availability). Gli esempi contenuti in questa sezione presumono che il software InterChange Server si installato nella directory C:\. Sono inclusi i seguenti argomenti:

- “Installazione libreria HA (high-availability)” a pagina 65
- “Creazione di una istanza della risorsa InterChange Server”
- “Creazione di una istanza di un adattatore” a pagina 66
- “Configurazione componenti in MSCS” a pagina 66

### Installazione libreria HA (high-availability)

Per consentire che ICS (InterChange Server) funzioni in un ambiente HA (high-availability), è necessario fornire il file Mfc42u.dll DLL ad ogni macchina del cluster. Tale file DLL risiede nella directory secondaria bin della directory del prodotto. Per l'ambiente HA, è necessario copiare tale file DLL nella directory C:\WINNT\system32 sul sistema Windows.

Per eseguire questa copia, seguire le istruzioni:

1. Passare alla directory secondaria bin della directory del prodotto.
2. Copiare il file Mfc42u.dll.
3. Passare alla directory C:\WINNT\system32.
4. Verificare che un file denominato Mfc42u.dll non sia già esistente in tale ubicazione:
  - a. Nel caso in cui Mfc42u.dll sia già esistente, verificare se è quello nuovo appena copiato:
    - In questo caso, non copiare la versione obsoleta del file; invece memorizzare il file nuovo nella directory C:\WINNT\system32.
    - Se si tratta del file obsoleto, ridenominarlo quindi incollare la versione copiata dalla directory ProductDir\bin directory.
  - b. Se Mfc42u.dll non esiste, incollare la versione copiata dalla directory ProductDir\bin.
5. Cambiare la proprietà del master non-cluster con quella del master cluster, quindi ripetere i passaggi da 1 a 4 sull'altra macchina contenuta nel cluster (che ora è master non-cluster).

### Creazione di una istanza della risorsa InterChange Server

Questa sezione descrive il modo in cui spostare la gestione di InterChange Server dai servizi Windows all'amministratore MSCS (Microsoft Cluster Server) creando un'istanza della risorsa InterChange Server.

**Nota:** Creare un'istanza di InterChange Server solo su una delle macchine contenute nel cluster.

1. Da Amministratore cluster, fare clic su Nuova > risorsa dal gruppo.
2. Nel pannello Nuova risorsa, inserire le informazioni seguenti, quindi fare clic su Avanti:

Nome: ha\_interchange

Descrizione: HA InterChange Server

Tipo di risorsa: *ICSinstanceName*

Gruppo: Gruppo cluster

3. Nel pannello dei proprietari possibili, aggiungere ciascuna macchina al cluster quindi fare clic su Avanti.
4. Nel pannello Dipendenze, aggiungere il gestore code WebSphere MQ, l'unità condivisa ed il Persistent Naming Server. Fare clic su Avanti per continuare.
5. Nel pannello Parametri di InterChange Server, immettere il nome server' preceduto da CW, ad esempio, CWnome\_server. Fare clic su Fine.
6. Utilizzare l'amministratore cluster per portare in linea o chiudere il collegamento di InterChange Server. Verificare questa operazione su ogni macchina presente nel cluster.

## Creazione di una istanza di un adattatore

Questa sezione descrive il modo in cui spostare la gestione di un adattatore dai servizi Windows all'amministratore MSCS (Microsoft Server Cluster) creando un'istanza adattatore.

**Nota:** Creare l'istanza adattatore solo su una delle macchine contenute nel cluster.

1. Dall'Amministratore cluster, fare clic su Nuova > risorsa dal gruppo.
2. Nel pannello Nuova risorsa, inserire le informazioni seguenti, quindi fare clic su Avanti:

Nome: *adapterName*

Descrizione: *adapterDescription*

Tipo di risorsa: Servizio generico

Gruppo: Gruppo cluster

3. Nel pannello dei proprietari possibili, aggiungere ciascuna macchina al cluster quindi fare clic su Avanti.
4. Nel pannello Dipendenze, aggiungere il gestore code WebSphere MQ, l'unità condivisa e la risorsa InterChange Server quindi fare clic su Avanti.
5. Nel pannello Parametri di servizio, immettere CWnome\_adattatoreConnettore. Lasciare in bianco il campo Parametri di avvio quindi fare clic su Avanti.
6. Fare clic su Fine nel pannello Replica di registro senza aggiungere alcuna chiave di registro.
7. Utilizzare l'Amministratore cluster per portare il linea o chiudere il collegamento dell'adattatore. Verificare questa operazione su ogni macchina presente nel cluster.
8. Ripetere i passaggi da 1 fino a 7 per gli adattatori aggiuntivi che si desidera gestire con MSCS.

## Configurazione componenti in MSCS

Quando si impostano i componenti InterChange Server come servizi Windows, è possibile configurare le proprietà di riavvio e failover dei componenti utilizzando gli strumenti MSCS GUI. Sebbene ciascun ambiente sia univoco, le istruzioni seguenti saranno senz'altro di aiuto per la configurazione dei componenti:

- L'impostazione dei connettori su failover dopo un determinato numero di tentativi di riavvio non riusciti, potrebbe creare una situazione tale per cui il sistema non sia più in grado eseguire l'operazione tra i due nodi. Per evitare tale situazione, impostare alcuni (o tutti gli) adattatori a non bloccarsi dopo un tentativo non riuscito di riavvio.
- Configurare sempre InterChange Server a bloccarsi sull'altro nodo dopo un tentativo di riavvio non riuscito.



---

## Mantenere un ambiente un ambiente

Questa sezione riepiloga le pratiche di supporto per garantire un ambiente sicuro. Sono inclusi i seguenti argomenti:

- “Sicurezza di InterChange Server”
- “Sicurezza dell’amministratore di integrazione aziendale WebSphere”
- “Protezione directory *ProductDir*”
- “Controllo accessi database” a pagina 68

### Sicurezza di InterChange Server

Garantire la sicurezza su InterChange Server:

- Installare InterChange Server sullo stesso computer.
- Cambiare la password di InterChange Server.

Utilizzare System Manager per impostare una password nuova al più presto dopo l’installazione del prodotto. Fare riferimento alle istruzioni contenute in “Cambio password server InterChange Server” a pagina 88..

### Sicurezza dell’amministratore di integrazione aziendale WebSphere

E’ necessario che l’account con cui si accede alla gestione del sistema di integrazione aziendale WebSphere disponga dei privilegi di amministratore.

E’ necessario disporre dei privilegi di amministratore per installare ed eseguire la maggior parte dei prodotti utilizzati dal software di InterChange Server, come DBMS, WebSphere MQ ed i driver JDBC. Senza questi privilegi, è impossibile impostare ed avviare il prodotto.

#### HA

Per HA (high availability), è necessario che ogni utente del dominio disponga dei privilegi di amministratore su ciascuna macchina presente nel cluster.

Per verificare i privilegi di un accesso utente seguire queste istruzioni:

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo quindi fare due volte clic su Utenti e Password.
2. Nella casella di dialogo Utenti e Password, verificare che il proprio account sia elencato nel gruppo degli amministratori.

In caso contrario, creare un nuovo utente seguendo le istruzioni contenute nella sezione “Creazione account amministratore di InterChange Server” a pagina 8 o in “Creazione Utente di dominio per HA (high availability)” a pagina 8 oppure chiedere il supporto dell’amministratore di sistema Windows.

### Protezione directory *ProductDir*

Per proteggere la cartella *ProductDir* e tutte le directory ed i file in essa contenuti, controllare le impostazioni condivise e le autorizzazioni della cartella:

1. Fare clic con il tastino destro del mouse sulla cartella *ProductDir* (C:\IBM\WebSphereICS è l’impostazione predefinita) quindi fare clic su Proprietà.
2. Impostare le proprietà della cartella per fornire la protezione desiderata.

## Controllo accessi database

Per fornire protezione al database, è necessario che le origini di dati specificate nel file di configurazione di InterChange Server siano dedicate a InterChange Server e dispongano di un solo utente definito.

Isolare il repository, le informazioni di gestione eventi, i dati di transazione e le informazioni sul monitoraggio del flusso dalle altre funzioni contenute all'interno del server database ed accertarsi che esista un solo utente per ogni database. Questa impostazione rende più semplice controllare gli accessi al database e garantire che gli utenti non autorizzati non possano visualizzare le informazioni sensibili memorizzate nel repository.

## RBAC (Role-based access control)

Attivare RBAC (role-based access control) in System Manager ed utilizzare la Vista gestione utenti/ruoli per creare i ruoli ed assegnarli a ciascun utente. Utilizzare la Vista criteri di sicurezza per assegnare le autorizzazioni corrette ed i privilegi a ciascun ruolo ed agli utenti in quel ruolo. RBAC limita l'accesso al sistema ICS ad utenti specifici e controlla i privilegi degli utenti all'interno del sistema. RBAC consente all'amministratore aziendale WebSphere di creare rapidamente i ruoli (con vari gradi di autorizzazione) che è possibile assegnare facilmente a ciascun utente.

Per ulteriori informazioni relative a RBAC consultare il manuale *WebSphere InterChange Server: System Administration Guide*.

---

## Impostazione Database InterChange Server

Diversi servizi di InterChange Server utilizzano un database. Tabella 9 elenca i servizi utilizzati da un database e ne descrive l'utilizzo.

*Tabella 9. InterChange Server - Utilizzo database*

Servizio	Funzione di accesso database
Repository	Memorizza i metadati relativi ai componenti di InterChange Server
Gestione eventi	Registra le informazioni di stato relative agli eventi in elaborazione attualmente da InterChange Server
Transazione	memorizza le informazioni sullo stato relative agli eventi elaborati per garantire la coerenza nelle collaborazioni delle transazioni
Monitoraggio del flusso	Registra gli eventi che si verificano nelle collaborazioni richiamate dall'adattatore per WebSphere MQ Workflow (quando il Monitoraggio del flusso viene configurato per la collaborazione)

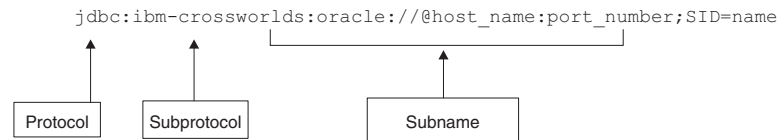
Le sezioni seguenti descrivono il modo in cui impostare i database per l'utilizzo di questi servizi.

## JDBC URL di origine dati

Per specificare i database che si desidera utilizzi InterChange Server, è necessario inserire i nomi relativi nel `InterchangeSystem.cfg`. InterChange Server interagisce con i database per mezzo di JDBC, in modo che si possa specificare il nome del database di destinazione come un'origine di dati JDBC.

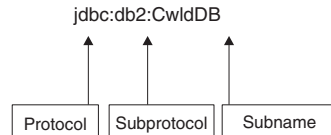
Il formato per specificare un'origine dati JDBC è un URL (uniform resource locator) che descrive un database. L'URL contiene gli elementi seguenti:

Oracle Database with IBM-branded Driver

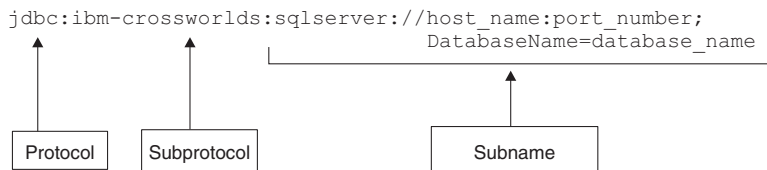


Example: jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@MyServer:1521;SID=cwld

DB2 Server Database with DB2 JDBC Driver



SQL Server Database with IBM-branded Driver (Windows only)



Example: jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://  
DBServer1:1433;DatabaseName=CWrepository\_F2

Il protocollo è sempre jdbc ed è possibile che il protocollo secondario sia db2 o un driver di marchio IBM.

Il nome secondario è una stringa di connessione specifica del fornitore.

## Disco spazio requisiti

Tabella 10 fornisce le raccomandazioni generali per lo spazio su disco necessario a InterChange Server. I requisiti in un ambiente di progettazione collaborazioni ed in un ambiente di runtime sono diversi, poichè i siti di progettazione utilizzano maggiormente il repository.

Tabella 10. *Requisiti database InterChange Server*

Servizio	Runtime	Struttura
Repository	20 MB	50 MB
Gestione eventi	20 MB	
Transazione	5 MB	
Monitoraggio del flusso	10 MB	

Questi numeri sono semplicemente delle indicazioni. I dati attuali verranno influenzati dal numero di adattatori e collaborazioni utilizzati, dal numero di eventi generati dalle applicazioni e dalla dimensione degli oggetti business che richiedono i propri dati.

## Utilizzo di un database

Nella maggior parte degli ambienti, è possibile che un server DBMS soddisfi tutti i requisiti di InterChange Server, specialmente in siti nuovi all'utilizzo di

collaborazioni. E' possibile utilizzare un singolo server DBMS se dispone della capacità disco necessaria ed è in grado di supportare le connessioni aggiuntive necessarie a InterChange Server.

Per impostazione predefinita, il programma di installazione presume che DBMS sia in grado di soddisfare tutte le necessità di InterChange Server. Durante l'installazione del software, il programma di installazione richiede il nome di un'origine dati JDBC. Aggiunge quindi il nome al file di configurazione come origine dei dati per tutti e quattro i servizi di InterChange Server utilizzati dai databases: repository, servizio di gestione eventi, servizio di transazione e monitoraggio del flusso.

Se si utilizza un database per InterChange Server, il file di configurazione potrebbe essere visualizzato come uno degli esempi seguenti, a seconda del database.

**Nota:** Questi esempi sono in formato di testo per semplificare la struttura. Il file `InterchangeSystem.cfg` è in formato XML.

#### SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=CwldDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=CwldDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=CwldDB
```

#### DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:CwldDB
```

## Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://myserver:1521;SID=cwld

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://myserver:1521;SID=cwld

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://myserver:1521;SID=cwld

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://myserver:1521;SID=cwld
```

Nell'esempio, InterChange Server utilizza il driver di marchio IBM per il server SQL per accedere al server DBMS, in cui è ubicato il database denominato wicsrepos.

Per cambiare il nome dell'origine dei dati che si sta utilizzando, modificare il file di configurazione, cambiare il valore di tutti e tra i servizi quindi riavviare il server.

## Suddivisione utilizzo database

E' possibile suddividere l'utilizzo del database su due, tre o quattro database. E' possibile che ogni servizio utilizzi un database separato. Questa sezione descrive diverse opzioni di suddivisione.

**Suddivisione in quattro parti:** La suddivisione del carico di InterChange Server su quattro server DBMS distribuisce il carico di connessione su quattro server il che può essere di aiuto con i colli di bottiglia.

Segue un esempio di un file di configurazione che fornisce origini di dati diverse per i servizi di repository, gestione eventi, transazioni e monitoraggio del flusso:

**Nota:** Questi esempi sono in formato di testo per semplificare la struttura. Il file InterchangeSystem.cfg è in formato XML.

## SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=EventDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=TransDB
```

## DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:TransDB

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:F    lowDB
```

## Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=TransDB

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=FlowDB
```

**Altre configurazioni di partizione:** La partizione del database di InterChange Server' consente di disporre di diversi tipi di configurazione. Ad esempio, è possibile utilizzare un database per tre dei quattro servizi, come illustrato nel seguente file di configurazione server SQL di esempio:

**Nota:** Questi esempi sono in formato di testo per semplificare la struttura. Il file InterchangeSystem.cfg è in formato XML.

## SQL

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server1:1433;
DatabaseName=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server2:1433;
DatabaseName=EventDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:sqlserver://server3:1433;
DatabaseName=EventDB
```

## DB2

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB
```

## Oracle

```
[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=ReposDB

[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=EventsDB

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=EventsDB

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=EventsDB
```

E' possibile utilizzare vari database nello stesso server DBMS, ma è necessario ubicare i database su driver disco separati. Questa impostazione pone tutti i dati cruciali sulla stessa macchina ed invia tutte le richieste di connessione ad un singolo server DBMS.

## Impostazione database connessioni

Il numero delle connessioni database utilizzate da InterChange Server varia enormemente, in base ai modelli utilizzati:

- In un ambiente di runtime attivo, il servizio di gestione eventi è impegnato a memorizzare le informazioni sullo stato relativo agli eventi che arrivano a InterChange Server. E' possibile inoltre aggiungere collaborazioni al traffico leggendo le informazioni di repository per prendere le decisioni.
- Se si progettano collaborazioni, Process Designer leggerà e scriverà frequentemente da e nel repository.
- Se si eseguono collaborazioni di transazione, il servizio di transazione salva e recupera le informazioni sullo stato.

Tabella 11 riepiloga il modo in cui InterChange Server utilizza i database.

Tabella 11. Utilizzo di InterChange Server dei database

Ambiente	Utilizzo database	Legge	Scrive
Run time	Servizio di repository	×	
	Servizio di gestione eventi	×	×
	Servizio di transazione	×	×
	Servizio di monitoraggio del flusso	×	×
Tempo di configurazione	System Manager	×	×

Tabella 11. Utilizzo di InterChange Server dei database (Continua)

Ambiente	Utilizzo database	Legge	Scrive
Tempo di progettazione	Process Designer	×	×

E' possibile limitare il numero delle connessioni DBMS utilizzate da InterChange Server, configurando il parametro MAX\_CONNECTIONS si trova nel file InterchangeSystem.cfg. E' possibile utilizzare questo parametro per limitare le connessioni se il server sta utilizzando un'origine di dati o più origini di dati.

**Attenzione:** Quando InterChange Server non è in grado di soddisfare una richiesta di connessione, l'azione del server' varia a seconda del motivo per cui è necessaria la connessione. In alcuni casi, il server potrebbe semplicemente registrare un messaggio di errore; in altri si potrebbe completamente arrestare. Per questo motivo, è importante evitare la limitazione del numero di connessioni tanto che InterChange Server non sia in grado di affrontare il carico di lavoro. Per informazioni sul modo in cui controllare gli errori di connessione, consultare il manuale *System Administration Guide*.

## Connessione predefinita gestione

Per impostazione predefinita, InterChange Server apre le connessioni quando è necessario e le richiude quando sono inattive. Il server inoltre gestisce la condivisione delle risorse di connessione tra i servizi che utilizzano lo stesso database.

Non esiste un numero massimo di connessioni, a meno che non venga specificato utilizzando il parametro MAX\_CONNECTIONS. Tuttavia, potrebbe esistere un limite di connessioni nella configurazione del server DBMS. Ad esempio, la versione Desktop del server SQL potrebbe consentire un numero illimitato di connessioni ma la versione Standard del server SQL potrebbe invece richiedere un limite di connessioni in base all'accordo di licenza. Per impostazione predefinita, molti server DBMS dispongono di un numero limitato di connessioni predefinito. prima di impostare il limite delle connessioni per InterChange Server, verificare la configurazione DBMS.

## Limitazione connessioni ad un'origine dati

Per controllare il numero delle connessioni DBMS utilizzate da InterChange Server, modificare il file InterChange.cfg. Inserire il valore MAX\_CONNECTIONS nella sezione DB\_CONNECTIVITY. Tale valore gestisce il numero totale di connessioni DBMS consentite contemporaneamente a InterChange Server.

La voce del file di configurazione seguente limita le connessioni di InterChange Server a 20:

```
[DB_CONNECTIVITY]
MAX_CONNECTIONS = 20
```

Se è necessaria una connessione per InterChange Server ma il numero massimo è già aperto, il server tenterà di liberare una connessione già esistente utilizzando un algoritmo LRU (least-recent-use).

## Limitazione connessioni in un ambiente partizionato

Impostazione del parametro MAX\_CONNECTIONS contenuto nella sezione DB\_CONNECTIVITY del file InterChangeSystem.cfg applica una restrizione di



connessione a tutte le origini di dati. Tale parametro non è appropriato per essere utilizzato quando il carico di lavoro è suddiviso su più origini dati poiché potrebbe essere necessario impostare delle restrizioni di connessione su un'origine dati ma non su un'altra. Inoltre, poiché InterChange Server non gestisce le connessioni tramite le origini di dati, è possibile che un servizio utilizzi tutte le connessioni assegnate senza lasciarne per gli altri servizi.

In un ambiente partizionato, è possibile impostare restrizioni a origini di dati particolari limitando le connessioni effettuate da ogni servizio. Ad esempio, se i servizi di repository, gestione eventi, transazione e monitoraggio del flusso utilizzano origini di dati separate, è possibile specificare un numero massimo diverso per ogni origine dati, nel modo seguente:

**Nota:** Questi esempi sono in formato di testo per semplificare la struttura. Come per InterChange Server 4.2.x il file InterchangeSystem.cfg è in formato XML.

#### DB2

```
[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:EventsDB
MAX_CONNECTIONS = 20

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:TransDB
MAX_CONNECTIONS = 30

[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:ReposDB
MAX_CONNECTIONS = 50

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:db2:FlowDB
MAX_CONNECTIONS = 20
```

#### Oracle

```
[EVENT_MANAGEMENT]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server1:1521;SID=EventsDB
MAX_CONNECTIONS = 20

[TRANSACTIONS]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server2:1521;SID=TransDB
MAX_CONNECTIONS = 30

[REPOSITORY]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=ReposDB
MAX_CONNECTIONS = 50

[FLOW_MONITORING]
DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://@server3:1521;SID=FlowDB
MAX_CONNECTIONS = 20
```

E' possibile impostare il parametro MAX\_CONNECTIONS per un solo servizio senza impostarlo per gli altri.

**Nota:** Se si imposta il parametro MAX\_CONNECTIONS per i servizi singoli, non utilizzare anche il parametro di riepilogo MAX\_CONNECTIONS. Se esistono impostazioni relative al parametro MAX\_CONNECTIONS nella sezione DB\_CONNECTIVITY del file di configurazione, rimuoverle.

## Gestione accesso informazioni

Oltre all'account dell'amministrazione di integrazione aziendale WebSphere con cui si accede al sistema di gestione, un ambiente InterChange Server richiede tre tipi di autorizzazioni:

- Ogni adattatore MQ e IIOP richiede account di accesso per la connessione al server. Per impostazione predefinita viene utilizzato un account con nome utente guest e password guest. I dettagli relativo all'account sono richiesti solo quando RBAC è attivo. Gli altri tipi di adattatori non richiedono nome utente e password.
- Un nome utente ed una password per accedere a InterChange Server dai programmi del sistema relativi, come Dashboard e System Manager. Questa operazione è possibile solo quando RBAC è attivo. Se RBAC non è attivo allora non è necessario che l'utente fornisca un nome utente ed una password per accedere al sistema.
- Gli account di accesso DBMS, che forniscono l'accesso InterChange Server ai server DBMS che sta utilizzando. I dettagli sull'accesso DBMS vengono richiesti sempre a prescindere dallo stato di RBAC.

Figura 11 illustra i requisiti di accesso.

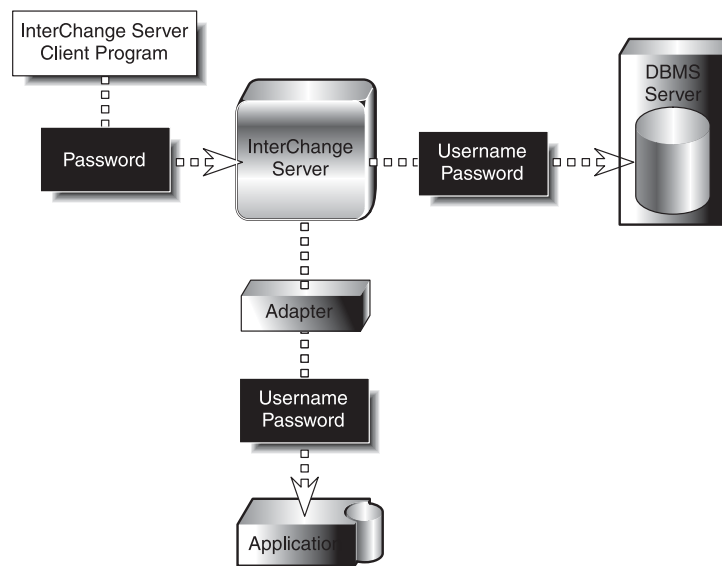


Figura 11. Requisiti autorizzazioni InterChange Server

la sezione seguente descrive ogni tipo di autorizzazione mostrata in Figura 11.

### Adattatore accesso all'applicazione

Quando RBAC (role-based access control) è attivo, è necessario che un programma client di applicazione come un adattatore fornisca un nome utente ed una password per interagire con l'applicazione. Per impostare un ambiente InterChange Server, sono necessari gli account di tutti gli adattatori IIOP e MQ che si desidera eseguire. Per impostazione predefinita tali adattatori dispongono di un account applicazione con nome utente e password guest. Se RBAC non è attivo gli account di accesso per tutti gli adattatori non vengono utilizzati. L'autenticazione viene supportata solo per gli adattatori IIOP e MQ, gli altri tipi di adattatori non richiedono una verifica di accesso, a prescindere dallo stato di RBAC.

Quando si configura un adattatore, è necessario specificare il nome account dell'applicazione e la password come valori per le proprietà connettore standard ApplicationUserName e ApplicationPassword. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un connettore, consultare il manuale *System Administration Guide*.

## InterChange password Server

Una password protegge ogni istanza di InterChange Server dall'accesso non autorizzato se è attivo RBAC. Quando RBAC è attivo, è richiesta la password:

- Quando si esegue il tasto di selezione rapida Carica repository o il comando repos\_copy per eseguire il backup o caricare il repository
- Quando si utilizza System Manager per collegarsi ad un InterChange Server, di cui si desidera visualizzare o modificare gli oggetti di repository.

Non esiste alcun account di accesso predefinito ed è necessario creare un account con una password prima del primo accesso a InterChange Server. Figura 12 illustra la password di InterChange Server.

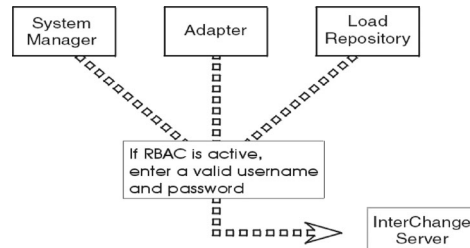


Figura 12. Password di InterChange Server

## Accesso DBMS account

Quando si imposta un account di InterChange Server in DBMS, è possibile utilizzare il nome utente e la password o cambiarli. Per le istruzioni sul cambiamento della password database, consultare il manuale *System Administration Guide*.

---

## Impostazione OAD (Object Activation Daemon)

WebSphere MQ fornisce una funzione, denominata triggering, che consente l'avvio automatico dell'applicazione quando i messaggi sono disponibili da recuperare. InterChange Server utilizza un OAD (Object Activation Daemon) con trigger MQ per gestire le attività seguenti:

- Avviare o riavviare un agente connettore remoto da System Manager o da System Monitor
- Riavviare gli agenti connettori automaticamente dopo la chiusura di un agente adattatore quando si è verificato un errore irreversibile

Questo OAD con trigger MQ utilizza la funzione di triggering di WebSphere MQ per riavviare un agente adattatore.

Seguire le indicazioni per impostare questo OAD:

1. E' necessario che WebSphere MQ sia installato. Per ulteriori informazioni sull'installazione di WebSphere MQ, consultare "Installazione WebSphere MQ" a pagina 27.
2. Configurare WebSphere MQ per l'OAD con trigger MQ.

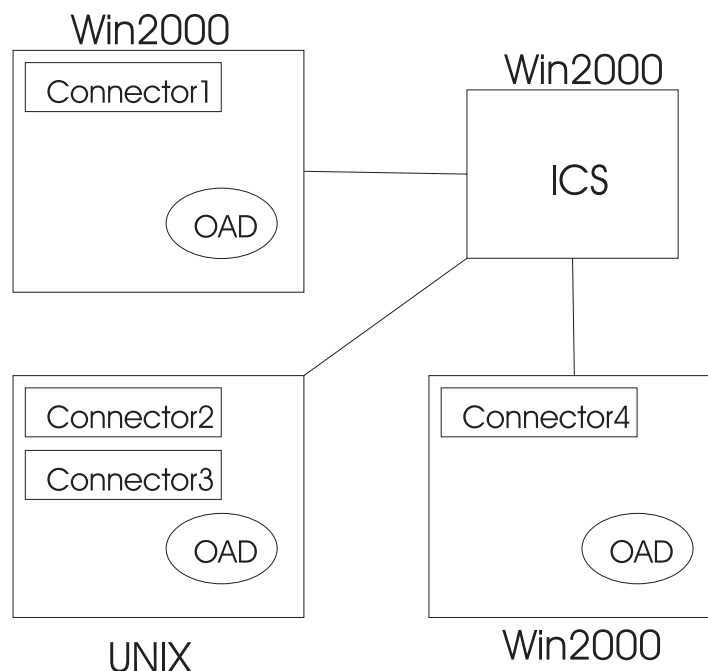
3. Avviare MQ Trigger Monitor
4. Configurare un adattatore per l'avvio automatico remoto

## Installazione software OAD

L'OAD con trigger MQ richiede l'installazione di MQ Trigger Monitor. Questo monitor viene installato come parte del software WebSphere MQ, descritto in Capitolo 4, "Installazione e configurazione WebSphere MQ", a pagina 27. E' necessario che questo software sia ubicato sulla stessa macchina su cui risiede l'agente connettore.

**Nota:** Se il server MQ non è installato sulla macchina dell'agente connettore, è necessario che venga installato il client WebSphere MQ.

Nel diagramma seguente, ogni agente connettore partecipa agli avvii in remoto, agli avvii automatici o ad entrambi. E' necessario che il software WebSphere MQ sia ubicato sulla stessa macchina su cui risiede un agente connettore partecipe. E' bene notare che è richiesto un solo MQ Trigger Monitor su una macchina, a prescindere di quanti agenti connettori esistano su tale macchina. Se la macchina locale dispone del server WebSphere MQ installato, il comando `runmqtrm` richiama il daemon MQ Trigger Monitor. Se la macchina locale dispone del client WebSphere MQ installato, il comando `runmqtrmc` richiama il daemon MQ Trigger Monitor.



Nella figura sopra illustrata:

- Per il connettore 1 su Windows 2000, sono richiesti il software WebSphere MQ (Server o Client) ed un MQ Trigger Monitor.
- Per i connettori 2 e 3 su UNIX, sono richiesti WebSphere MQ (Server o Client) ed un MQ Trigger Monitor.
- Per il connettore 4 su Windows 2000, sono richiesti il software WebSphere MQ (Server o Client) ed un MQ Trigger Monitor.

Per ulteriori informazioni sul modo in cui installare WebSphere MQ, consultare "Installazione e configurazione WebSphere MQ" a pagina 27.

## Configurazione WebSphere MQ per OAD con trigger MQ

Per supportare l'OAD con trigger MQ, è necessario che sia configurato il gestore code WebSphere MQ per gestire i trigger. Tale supporto richiede che gli oggetti relativi a MQ vengano creati sulla stessa macchina che contiene il gestore code MQ.

Tabella 12. Oggetti relativi a MQ per OAD con trigger MQ

Oggetto relativo a MQ	Descrizione
INITIATION.QUEUE	Riceve i messaggi trigger per MQ Trigger Monitor dal gestore code MQ
Definizione processo	Descrive il processo che MQ Trigger Monitor richiama quando recupera un messaggio trigger dalla coda di iniziazione
Coda di attivazione adattatore	Riceve gli eventi di triggering per un adattatore da InterChange Server

Per creare questi oggetti relativi a MQ, eseguire lo script `mqtriggersetup.bat`, che risiede nella directory secondaria `bin` della directory del prodotto. Eseguire questo script sulla macchina che contiene il gestore code MQ.

**Nota:** Prima di eseguire `mqtriggersetup.bat`, è necessario che sia stato già creato il gestore codeMQ da utilizzare con ICS (InterChange Server). Lo script `configure_mq` crea il gestore code. Per ulteriori informazioni, consultare Capitolo 4, "Installazione e configurazione WebSphere MQ", a pagina 27.

Lo script `mqtriggersetup.bat` ha la sintassi seguente:

```
mqtriggersetup.bat WICS_queueManager adapterName adapterStartupScript  
ICSInstance:
```

dove:

- `WICS_queueManager` è il nome del gestore code MQ (denominato durante il processo di installazione).
- `adapterName` è il nome dell'adattatore per cui la funzione di riavvio automatico e remoto viene abilitata.
- `adapterStartupScript` è il nome percorso completo per lo script di avvio dell'adattatore `adapterName`. Tale script di avvio viene denominato `_adapterName`.
- `ICSInstance` è il nome dell'istanza di InterChange Server.

Ad esempio, per impostare il riavvio automatico e remoto di un adattatore denominato `MyAdapter`, utilizzare il seguente denominato `mqtriggersetup.bat`:

```
mqtriggersetup.bat InterChangeServer.queue.manager MyAdapter My_ICs
```

```
C:\Program Files\IBM\WebSphereBI\connectors\MyAdapter\start_MyAdapter.
```

Eseguire lo script `mqtriggersetup.bat` per ogni adattatore che risiede sulla stessa macchina. Inoltre, se alcuni connettori risiedono su macchine remote, è necessario eseguire questo script su ogni macchina sui cui è installato il gestore code MQ.

## Avvio OAD con trigger MQ

Per avviare l'OAD con trigger MQ, è necessario avviare MQ Trigger Monitor in uno dei modi seguenti:

- Avviarlo in modo esplicito con lo script di avvio appropriato.
- Installare MQ Trigger Monitor come servizio.

E' necessario avviare un MQ Trigger Monitor su ogni macchina su cui sono installati gli adattatori.

## Avvio esplicito di MQ Trigger Monitor

Quando si installa WebSphere MQ, il programma di installazione installa i file `runmqtrm` o `runmqtmc`. Questi script avviano MQ Trigger Monitor come parte del server o del client MQ, rispettivamente. Ad esempio, il comando seguente avvia MQ Trigger Monitor (in un rilascio server MQ):

```
runmqtrm -m WICS_queueManager -q INITIATION.QUEUE
```

dove *WICS\_queueManager* è il nome del gestore code MQ dell'InterChange Server.

**Nota:** Per avviare MQ Trigger Monitor in un rilascio client MQ, sostituire `runmqtrm` con `runmqtmc` nella sintassi sopra riportata.

## Installazione MQ Trigger Monitor come servizio

Se si configura un adattatore per l'avvio remoto automatico, non installarlo per essere eseguito come servizio Windows. I servizi Windows non comunicano con WebSphere MQ. Invece, installare il monitor trigger MQ per essere eseguito come servizio WebSphere MQ. Quando viene avviato il sistema Windows, viene avviato automaticamente anche MQ Trigger Monitor; quando viene riavviato ICS, avvia l'adattatore tramite l'OAD con trigger MQ.

**Nota:** I servizi WebSphere MQ, consentono di installare MQ Trigger Monitor come servizio, sono disponibili come parte dell'edizione WebSphere MQ Server. Non è parte dell'edizione WebSphere MQ Client. Se si dispone di un client WebSphere MQ, è necessario avviare MQ Trigger Monitor come descritto in "Avvio esplicito di MQ Trigger Monitor".

Per utilizzare WebSphere MQ Service per installare MQ Trigger Monitor come servizio, seguire queste istruzioni:

1. Aprire WebSphere MQ Services: Start > Programmi > IBM WebSphere MQ > WebSphere MQ Services.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sul nome del gestore code MQ dell'istanza di ICS e fare clic su Nuovo > Trigger Monitor sul menu di contesto.
3. Nella casella di dialogo Crea servizio Trigger Monitor, fare clic sulla scheda Parametri, specificare il nome della coda di iniziazione (INITIATION.QUEUE), e fare clic su OK.

Viene visualizzato il servizio di Trigger Monitor nella cartella del gestore code MQ. Nella coda di iniziazione esistente specificata, WebSphere MQ Services avvia automaticamente MQ Trigger Monitor.

## Configurazione di un adattatore per OAD con trigger MQ

Per configurare un adattatore singolo all'utilizzo delle funzioni di riavvio automatico e remoto, seguire le indicazioni:

1. Impostare la proprietà di configurazione dell'adattatore' OADAutoRestartAgent su true.
2. Impostare qualsiasi altra proprietà di configurazione OAD necessaria.

Per informazioni sul modo in cui impostare tali proprietà, consultare il manuale *System Administration Guide*.





---

## Capitolo 8. Avvio di InterChange Server per la prima volta

L'avvio del sistema di InterChange Server per la prima volta include la connessione a InterChange Server, l'avvio di System Manager, il caricamento del repository e l'impostazione degli adattatori.

Questo capitolo contiene le sezioni seguenti:

- "Prima di avviare InterChange Server"
- "Avvio InterChange Server" a pagina 86
- "Impostazione di InterChange Server" a pagina 87
- "Caricamento il repository" a pagina 89
- "Installazione adattatori in locale" a pagina 89

### HA

Una volta eseguite le attività descritte in questo capitolo sul cluster principale, ripetere i passaggi su ogni macchina contenuta nel gruppo.

---

### Prima di avviare InterChange Server

Prima di avviare InterChange Server, verificare che il software di supporto sia in esecuzione e che il file di configurazione sia correttamente impostato. Gli argomenti seguenti ne illustreranno le modalità:

- "Verifica ed aggiunta variabili di ambiente" a pagina 83
- "Verificare che il software di supporto sia in esecuzione" a pagina 84
- "Verifica del file di configurazione" a pagina 86

### Verifica ed aggiunta variabili di ambiente

Per garantire che il sistema riconosca i comandi creati dal sistema di InterChange Server, è necessario controllare la variabili di sistema. Il file `CWSharedEnv.bat` include le variabili di ambiente necessarie a InterChange Server. Se qualche variabile di ambiente è mancante, sarà necessario aggiungerla.

### Verifica variabili di ambiente

1. Aprire la finestra di un Prompt dei comandi:  
Fare clic su Start > Programmi > Accessori > Prompt dei comandi
2. Immettere set nella finestra del prompt dei comandi quindi premere il tasto Invio.  
Tutte le variabili di sistema verranno visualizzate in ordine alfabetico.

**Suggerimenti:** Per semplificare la lettura del testo riportato nella finestra del prompt dei comandi, fare clic con il tastino destro del mouse sulla barra del titolo quindi selezionare Proprietà. Nella scheda Layout, aumentare l'altezza e l'ampiezza della dimensione della finestra. Nella scheda Colori, selezionare un colore diverso per il testo del pannello. Fare clic su OK, selezionare "Modifica tasto di scelta rapida che ha avviato questa finestra" quindi fare clic

nuovamente su OK. la volta successiva che la finestra del prompt dei comandi verrà aperta, le nuove proprietà diverranno effettive.

3. Fare in modo che le variabili di sistema `classpath`, `CROSSWORLDS` e `Path` includano i valori `WebSphereICS` e `WebSphere MQ` elencati nella sezione Tabella 13.

Se una delle variabili non viene visualizzata, potrebbe essere necessario scorrere o ridimensionare la finestra. Seguire le istruzioni contenute nei Suggerimenti che precedono questo passaggio.

I valori elencati nella sezione Tabella 13 sono esempi delle variabili di InterChange Server contenuti nel file `C\SharedEnv.bat` se il software ed il software di supporto di InterChange Server sono stati installati sull'unità `C:\`. Tali esempi non includono le variabili `database`, per cui potrebbero essere visualizzati valori `DB2`, `Oracle` o `MS SQL` in aggiunta a quelli di InterChange Server.

Se qualcuna delle variabili di sistema elencate nella sezione Tabella 13 manca, passare a "Verifica ed aggiunta variabili di ambiente" a pagina 83. Se tutte le variabili di sistema sono elencate, passare a "Prima di avviare InterChange Server" a pagina 83.

Tabella 13. Variabili di sistema `Classpath`, `CROSSWORLDS` e `Path`

Variabile	Valore
<code>CLASSPATH</code>	<code>C:\IBM\WebSphereICS\lib\rt.jar;&lt;DB2Home&gt;\java\db2java.zip</code>
<code>CROSSWORLDS</code>	<code>C:\IBM\WebSphereICS</code>
<code>CWTools.home422</code>	<code>C:\IBM\WebSphereICS\bin</code>
<code>MQ_LIB</code>	<code>C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\java\lib</code>
<code>Path</code>	<code>C:\IBM\WebSphereICS\bin;C:\IBM\WebSphereICS\jre\bin\;C:\IBM\WebSphereICS\jre\bin\classic; C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\tools\c\samples\bin; C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\bin; C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\Java\lib</code>

## Aggiunta variabili di sistema

Se qualcuna delle variabili di sistema di InterChange Server elencate in Tabella 13 manca, sarà necessario aggiungerla. Per aggiungere variabili di sistema, seguire queste istruzioni:

1. Fare clic su `Start > Impostazioni > Pannello di controllo` quindi fare due volte clic su `Sistema`.
2. Nella scheda `Avanzate`, fare clic sul pulsante `variabili di ambiente`.
3. Fare clic sul pulsante `Nuovo` nella parte inferiore dell'elenco delle variabili di ambiente.
4. nella casella di dialogo `Nuova variabile di sistema`, immettere il nome ed il valore della variabile nei campi relativi quindi fare clic su `OK`.
5. Ripetere i passaggi 3 e 4 per ogni nuova variabile.
6. Riavviare la macchina per impostare la nuove variabili di sistema.

## Verificare che il software di supporto sia in esecuzione

Per verificare che il software di supporto sia in esecuzione, è necessario seguire queste indicazioni:

- Avviare il `Persistent Naming Server`.

- Verificare che i servizi Windows corretti siano in esecuzione.

### Avviare il Persistent Naming Server

IBM Transient Naming Server (tnameserv) è la parte di IBM Java ORB che fornisce il servizio di denominazione per il sistema di integrazione aziendale WebSphere. Quando viene avviato un componente, si registra con IBM Transient Naming Server. Quando è necessario che un componente acceda ad un altro componente del sistema di integrazione aziendale, utilizza il servizio di denominazione per definire le informazioni necessarie per localizzare ed avviare l'interazione con quel componente. Ad esempio, quando è necessario che un adattatore comunichi con InterChange Server, l'ubicazione di InterChange Server si ottiene tramite il Transient Naming Server.

Tuttavia, se il Transient Naming Server si blocca, il contenuto della memoria andrà perso. Quindi, sarebbe necessario riavviare tutti i componenti con esso registrati per registrarli nuovamente con il servizio di denominazione. Il Persistent Naming Server estende la capacità di IBM ORB Transient Naming Server in modo che la raccolta di oggetti CORBA registrati con il Transient Naming Server venga memorizzata in un repository di denominazione, il che li rende disponibili per altre elaborazioni e componenti ICS nel caso in cui il Transient Naming Server si blocchi. Non è necessario chiudere e riavviare gli altri componenti per una nuova registrazione con il servizio di denominazione.

Per impostazione predefinita, viene abilitato il Persistent Naming Server; cioè, i riferimenti agli oggetti CORBA vengono conservati nel repository di denominazione. Tuttavia, per eseguire questo server di denominazione, è necessario avviarlo in modo esplicito con il file di avvio PersistentNameServer.bat, ubicato nella directory secondaria bin della directory del prodotto. Tale file di avvio esegue queste attività:

1. Avvia IBM ORB Transient Naming Server.
2. Avvia il Persistent Naming Server per caricare gli oggetti CORBA a cui si fa riferimento nel repository di denominazione.

**Nota:** E' anche possibile avviare IBM Transient Naming Server ed il Persistent Naming Server come servizi Windows. Per ulteriori informazioni, consultare "Esecuzione componenti come servizi Windows" a pagina 61.

Per ulteriori informazioni relative alle modalità di avvio di Transient Naming Server e Persistent Naming Server, consultare le informazioni sul modo in cui configurare l'ORB nel manuale *System Administration Guide*.

#### HA

Per un ambiente HA (high availability), è necessario riavviare il servizio Persistent Naming come un servizio Windows.

### Verifica servizi per i componenti ICS

Il programma di installazione di WebSphere InterChange Server installa automaticamente InterChange Server come servizio Windows. E' possibile installare anche i componenti ICS seguenti come servizi Windows:

- Adattatori
- Agente SNMP
- IBM Transient Naming Server e Persistent Naming Server

Per installare uno di questi componenti come servizio Windows, utilizzare il programma di utilità CWServices. Per ulteriori informazioni su questo strumento, consultare "Esecuzione componenti come servizi Windows" a pagina 61.

Per verificare che i servizi Windows siano stati creati ed avviati per i componenti ICS, seguire queste istruzioni:

1. Fare clic su Start > Impostazioni > Pannello di controllo quindi fare due volte clic sugli Strumenti di amministrazione.
2. Fare due volte clic su Servizi.
3. Scorrere ai servizi seguenti e verificare che ciascuno di essi sia stato avviato (qualsiasi sia il database utilizzato):

Tabella 14. Server database e servizi Windows

Server database	Servizio Windows
DB2	DB2-DB2
Oracle	Oracleservicecworld Istanza database Oracle
SQL Server	MSSQLServer

4. Se uno dei servizi si arresta, fare clic con il tasto destro del mouse sul servizio quindi selezionare Start.
5. Se qualcuno di questi servizi è stato configurato per essere avviato manualmente, fare clic con il tasto destro del mouse sul servizio selezionare Proprietà quindi selezionare Automatico dall'elenco Tipo di avvio.

## Verifica del file di configurazione

Il programma di installazione crea il file InterchangeSystem.cfg utilizzando i valori inseriti nei pannelli d'installazione. Prima di avviare InterChange Server, è necessario che i valori contenuti in questo file siano coerenti con quelli utilizzati nell'impostazione database.

Dalla struttura ad albero della console delle Istanze server di System Manager, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome della propria istanza di InterChange Server e selezionare Modifica configurazione.

---

## Avvio InterChange Server

Per avviare InterChange Server, seguire queste istruzioni:

1. Confermare che è stato avviato il Persistent Naming Service. In caso contrario, passare a C:\IBM\WebSphereICS\bin and run PersistentNameServer.bat.
2. Fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server.

**Nota:** InterChange Server viene avviato in modalità di produzione. Per avviare InterChange Server in modalità di progettazione, aggiungere l'argomento -design alla fine della riga comandi nel collegamento IBM WebSphere InterChange Server. Ad esempio:

```
C:\IBM\WebSphereICS\bin\start_server.bat InterChangeServer -design
```

Una finestra comandi visualizzerà vari messaggi. Il messaggio che InterChange Server *Nome\_server* è pronto indica che il server è in esecuzione. Alla registrazione di InterChange Server (le istruzioni relative verranno illustrate in un secondo momento, sarà necessario utilizzare quel nome server.

**Suggerimenti:** Per semplificare la lettura del testo riportato sulla finestra del prompt dei comandi, fare clic con il tastino destro del mouse sulla barra del titolo quindi selezionare Proprietà. Nella scheda Layout, aumentare l'altezza e l'ampiezza della dimensione della finestra. Nella scheda Colori, selezionare un colore diverso per il testo del pannello. Fare clic su OK, selezionare "Modifica tasto di scelta rapida che ha avviato questa finestra" quindi fare clic nuovamente su OK. la volta successiva che la finestra del prompt dei comandi verrà aperta, le nuove proprietà diverranno effettive.

Se viene modificato il parametro Destinazione di registrazione durante l'installazione, i messaggi verranno registrati in tale locazione. La prima volta che viene eseguito il comando di avvio InterChange Server crea lo schema di repository nel database ed avvia InterChange Server. Per compilare lo schema con i dati, caricare il repository, come descritto successivamente, in queste istruzioni.

**Importante:** Se si utilizza InterChange Server in un ambiente internazionalizzato e si utilizza il server SQL come repository, confermare che tutte le colonne contenute nello schema del repository che conservano i dati delle stringhe, utilizzino i tipi di dati internazionalizzati seguenti: nchar (per char), nvarchar (per varchar) e ntext (per text )

3. Minimizzare la finestra dei comandi InterChange Server prima di procedere ulteriormente, ma non chiuderla fino a che non sia stato chiuso InterChange Server.

---

## Impostazione di InterChange Server

Per utilizzare InterChange Server, è necessario registrarlo e connettersi tramite System Manager. Le sezioni seguenti descrivono le modalità di esecuzione di queste operazioni:

- "Avvio System Manager"
- "Registrazione InterChange Server"
- "Connessione a InterChange Server" a pagina 88
- "Cambio password server InterChange Server" a pagina 88
- "Riavvio InterChange Server" a pagina 88

### Avvio System Manager

System Manager è la GUI (graphical user interface) in InterChange Server e nel repository.

Per avviare System Manager, seguire le indicazioni:

1. fare clic su Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere Business Integration Toolset > Amministrazione > System Manager.
2. In System Manager, fare clic su Finestra > Aprire prospettiva > Altri e selezionare System Manager dalla finestra Risorsa. Fare clic su OK.

### Registrazione InterChange Server

System Manager è in grado di gestire una o più istanze di InterChange Server. E' necessario che ogni istanza contenuta nell'ambiente venga registrata con System Manager. Una volta registrato il server, il nome relativo verrà sempre visualizzato System Manager, a meno che non venga rimosso.

Per registrare un'istanza di InterChange Server, seguire queste indicazioni:

1. In System Manager, fare clic con il tastino destro del mouse su Istanze server nel pannello di sinistra, quindi selezionare Registra server.
2. Sulla casella di dialogo Registra server, ricercare o inserire il nome del server su cui è installato InterChange Server. Se non si è certi del nome del server', è possibile trovarlo nella parte inferiore della finestra del prompt dei comandi di InterChange Server che si apre all'avvio di InterChange Server.

**Nota:** Selezionare la casella di controllo Server di test locale se si desidera utilizzare il server in un ambiente di test integrato. Un ambiente di test integrato comunica solo con i server registrati come server di test locali.

3. Immettere il Nome utente e la password e selezionare la casella di controllo Salva ID utente/password. Il Nome utente comune è admin e la password è null.
4. Fare clic su Fine.  
Il nome del server viene visualizzato nel pannello di sinistra della finestra di System Manager. In caso contrario, espandere la cartella Istanze server.

## Connessione a InterChange Server

Verificare che l'InterChange Server sia in esecuzione connettendosi ad esso. Per collegarsi ad un InterChange Server utilizzando System Manager, seguire questi passaggi:

1. In System Manager, fare clic con il tastino destro del mouse sul nome dell'istanza di InterChange Server nel pannello di sinistra e fare clic su Connetti.
2. Fare clic su OK sul pannello di conferma password e ID utente del server.

## Cambio password server InterChange Server

Quando viene avviato per la prima volta, ICSviene avviato con il RBAC (role-based access control) inattivo.

Con il RBAC inattivo, non verranno richiesti nome utente e password per avviare ICS.

Se si desidera utilizzare ICS con il RBAC inattivo, si raccomanda di attivarlo immediatamente dopo l'installazione.

Per ulteriori informazioni sul RBAC, fare riferimento al manuale *InterChange Server System Administration Guide*.

## Riavvio InterChange Server

Per consentire che le modifiche del repository e della password divengano effettive, è necessario chiudere InterChange Server e quindi riavviarlo:

1. In System Manager, fare clic con il tastino destro del mouse sull'InterChange Server in esecuzione e fare clic su Chiudi.
2. Sulla casella di dialogo Chiudi server, chiudere il server normalmente, dopo che abbia terminato il lavoro corrente, o chiuderlo immediatamente senza eseguire alcuna pulizia.

Fare clic su normalmente quindi su OK.

Selezionare "Immediatamente, senza pulizia" solo quando è necessario chiudere il server senza attendere.

3. Riavviare InterChange Server (Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server).
4. Collegarsi a InterChange Server facendo clic con il tasto destro del mouse sul nome dell'istanza di InterChange Server in System Manager e quindi inserire la password.

---

## Caricamento il repository

Il repository di InterChange Server è un database che contiene metadati relativi ai componenti di InterChange Server. E' necessario caricare i dati di repository (maschere di collaborazione, definizioni di collaborazione, connettori, oggetti business e mappe) nel database una sola volta.

**Nota:** e' necessario che InterChange Server sia in esecuzione per caricare il repository.

Per caricare il repository, seguire questi passaggi:

1. Passare alla directory *ProductDir*\repository della macchina su cui risiede InterChange Server.  
Questa directory contiene i file di input, che sono file di archivio Java (.jar), che contengono i metadati per il repository. Per un componente ICS (come una collaborazione) che si desidera installare, il programma di installazione copia automaticamente i file di input appropriati.
2. Caricare il repository utilizzando *repos\_copy*, passando il nome server, la password ed il nome utente di InterChange Server ed il file di input come argomenti.
3. Per riavviare InterChange Server:
  - a. Seguire le istruzioni nella sezione intitolata "Shutting down InterChange Server" nel manuale *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server* per chiudere il server.
  - b. Seguire le istruzioni nella sezione intitolata "Avvio InterChange Server" a pagina 86 per riavviare il server.
4. Una volta che InterChange Server è in esecuzione, collegarsi all'istanza server utilizzando System Manager, come descritto nella sezione intitolata "Registering an InterChange Server instance" nel manuale *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server*.

E' possibile utilizzare la vista gestione componenti di InterChange Server in System Manager per sfogliare i componenti caricati nel server.

---

## Installazione adattatori in locale

Gli adattatori vengono installati come parte dell'installazione di WebSphere Business Integration Adapters (disponibile separatamente). La maggior parte degli adattatori richiedono un'impostazione ed una configurazione aggiuntiva nell'applicazione. Fare riferimento al manuale per gli utenti relativo agli adattatori singoli per le istruzioni di configurazione.

### Avvio ed arresto adattatori

Consultare il manuale *System Administration Guide* per le informazioni sull'avvio e sull'arresto dei connettori.





---

## Capitolo 9. Aggiornamento del sistema InterChange Server

Questo capitolo descrive le procedure generali per l'aggiornamento del sistema di InterChange Server al rilascio 4.3.

---

### Prima di iniziare

La procedura di aggiornamento descritta in questo capitolo presume quanto segue:

- L'installazione ICS (InterChange Server) esistente *deve* essere di una delle versioni seguenti:
  - WebSphere InterChange Server versione 4.1.1
  - WebSphere InterChange Server versione 4.2.0
  - WebSphere InterChange Server versione 4.2.1
  - WebSphere InterChange Server versione 4.2.2

**Importante:** Se si dispone di una versione precedente di ICS (precedente alla versione 4.1.1), è necessario consultare il supporto tecnico IBM per l'assistenza. *Non* tentare di seguire il processo di aggiornamento descritto in questo capitolo.

- Sarà necessario prima eseguire l'aggiornamento alla versione corrente di InterChange Server in un ambiente di sviluppo quindi spostare gli aggiornamenti nell'ambiente di produzione una volta completate le verifiche del sistema.
- Tutto il software appropriato è disponibile.

**Nota:** Durante l'aggiornamento a ICS 4.3, è necessario aggiornare il sistema operativo esistente ed il software relativo alla versione ed al livello che supporta ICS 4.3.

Per un elenco del software richiesto, consultare "Software requisiti" a pagina 4.

#### HA

Se si esegue l'aggiornamento in un ambiente ad elevata disponibilità, è necessario eseguire tutti i passaggi di aggiornamento descritti in questo capitolo, su tutte le macchine contenute nel cluster.

---

### Migrazione progetti esistenti

**Importante:** La necessità di eseguire i passaggi descritti in questa sezione dipende dalla propria versione corrente di InterChange Server:

- Se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1 di InterChange Server, *non* è necessario migrare i progetti utente esistenti. Passare alle istruzioni contenute in "Preparazione del sistema ICS esistente ICS" a pagina 92.
- Se si esegue un aggiornamento dalle versioni 4.2.0, 4.2.1 o 4.2.2 di InterChange Server, eseguire i passaggi descritti in questa sezione per esportare tutti i progetti utente esistenti.

Nelle versioni 4.2.0, 4.2.1 e 4.2.2 qualsiasi progetto utente definito nel sistema di InterChange Server viene memorizzato localmente con gli strumenti relativi. Perciò, sono disponibili quando si esegue l'aggiornamento di ICS alla versione 4.3. Per salvare questi progetti esistenti, è necessario esportarli in un'ubicazione temporanea *prima* di eseguire l'aggiornamento alla versione 4.3. Eseguire quindi l'importazione dei progetti nella nuova installazione.

**Nota:** Per informazioni sul modo i cui importare i progetti, consultare "Importazione progetti utente esistenti" a pagina 111. Tuttavia, *non* saltare direttamente a questa sezione. Eseguire tutti i passaggi di aggiornamento rilevanti per l'installazione.

---

## Preparazione del sistema ICS esistente ICS

Durante la preparazione del sistema ICS per un aggiornamento, esistono due opzioni tra cui scegliere per la migrazione del database ICS, una migrazione del database sul posto ed una migrazione senza database sul posto. Una migrazione con il database sul posto significa riutilizzare il repository vecchio e consentire a ICS di eseguire l'aggiornamento del repository durante il primo avvio del server ICS. Una migrazione senza il database sul posto significa eseguire l'aggiornamento con un database di repository completamente vuoto e nuovo.

L'aggiornamento del sistema di InterChange Server utilizzando una migrazione senza database sul posto implica i passaggi seguenti. Se si utilizza una migrazione con database sul posto le modifiche contenute nelle istruzioni vengono indicate come "in-place database migration".

1. "Passo 1 - Esecuzione backup del sistema di InterChange Server"
2. "Passo 2 - Porre il sistema in uno stato di quiete" a pagina 94
3. "Passo 3 - Disinstallazione InterChange Server e software di terze parti" a pagina 95
4. "Passo 4 - Installazione InterChange Server e software di terze parti" a pagina 95
5. "Passo 5 - Aggiornamento di ORB (Object Request Broker)" a pagina 96
6. "Passo 6 - Aggiornamento InterChange Server" a pagina 99
7. "Passo 7 - Avviare InterChange Server ed il software di terza parte" a pagina 99
8. "Passo 8 - Caricare il repository" a pagina 100
9. "Passo 9 - Speciali procedure di aggiornamento nella migrazione dalla versione 4.1.1" a pagina 100
10. "Passo 10 - Convalida aggiornamento" a pagina 100

### Passo 1 - Esecuzione backup del sistema di InterChange Server

L'esecuzione di una copia di backup del sistema di InterChange Server consente di ripristinare qualsiasi file che potrebbe essere stato sovrascritto inavvertitamente durante l'installazione della versione nuova. Prima di eseguire la procedura di aggiornamento, eseguire il backup sia dei dati statici che di quelli dinamici (dati modificabili che vengono copiati su una base regolare, a prescindere dagli aggiornamenti). Per esempi di dati statici e dinamici, consultare la sezione Tabella 15.

Per eseguire la copia di backup del sistema, procedere nel modo seguente:

- Eseguire il backup del repository ICS corrente utilizzando il programma di utilità repos\_copy. Ad esempio, si supponga che l'istanza di InterChange Server sia denominata WICS e che l'accesso predefinito sia admin e che la password sia null. Il comando seguente repos\_copy crea una copia di backup degli oggetti di repository in un file denominato Repository430.txt :

```
repos_copy -sWICS -oRepository430.txt -uadmin -pnull
```

Per 4.1.1 il programma di utilità repos\_copy crea una copia di backup degli oggetti di repository in un file \*.txt o \*.

Per 4.2.2 e le versioni successive il programma di utilità repos\_copy crea una copia di backup degli oggetti di repository in un file \*.jar.

**Nota:** Per un aggiornamento del database sul posto non è richiesto di eseguire il programma di utilità repos\_copy dato che si utilizza il vecchio repository nel database. Tuttavia, è possibile eseguire il programma di utilità come copia di backup di sicurezza.

- Eseguire il backup della directory del prodotto. E' importante includere in questo backup elementi come le personalizzazioni, comprese le seguenti:
  - Personalizzare i file .jar (come i gestori di dati di personalizzazione) ed i pacchetti Java, che si trovano di solito nella directory secondaria lib della directory del prodotto
  - Tutti gli script di avvio
  - Il file di configurazione per WebSphere MQ, che risiede nella directory seguente:

```
ProductDir\mqseries\crossworlds_mq.tst
```

L'IBM raccomanda di eseguire un backup sistematico della *intera* directory del prodotto InterChange Server.

- Definire un amministratore di sistema che esegua la copia di backup della struttura file. Verranno copiati le impostazioni di ambiente e gli altri file.
- Definire un amministratore di sistema che esegua il backup di IBM WebSphere MQ.
- Eseguire il backup di tutti i file.class, .java e di messaggio per DLM e le collaborazioni.
- Definire il DBA (database administrator) che esegua il back up del database. E' necessario che il backup sia completo, incluse le informazioni relative allo schema ed alle procedure memorizzate. Se il proprio sistema di InterChange Server è stato configurato per essere utilizzato *in aggiunta al* database di repository ICS, è necessario che venga eseguita una copia di backup anche di questi altri database.

**Nota:** Utilizzare il programma di utilità database corretto per eseguire questo passaggio. Ad esempio, DB2 e Oracle forniscono un programma di utilità di esportazione. Consultare la documentazione del server database per le istruzioni relative.

Tabella 15 riepiloga il modo in cui eseguire la copia di backup dei diversi componenti ICS.

Tabella 15. Metodi di esecuzione backup per i dati di InterChange Server

Tipo di dati	Metodo di esecuzione backup
Dati statici	

Tabella 15. Metodi di esecuzione backup per i dati di InterChange Server (Continua)

Tipo di dati	Metodo di esecuzione backup
Repository	Utilizzare il programma di utilità repos_copy per salvare alcuni o tutti i componenti personalizzati di InterChange Server. Per ulteriori informazioni, consultare la descrizione del modo in cui eseguire il back up dei componenti di InterChange Server nel manuale <i>System Administration Guide</i> .
Personalizzare file di classe Java di collaborazione (.class) e file di messaggio (.msg)	Includere la directory secondaria collaborazioni della directory <i>ProductDir</i> nel backup del sistema: <i>ProductDir\collaborations</i>
Personalizzare i file di classe Java di mappa (.class)	Per includere questi file nel backup del sistema, è necessario che il backup del sistema contenga la seguente directory: <i>ProductDir\DLMS</i>
Personalizzare connettori	Includere la directory seguente nel backup del proprio sistema: <i>ProductDir\connectors\connector_name</i> , dove "connector_name" è il nome del connettore di personalizzazione.
Script di avvio personalizzati	Se alcuni script di avvio sono stati personalizzati, è necessario includerli nel backup del sistema.
File di configurazione ICS (InterchangeSystem.cfg)	Includere nel backup del proprio sistema il file di configurazione ICS, che risiede nella directory <i>ProductDir</i> .
<b>Dati dinamici</b>	
Riferimenti incrociati, eventi di errore e tabelle di relazione	Utilizzare il programma di utilità di esecuzione backup per il database. Per ulteriori informazioni, consultare la descrizione del modo in cui eseguire il back up dei componenti di InterChange Server nel manuale <i>System Administration Guide</i> .
Tabelle di archivio eventi connettore	Utilizzare il programma di utilità di esecuzione backup per il database che contiene queste tabelle.
File di log	Includere la directory seguente nel backup del sistema: <i>ProductDir</i>

## Passo 2 - Porre il sistema in uno stato di quiete

Prima di aggiornare il sistema di InterChange Server alla versione 4.3, è necessario verificare che si trovi in uno stato di quiete. Ciò significa che è necessario completare tutti gli eventi in esecuzione e risolvere tutte le transazioni in dubbio prima di eseguire il backup dell'ambiente e dell'esecuzione della procedura di aggiornamento.

I passaggi seguenti descrivono il modo in cui porre il sistema di InterChange Server in uno stato di quiete:

1. Inoltrare nuovamente gli eventi non riusciti o eliminarli (questo passaggio è facoltativo). E' possibile decidere di aggiornare gli eventi di errore a livello ICS ed elaborarli dopo l'aggiornamento del sistema.
2. Arrestare tutti gli adattatori dall'esecuzione del polling delle tabelle eventi impostando la proprietà PollFrequency su No
3. Consentire l'esecuzione di tutti gli eventi attraverso il sistema, compresi tutti gli eventi in elaborazione. E' necessario che siano risolte tutte le transazioni in dubbio.
4. Arrestare le collaborazioni. Questa attività garantisce che non vi siano eventi in esecuzione su InterChange Server durante l'aggiornamento.
5. Aggiornare le code rimuovendo tutti gli eventi obsoleti.

**Nota:** Eseguire il passaggio 5 solo se non sono in elaborazione gli eventi di errore e scegliere di inoltrare gli eventi nuovamente dall'applicazione. Se

si decide di aggiornare gli eventi di errore e si utilizza la funzione di trasporto MQ, NON aggiornare le code. E' necessario eseguire il backup delle code e ripristinarle dopo l'aggiornamento. Consultare la documentazione MQ relativa all'esecuzione del backup delle code.

6. Chiudere InterChange Server e tutti i componenti relativi.
7. Chiudere il database.
8. Chiudere l'ORB (Visibroker) delle versioni di ICS precedenti alla 4.2.2.
9. Chiudere MQSeries.

Consultare il manuale *System Administration Guide* per ulteriori informazioni sul modo in cui arrestare un sistema in esecuzione normalmente.

### **Passo 3 - Disinstallazione InterChange Server e software di terze parti**

I passaggi seguenti elencano l'ordine corretto della disinstallazione del software di terza parte.

1. Disinstallare l'ORB (Visibroker) (per le versioni precedenti alla 4.2.2)
2. Disinstallare ICS (Uninstall InterChange Server)
3. Disinstallare JDK
4. Eliminare le tabelle del repository . Le tabelle verranno create nuovamente come parte dell'aggiornamento di ICS.

**Nota:** Nell'aggiornamento del database sul posto non eliminare le tabelle del repository poiché il repository verrà utilizzato nuovamente nella nuova installazione.

Se i componenti di InterChange Server sono in esecuzione come servizi, disinstallare questi servizi *prima* di eseguire l'aggiornamento. Poiché il rilascio nuovo risiederà in un'ubicazione diversa, le definizioni dei servizi non saranno più corrette. Una volta completato l'aggiornamento, consultare Capitolo 7, "Opzioni di configurazione avanzate", a pagina 61 per le istruzioni relative alla configurazione dei componenti di InterChange Server come servizi.

### **Passo 4 - Installazione InterChange Server e software di terze parti**

I passaggi seguenti elencano l'ordine corretto in cui installare i componenti di InterChange Server.

**Importante:** Se è necessario aggiornare del software di terze parti, è necessario definire un amministratore di sistema che esegua il backup del software *prima* dell'aggiornamento.

1. Installare IBM JDK 1.4.2.
2. Installare o aggiornare DBMS e ripristinare le tabelle di runtime se si desidera conservare i dati di runtime.

Se si esegue una migrazione da una versione precedente di InterChange Server, è bene verificare se è necessario aggiornare anche il proprio software database. Consultare la sezione relativa ai requisiti software (consultare "Software requisiti" a pagina 4 ) per l'elenco del software database supportato. Confrontare la versione del software database esistente con la versione supportata dalla versione 4.3 del prodotto .

Se è necessario aggiornare il proprio software database, è necessario che il DBA (database administrator) esegua queste operazioni:

- Esecuzione copia di backup delle informazioni database esistenti (come descritto in “Passo 1 - Esecuzione backup del sistema di InterChange Server” a pagina 92) *prima* di aggiornare il software database.
- Eliminare le tabelle di repository dal database che contiene il repository ICS. E' necessario eseguire il backup del repository *prima* di eliminarne le tabelle.

**Nota: Per la migrazione database sul posto:** Non è necessario eliminare le tabelle di repository.

Consultare la documentazione server database per le istruzioni sul modo in cui eseguire le copie di backup e l'aggiornamento del software database. Per ulteriori informazioni sul modo in cui eseguire la migrazione del database, passare a “Passo 8 - Caricare il repository” a pagina 100.

3. Installare o aggiornare a WebSphere MQ 5.3.02 (CSD07).

**Importante:** La necessità di eseguire i passaggi descritti in questa sezione dipende dalla propria versione corrente di InterChange Server:

- Se si esegue un aggiornamento da una delle versioni 4.2.0, 4.2.1 o 4.2.2 di InterChange Server, non è richiesto l'aggiornamento di WebSphere MQ.
- Se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1 di InterChange Server, eseguire i passaggi descritti in questa sezione per migrare WebSphere MQ alla versione nuova.

Quando si esegue un aggiornamento di MQ, è possibile seguire uno di questi percorsi:

- Disinstallazione versione 5.2 ed installazione versione 5.3 con CSD07.

Quando si esegue l'installazione di WebSphere 5.3, è necessario scegliere l'installazione personalizzata e l'opzione che include la messaggistica Java. Se si sceglie l'installazione tipica, i file di messaggistica Java richiesti *non* vengono installati. Per istruzioni dettagliate, consultare “Installazione WebSphere MQ” a pagina 27.

- Aggiornare la versione 5.2 alla versione 5.3.

Per istruzioni dettagliate, consultare “Aggiornamento WebSphere MQ” a pagina 27.

**Nota:** Quando si esegue l'aggiornamento di WebSphere MQ e degli eventi di errore, è necessario salvare i dati esistenti nel le code.

Una volta aggiornato il software di WebSphere MQ, è necessario configurarlo per utilizzarlo con InterChange Server. Per ulteriori informazioni, consultare la descrizione nella sezione “Configurazione WebSphere MQ” a pagina 33.

4. Installare InterChange Server in una directory diversa da quella in cui risiede la versione precedente di directory ICS.

## Passo 5 - Aggiornamento di ORB (Object Request Broker)

Il sistema di WebSphere InterChange Server non utilizza più VisiBroker ORB (Object Request Broker) per gestire le comunicazioni tra ICS ed i client relativi (come i connettori, gli strumenti di WebSphere Business Integration, gli agenti SNMP ed i client di accesso). Invece, il sistema di InterChange Server adesso utilizza IBM Java ORB. Il programma di installazione di ICS installa IBM Java ORB automaticamente come parte di JRE (Java Runtime Environment).

InterChange Server utilizza adesso IBM Transient Naming Server invece dell'agente smart VisiBroker per fornire il servizio di denominazione relativo. Per aggiornare il sistema in modo da utilizzare il nuovo server di denominazione, eseguire una di queste operazioni a seconda se l'agente smart VisiBroker sia installato o meno sulla stessa macchina host del IBM Transient Naming Server ed è necessario che rimanga su questa stessa macchina host:

- Se nessun'altra applicazione tranne che WebSphere InterChange Server sta utilizzando l'agente smart VisiBroker, disinstallare il software VisiBroker includendo l'agente smart VisiBroker.
- Se è necessario che altre applicazioni continuino ad utilizzare l'agente smart VisiBroker, verificare che i numeri di porta dei due server di denominazione non siano in conflitto. Per informazioni relative al modo in cui modificare un numero di porta, consultare la sezione "Aggiornamento proprietà ORB".

**Nota:** Per una panoramica generale dell'ORB Java IBM, consultare il manuale *System Administration Guide*.

L'utilizzo delle proprietà per impostare IBM Java ORB è stato impostato negli script di avvio forniti dall'installazione. Tuttavia, se la versione precedente alla 4.3 di InterChange Server ha utilizzato il software Inprise VisiBroker e le proprietà VisiBroker ORB sono state personalizzate, potrebbe essere necessario eseguire le stesse modifiche ai nuovi script per adeguare la migrazione 4.3 all'IBM ORB. Per ulteriori informazioni sulle proprietà IBM ORB e su quelle equivalenti VisiBroker, fare riferimento a "Aggiornamento proprietà ORB".

### Aggiornamento proprietà ORB

varie proprietà relative a ORB erano presenti nell'ORB VisiBroker per regolare l'ORB. Se queste proprietà sono state utilizzate in software o script personalizzati, è necessario verificare che siano state impostate correttamente per IBM Java ORB. Tabella 16 elenca alcune delle proprietà VisiBroker ORB e i nomi equivalenti relativi nell'IBM Java ORB.

Se esistono script personalizzati delle installazioni precedenti alla 4.3 che fanno riferimento alle proprietà VisiBroker ORB, sostituirli con gli equivalenti IBM ORB di seguito elencati in Tabella 16..

**Nota:** Sono state inserite le interruzioni di riga in alcuni dei nomi delle proprietà contenuti in Tabella 16 per consentire ai nomi di essere inseriti nelle celle delle tabelle. I nomi delle proprietà attuali non includono spazi o interruzioni di riga.

Tabella 16. Proprietà IBM ORB ed equivalenti VisiBroker relative

Proprietà IBM ORB	Proprietà VisiBroker equivalenti	Descrizione
org.omg.CORBA.ORBInitialHost	vbroker.agent.addr	Specifica l'indirizzo IP o il nome host della macchina su cui è in esecuzione IBM Transient Naming Server (tnameserv). Il valore predefinito di questa proprietà è localhost.
org.omg.CORBA.ORBInitialPort	vbroker.agent.port	Specifica la porta su cui è in ascolto IBM Transient Naming Server.

Tabella 16. Proprietà IBM ORB ed equivalenti VisiBroker relative (Continua)

Proprietà IBM ORB	Proprietà VisiBroker equivalenti	Descrizione
com.ibm.CORBA.ListenerPort	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.listener.port	La porta su cui il server ORB sarà in ascolto per le richieste in arrivo. se viene specificata questa proprietà, l'ORB inizierà l'ascolto duranteORB.init(). Per impostazione predefinita, questa porta viene assegnata dinamicamente. Il nome proprietà VisiBroker OApport continuerà ad essere supportato.
com.ibm.CORBA.LocalHost	vbroker.se.iiop_tp.host	Questa proprietà rappresenta il nome host (o l'indirizzo IP) della macchina su cui è in esecuzione l'ORB. Il nome host locale viene utilizzato dall'ORB dal lato server per ubicare il nome host del server nello IOR di un oggetto remoto. Se questa proprietà non viene impostata, l'host locale viene recuperato richiamando : InetAddress.getLocalHost() .getHostAddress(); Per 4.3, il nome della proprietà VisiBroker OAipAddr verrà ancora supportato.
com.ibm.CORBA.ThreadPool.MaximumSize	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMax	Specifica il numero massimo di thread che il gestore delle connessioni del server è in grado di creare. Il valore predefinito 0 implica che non esistono limitazioni. Per la versione 4.3, il nome proprietà di VisiBroker OAThreadMax verrà ancora supportato.
com.ibm.CORBA.ThreadPool.InactivityTimeout	vbroker.se.iiop_tp.scm.iiop_tp.dispatcher.threadMaxIdle	Specifica la durata di tempo (in secondi) prima che venga eliminato un thread inattivo. Il nome proprietà VisiBroker OAThreadMaxIdle continuerà ad essere supportato.
com.ibm.CORBA.BufferSize	vbroker.orb.streamChunkSize	Il numero di byte (come un messaggio GIOP) che verrà letto da un socket al primo tentativo. Una dimensione buffer maggiore aumenta le probabilità di letture dell'intero messaggio al primo tentativo, il che può migliorare le prestazioni. Il valore predefinito è 2048.

Nelle versioni precedenti alla 4.3 di InterChange Server, il VisiBroker ORB ha fornito lo strumento `osfind` per identificare tutti gli oggetti ORB registrati con InterChange Server. IBM Java ORB fornisce uno strumento denominato `CosNameServer_Dump` per questo scopo. Tale strumento viene ubicato nella directory `ProductDir\bin`. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale *System Administration Guide*.



## Passo 6 - Aggiornamento InterChange Server

Fare riferimento a “Aggiornamento script server” a pagina 101 e “Completamento aggiornamenti dei componenti” a pagina 105 per informazioni di aggiornamento aggiuntive.

### Note:

1. Durante un aggiornamento, è necessario installare la versione nuova in una ubicazione *diversa*.
2. Quando il programma di installazione richiede il nome dell'istanza ICS, è necessario che tale nome sia lo stesso della versione precedente alla 4.3 per garantire la portabilità degli eventi di errore.
3. Per ottenere le informazioni di configurazione originali dell'InterChange Server, è possibile intraprendere *una* delle seguenti azioni quando il programma di installazione avvia la procedura guidata di configurazione di InterChange Server:
  - Compilare le informazioni di configurazione nella procedura guidata di configurazione ICS, ripetendo i valori utilizzati nell'installazione precedente alla 4.3.
  - Uscire dalla procedura guidata di configurazione ICS. Copiare il vecchio file di configurazione ICS (InterchangeSystem.cfg) dalla directory *ProductDir* dell'installazione precedente alla 4.3 nella directory *ProductDir* della nuova installazione 4.3 ed eseguire nuovamente la procedura guidata di configurazione di InterChange Server per verificare la configurazione. Quando si esegue una migrazione a 4.3 è necessario modificare manualmente il valore predefinito MAX\_CONNECTION\_POOLS (nella sezione DB\_CONNECTIVITY) su 50 dal valore della versione precedente 4.3 di 10.

## Passo 7 - Avviare InterChange Server ed il software di terza parte

1. Riavviare la macchina di InterChange Server.
2. Avviare IBM ORB' Persistent Naming Server eseguendo il file batch PersistentNameServer.bat ubicato nella directory *ProductDir\bin*.
3. Avviare IBM MQSeries.  
Verificare che sia il gestore code che il listener siano attivi ed in esecuzione.
4. Avviare il database, se l'esecuzione è in locale.
5. Se si esegue un aggiornamento dalla versione 4.1.1 copiare i file .class, .java e di messaggio di cui precedentemente era stato eseguito un backup, per DLM e collaborazioni nelle directory appropriate. Per i DLM, copiare i file in *ProductDir\DLMS\classes* ed in *ProductDir\DLMS\messages*. Per le collaborazioni, copiare i file in *ProductDir\collaborations\classes* ed in *ProductDir\collaborations\messages*.
6. **Per la migrazione database sul posto:** è necessario indirizzare ICS al database su cui risiede il repository originale. E' possibile eseguire questa operazione riutilizzando il vecchio file InterchangeSystem.cfg o impostando i parametri database attraverso la procedura guidata di configurazione ICS.
7. Avviare InterChange Server.  
Per le istruzioni sul modo in cui avviare InterChange Server, fare riferimento a “Impostazione di InterChange Server” a pagina 87.

**Nota:** E' necessario che il nome server sia lo stesso della versione precedente per garantire la portabilità degli eventi di errore.

E' possibile verificare il file `InterchangeSystem.log` nella directory `ProductDir` per confermarne l'avvio corretto.

**Nota:** Se InterChange Server riesce ad essere avviato per avviare il sistema di InterChange Server una volta aggiornato, riesaminare questa procedura di aggiornamento per accertarsi di aver seguito tutte le istruzioni. Se non si riesce a determinare la causa del malfunzionamento, consultare il supporto tecnico IBM per l'assistenza prima di tentare delle modifiche o il ripristino dalla copia di backup.

## Passo 8 - Caricare il repository

**Nota:** Questo passaggio non è necessario se si esegue un aggiornamento database sul posto.

Caricare il file di repository dalla versione precedente utilizzando il comando **repos\_copy**. Ad esempio, inserire quanto di seguito indicato se il nome ICS è WICS con il nome utente/password admin/null ed il nome file di repository `repos_backup.jar` ( utilizzare `repos_backup.in` se si esegue l'aggiornamento dalla versione 4.1.1)

```
repos_copy -sWICS_NAME -irepos_backup.jar -uadmin - pnull
```

Consultare "Aggiornamento repository" a pagina 102 per ulteriori informazioni sul repository.

## Passo 9 - Speciali procedure di aggiornamento nella migrazione dalla versione 4.1.1

Se si esegue un aggiornamento da ICS 4.1.1 seguire i passi indicati per aggiornare i vecchi DLM e le collaborazioni per gli strumenti.

1. Riavviare il server appena installato.
2. In System Manager, collegarsi al server.
3. Creare un'ICL (Integration Component Library) temporanea e importare tutti i componenti dal server.
4. Compilare tutte le maschere delle mappe e delle collaborazioni.
5. Creare un progetto ed includervi tutti i componenti dell'ICL creata precedentemente.
6. Cancellare il repository sul server.
7. Distribuire il progetto sul server.

Per ulteriori informazioni sull'ICL consultare "Importazione in un ICL" a pagina 105.

Questi passaggi non sono necessari per la versione server 4.2.x.

## Passo 10 - Convalida aggiornamento

Per convalidare la riuscita dell'aggiornamento, è necessario verificare che sia stato creato lo schema di repository e che tutti gli oggetti siano stati caricati correttamente. Per procedere in tal modo, convalidare quanto segue:

- L'ORB è in esecuzione tentando di connettersi utilizzando System Manager
- Le code MQSeries sono state create e caricate senza errori. Selezionare le Statistiche dal menu Server in System Manager e verificare che tutte le code si trovino nella corretta ubicazione.

- Tutti i connettori hanno rilevato le code relative in modo corretto. Selezionare la Vista sistema dal menu Server in System Manager e verificare che i connettori dispongano accanto di icone con una luce verde e che lo stato dei connettori sia inattivo.
- Tutte le collaborazioni, i connettori, le mappe, gli oggetti business e le relazioni vengono visualizzati in modo corretto in System Manager.
- Verificare eventuali errori nel file di log selezionando il programma di visualizzazione log dal menu Strumenti in System Manager.

## Aggiornamento script server

Se sono stati creati file personalizzati nel sistema InterChange Server preesistente, è necessario valutare i file seguenti per determinare se richiedono aggiornamenti:

- “Aggiornamento script di avvio server”
- “Aggiornamento file di configurazione strumenti” a pagina 102
- “Verifica variabili di ambiente” a pagina 102
- “valutazione componenti di personalizzazione” a pagina 102

### Aggiornamento script di avvio server

Tutti gli script di avvio sono stati modificati per consentire lo spostamento dal VisiBroker ORB all’IBM Java ORB ed al supporto per IBM JRE. Queste modifiche includono:

- L’utilizzo delle classi IBM al comando di avvio ICS(invece delle classi VisiBroker)
- Rimozione riferimenti file JAR vbj
- La modifica degli script da parte del server per riflettere la migrazione di JRE nella propria directory relativa in *ProductDir*\jre.
- Modifica ubicazione file DB2Java.zip: questo file non è più integrato in ICS. E’ invece ubicato in una directory specificata durante l’installazione.

Se sono stati personalizzati degli script di avvio precedenti alla versione 4.3, è necessario effettuare le stesse modifiche ai nuovi script 4.3. Potrebbe essere necessario eseguire le seguenti personalizzazioni a questi script di avvio:

- Includere i file.jar per qualsiasi componente personalizzato nella variabile CLASSPATH dello script di avvio.

Ad esempio, se si dispone di gestori dati personalizzati, aggiungere i file.jar relativi alla variabile CLASSPATH.

**Nota:** Verificare l’ordine in cui i gestori dati sono elencati nella variabile CLASSPATH. Ad esempio, se si utilizza il gestore dati XML, è necessario che il file *CwXMLDataHandler.jar* sia ubicato *davanti* al file *CwDataHandler.jar*. Esiste un file *xml.class* in entrambi questi file.jar e si desidera essere certi che uno dei due *CwXMLDataHandler.jar* verrà eseguito.

- Si consiglia di impostare la modalità ICS su “progetto” per la procedura di aggiornamento. La modalità di produzione è troppo restrittiva per essere utilizzata durante l’aggiornamento. E’ possibile impostare ICS per progettare la modalità in uno dei modi seguenti:
  - Nello script di avvio server: aggiungere l’opzione *-design* alla riga di avvio.
  - Nel comando di scelta rapida per l’avvio ICS: aggiungere l’opzione *-design* alla fine.

Una volta completato il processo di aggiornamento e le relative verifiche, è possibile rimuovere l'opzione `-design` dall'avvio server in modo che InterChange Server venga avviato in modalità di produzione.

### Aggiornamento file di configurazione strumenti

Una delle attività del file di configurazione strumenti, `cwtools.cfg`, è quella di fornire i file.jar di personalizzazione da includere al momento della compilazione. Se sono stati creati file.jar di personalizzazione, è necessario aggiungere tali file alla sezione `codeGeneration`, nella variabile `classpath`. Il file `cwtools.cfg` è ubicato nella directory seguente:

*ProductDir/bin*

### Verifica variabili di ambiente

Tutte le variabili di ambiente di sistema verranno nuovamente impostate in un file `CWSharedEnv` singolo. Tutti gli script di avvio leggono questo file come parte della procedura di richiamo. E' in questo file che vengono impostate le proprietà dell'intero sistema ICS (come quelle per l'IBM Java ORB). Come parte del processo di aggiornamento, verificare che le seguenti proprietà dell'intero sistema siano impostate in modo corretto:

- Verificare che la variabile `CROSSWORLDS` esista e sia indirizzata alla directory del prodotto; cioè, indichi la directory in cui è stato installato il nuovo rilascio di InterChange Server.
- Verificare che la directory corretta `bin` per il proprio software Java si trovi nella variabile `PATH`. Per essere in grado di eseguire la compilazione durante la distribuzione a InterChange Server, è necessario localizzare il programma di compilazione Java corretto (`javac`).
- Verificare che la proprietà `MQ_LIB` esista e punti alla directory corretta. Di solito è necessario impostare questa directory su *ProductDir\java\lib*, con *ProductDir* come directory `MQSeries`.

Per ulteriori informazioni sul file `CWSharedEnv`, consultare il manuale *System Administration Guide*.

### valutazione componenti di personalizzazione

Se vi sono componenti completamente personalizzati che utilizzano le tabelle di repository (come script, tabelle database o procedure memorizzate), è necessario valutare ogni componente per decidere se è necessario aggiornarlo. Ad esempio, se una procedura memorizzata utilizza una tabella di repository che è stata modificata nel rilascio nuovo, è necessario modificare la procedura memorizzata perchè funzioni con la struttura nuova della tabella di repository.

**Nota:** Non sarà necessario modificare nè le tabelle eventi né i trigger in alcun modo se lo schema non è stato cambiato.

## Aggiornamento repository

Il repository di InterChange Server è un database che contiene metadati relativi ai componenti di InterChange Server. Il programma di installazione ICS *non* aggiornerà automaticamente il contenuto del repository ICS. Tuttavia, una volta avviato ICS nel passaggio precedente, ICS aggiorna lo schema contenuto nel repository precedente alla versione 4.3 con le modifiche necessarie. A questo punto del processo di aggiornamento, è necessario decidere gli oggetti da caricare nel repository:

- Oggetti di repository nei file di input

Per qualsiasi componente particolare ICS che si desidera installare (che non sia installato separatamente), il programma di installazione copierà automaticamente i file di input appropriati nella directory *ProductDir*\repository. Questi file di input contengono gli oggetti di repository dei nuovi componenti installati come parte del rilascio 4.3.

- Oggetti di repository dalla copia di backup database

Se è stata eseguita una copia di backup del repository ICS con *repos\_copy*, uno o più file di repository contengono degli oggetti per i componenti provenienti dal rilascio ICS preesistente.

E' possibile utilizzare la vista gestione componenti di InterChange Server in System Manager per sfogliare i componenti caricati nel server.

### **Caricamento oggetti di repository preesistenti**

Se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1 di InterChange Server ed è stato necessario aggiornare il software database, è necessario che il DBA abbia installato il nuovo server database ed abbia gestito qualsiasi modifica utile per i database ICS, incluso il repository ICS. Come parte del processo di installazione ICS, sono stati specificati i nomi dei database ICS nella procedura guidata di configurazione di ICS. Una volta avviata la nuova versione di ICS, il server avrà aggiornato lo schema contenuto nel database di repository. Per inizializzare questo nuovo repository, è necessario caricare gli oggetti di repository preesistenti.

Per preparare il repository al caricamento, eseguire queste operazioni:

1. Copiare i file di classe Java (.class) esistenti per le mappe e le collaborazioni nella struttura della nuova directory:

- Copiare i file di classe di mappa in:

*ProductDir*\DLMS\classes\NativeMaps

- Copiare i file di classe di collaborazione in:

*ProductDir*\collaborations\classes\UserCollaborations

dove *ProductDir* è la directory del prodotto del nuovo rilascio 4.3. Questo passaggio garantisce che i file.class delle mappe e delle collaborazioni esistenti risiedano nella struttura della nuova directory 4.3.

2. verificare che tutti i database utilizzati dal sistema ICS per le relazioni e le connessioni database siano in esecuzione. Verificare inoltre che ICS sia in esecuzione.
3. Caricare gli oggetti di repository preesistenti seguendo queste indicazioni:
  - a. Modificare il file di repository per correggere alcune incompatibilità. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione "Preparazione file di repository" di seguito riportata.
  - b. Eliminare dal repository qualsiasi oggetto in esso contenuto.
  - c. Caricare gli oggetti preesistenti.

Ognuno di questi passaggi relativi alla gestione degli oggetti di repository preesistenti è descritto nelle sezioni seguenti.

**Preparazione file di repository:** Verificare il file di backup *repos\_copy* esistente (denominato file di repository) per accertare che tutti i valori siano relativi al repository nuovo. Creare una copia di backup del file di repository esistente e modificare il file di repository originale per correggere le informazioni seguenti:

- Correggere le informazioni di connettività database.

Quando si importano delle relazioni, è necessario verificare che gli attributi seguenti di ciascuna di esse siano validi all'interno del file di repository:

- **DatabaseURL:** E' necessario che l'URL sia corretto e valido per il nuovo database di relazione (il repository ICS è il database di relazione predefinito).
- **DatabaseType:** E' necessario che questo attributo sia impostato su uno (1).
- **LoginName e LoginPassword:** E' necessario che l'ID utente e la password siano corretti per il nuovo database di relazione (il repository ICS è il database di relazione predefinito).

se questi attributi identificano un database che è impossibile rilevare durante l'importazione di repos\_copy nel repository ICS, InterChange Server ripristina l'intera operazione di importazione. Tuttavia, se gli attributi sopra riportati relativi ad ogni relazione venissero cancellati, InterChange Server utilizzerebbe il repository come database di relazione predefinito.

- Aggiornare i pool di connessione.  
E' impossibile importare i pool di connessione database nel formato 4.1.1 nel nuovo repository. Perciò, è necessario eliminare qualsiasi pool di connessione dal file di repository. Una volta aggiornata l'istanza ICS, è necessario creare nuovamente questi pool di connessione all'interno di System Manager.
- Rimuovere qualsiasi spazio esistente nella parte superiore del file.

**Nota:** Se non si desidera caricare *tutti* gli oggetti di repository nel file degli oggetti di repository preesistenti, è possibile rimuovere quelli a cui non si è interessati, dal file di repository importato nel repository 4.3.

**Aggiornamento del nuovo repository:** Prima di importare gli oggetti di repository preesistenti è necessario eliminare qualsiasi oggetto duplicato che potrebbe essere già esistente nel repository 4.3. Questo passaggio è necessario in quanto il programma di utilità repos\_copy non è in grado di riconoscere le opzioni -ar o -arp (che gestiscono gli oggetti duplicati) quando esegue l'importazione di un vecchio formato nel repository. Se ICS rileva oggetti duplicati nel file di repository, esegue il ripristino dell'intera operazione di importazione.

Per eliminare questi oggetti di repository, utilizzare l'opzione -d del programma di utilità repos\_copy. Ad esempio, il comando seguente repos\_copy elimina il contenuto del repository:

```
repos_copy -sNewICSInstance -uadmin -pnull -d
```

Nel comando precedente repos\_copy:

- *NewICSInstance* è il nome dell'istanza di InterChange Server.
- Le opzioni -u e -p specificano il nome utente e la password dell'account di accesso ICS. Questo esempio specifica la password dell'account ICS predefinita. L'opzione -p specifica la password corrente perchè il comando repos\_copy non presume password predefinita per InterChange Server.
- L'opzione -d indica a repos\_copy di eliminare tutti gli oggetti di repository rilevati.

**Importazione file di repository:** Per caricare il contenuto dei file di repository nel repository, utilizzare il programma di utilità repos\_copy. Come descritto nella sezione "Passo 1 - Esecuzione backup del sistema di InterChange Server" a pagina 92, è necessario aver esportato gli oggetti di repository preesistenti con l'opzione -o del programma di utilità repos\_copy per creare uno o più file di repository. Importare ora questi oggetti di repository nel nuovo repository con l'opzione -i del programma di utilità repos\_copy.

**Nota:** L'operazione di importazione carica tutti gli oggetti di repository definiti nel file di repository *eccetto* le definizioni dei progetti. Le definizioni dei progetti

non verranno più memorizzate nel repository. Vengono ora definite attraverso le ICL (Integration Component Libraries) ed i progetti utenti. Per ulteriori informazioni, consultare "Importazione progetti utente esistenti" a pagina 111.

Ad esempio, si supponga di disporre del file di repositoryRepository411.txt. Il comando seguente repos\_copy carica tutti gli oggetti di repository in questo file:

```
repos_copy -iRepository411.txt -sserverName -uuserName -ppassword -r*
```

Nel comando precedente repos\_copy:

- *serverName* è il nome dell'istanza di InterChange Server e *password* è la password di questa istanza.
- L'opzione -p specifica la password corrente perchè il comando repos\_copy non presume password predefinita per InterChange Server.
- L'opzione -r\* carica i dati statici di repository ( creati prima dell'installazione del rilascio 4.3) in modo da utilizzare le definizioni di relazioni esistenti.

una volta che gli oggetti di repository preesistenti si trovano in un repository nuovo, è ancora necessario eseguire dei passaggi aggiuntivi per completare l'aggiornamento delle mappe e delle maschere di collaborazione. Per ulteriori informazioni, consultare "Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione" a pagina 106.

---

## Completamento aggiornamenti dei componenti

Determinati componenti di InterChange Server richiedono delle attività aggiuntive per completare gli aggiornamenti relativi. Le sezioni seguenti descrivono il modo in cui completare tali aggiornamenti:

- "Importazione in un ICL"
- "Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione" a pagina 106
- "Completamento aggiornamenti connettore" a pagina 107
- "Aggiornamento client di accesso" a pagina 110
- "Aggiornamento degli altri componenti" a pagina 110
- "Gestione progetti utente" a pagina 110

## Importazione in un ICL

**Importante:** La necessità di eseguire i passaggi descritti in questa sezione dipende dalla propria versione corrente di InterChange Server:

- Se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1 di InterChange Server, eseguire i passaggi contenuti in questa sezione per importare i componenti ICS preesistenti in una ICL (Integration Component Library).
- se si esegue un aggiornamento da una delle versioni 4.2.0, 4.2.1 o 4.2.2 di InterChange Server, non è necessario importare i componenti ICS in una ICL poichè le ICL preesistenti esistono ancora. Passare alle istruzioni contenute in "Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione" a pagina 106.

Avviando la versione 4.2.x, lo sviluppo dei componenti ICS verrà eseguito localmente invece di essere eseguito nell'istanza ICS (come nella versione 4.1.1). Perciò, se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1, è necessario creare

una ICL (Integrated Component Library) all'interno di System Manager. L'ICL contiene i componenti InterChange Server. Fare riferimento al manuale *System Integration Guide* per le informazioni relative alla creazione di ICL. Una volta creata l'ICL (o le ICL), è possibile importare i componenti dal repository di InterChange Server.

**Nota:** Si raccomanda di importare i componenti ICS suddivisi in varie parti, l'importazione di un'ampia quantità di dati potrebbe rallentare l'esecuzione e provocare errori di memorizzazione su System Manager. Se si dispone di una inusuale quantità di componenti, si potrebbe desiderare di interrompere il processo di importazione anche se in fase avanzata. L'ordine consigliato di importazione dei componenti è illustrato in Tabella 17.

Tabella 17. Ordine di importazione componenti ICS

Ordine	Componente ICS	Azioni di importazione
1	Oggetti business	Importare le definizioni degli oggetti business preesistenti dal repository ICS in una ICL all'interno di System Manager. Consultare il manuale <i>Implementation Guide for WebSphere InterChange Server</i> per i dettagli sul modo in cui importare i componenti utilizzando la procedura guidata Importa componenti di System Manager.
2	mappe	"Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione"
3	Modelli ed oggetti di collaborazione	"Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione"
4	Connettori	"Completamento aggiornamenti connettore" a pagina 107
5	Relazioni	Importare le definizioni di relazione preesistenti dal repository ICS in una ICL all'interno di System Manager. Consultare il manuale <i>Implementation Guide for WebSphere InterChange Server</i> per i dettagli sul modo in cui importare i componenti utilizzando la procedura guidata Importa componenti di System Manager.

## Completamento aggiornamenti mappe e maschere di collaborazione

Una volta aggiornato il repository ICS, è possibile completare l'aggiornamento di ogni maschera di collaborazioni e mappe preesistente. Questo aggiornamento implica i passaggi seguenti:

- "Aggiornamento file di classe componenti"

### Aggiornamento file di classe componenti

E' importante verificare i file di classe Java(.class ) preesistenti delle maschere di collaborazione e delle mappe per accertarsi che il codice sia compatibile con la versione nuova.

**Nota:** Verificare che i file di classe risiedano nella directory corretta della versione nuova versione, come segue:

- I file di classe delle mappe:  
*ProductDir\DLMS\classes\NativeMaps*
- Il file di classe delle maschere di collaborazione risiede in:



Verificare l'esistenza del codice seguente nei file di classe Java preesistenti:

- Se un qualsiasi codice personalizzato nelle mappe e nelle collaborazioni utilizza le estensioni CORBA specifiche di VisiBroker, tale codice non funzionerà con l'IBM Java ORB. Sarà quindi necessario modificare il codice in un codice Java neutro per il fornitore. Se una collaborazione o una mappa utilizzano IDL personalizzati con gli stub corrispondenti, utilizzare il programma di compilazione `idlj` per ricompilare tali stub.
- IBM JDK è certificato per essere compatibile Java e per non implicare alcun problema con l'esecuzione di classi di mappe e collaborazioni precedentemente compilate. Tuttavia, se qualche collaborazione o mappa contiene un codice personalizzato specifico di Sun JDK, è necessario modificarlo in un codice Java neutro per il fornitore.

Se si cambia un file di classe Java, è necessario ricompilare il codice e ridistribuire il componente associato al repository di ICS. Per informazioni sul modo in cui compilare le mappe, consultare il manuale *Map Development Guide*. Per informazioni sul modo in cui compilare le maschere di collaborazione consultare il manuale *Collaboration Development Guide*.

## Completamento aggiornamenti connettore

Questa sezione fornisce informazioni relative alle azioni da intraprendere per aggiornare un connettore alla versione 4.3 di InterChange Server:

1. Installare gli adattatori relativi.
2. Aggiornare il connettore al broker di integrazione:
  - "Aggiornamento connettori al nuovo ICS".
  - "Migrazione da un broker messaggi WebSphere a ICS" a pagina 108.
3. Se sono stati personalizzati degli script di avvio del connettore, potrebbe essere necessario aggiornarli. Per ulteriori informazioni, consultare "Aggiornamento script di avvio connettore" a pagina 109.
4. Verificare l'aggiornamento del connettore. Per ulteriori informazioni, consultare "Verifica configurazione connettore" a pagina 109.

### Aggiornamento connettori al nuovo ICS

Per consentire a WebSphere Business Integration Adapters di funzionare con la propria istanza di InterChange Server, è possibile installare la versione 2.4 di un WebSphere Business Integration Adapter. Tuttavia, per una nuova installazione, è impossibile copiare solo le directory degli adattatori esistenti (quelle nelle directory secondarie della directory *ProductDir\connectors*), poichè vi sono dei componenti condivisi forniti dal programma di installazione di WebSphere Business Integration Adapters Installer. Poichè non viene più utilizzato un singolo programma di installazione per tutti gli adattatori, è necessario installare *ogni* adattatore rilevante utilizzando il programma di installazione relativo.

**Nota:** Quando InterChange Server è il broker d'integrazione, è necessario installare il prodotto Adapter Framework.

Per ulteriori istruzioni più dettagliate sul modo in cui installare gli adattatori, fare riferimento ai manuali relativi agli adattatori singoli.

Se il file di configurazione ICS (*InterchangeSystem.cfg*) contiene informazioni relative all'agente connettore verrà creato un file di configurazione per ogni connettore elencato.

1. Specificare il file di configurazione locale aggiornato per il connettore specifico:
  - a. Passare a Start > Programmi > IBM WebSphere Integration Adapters > Adattatori > Connettori > *Nome connettore*.
  - b. Fare clic sul nome del connettore e selezionare Proprietà.
  - c. Inserire il comando `-c filename` alla fine del percorso' del campo di destinazione, dove *filename* è il percorso completamente qualificato del file di configurazione che dispone degli elementi per quel connettore.
2. Per incorporare una definizione connettore aggiornata nel repository, utilizzare il programma di configurazione connettore per aprire il nuovo file delle definizioni connettore fornito con il connettore (normalmente, il nome del file fornito è `connectorName.txt`).

Con il file aperto nel programma di configurazione connettore, impostare le proprietà relative quindi scegliere Salva come progetto per salvare la configurazione in System Manager. Da System Manager è possibile distribuire la configurazione nel nuovo connettore su InterChange Server, come descritto nel manuale *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server*.

**Nota:** Per essere certi di disporre delle proprietà più recenti per il connettore aggiornato, fare riferimento al manuale dell'adattatore appropriato.

Se si esegue un aggiornamento del prodotto WebSphere Business Integration Adapters e si utilizza ICS come broker d'integrazione, è necessario riapplicare qualsiasi personalizzazione ai tasti di scelta rapida degli adattatori. I tasti di scelta rapida verranno sovrascritti durante l'aggiornamento degli adattatori.

### **Migrazione da un broker messaggi WebSphere a ICS**

Per eseguire la migrazione dei connettori da un WebSphere Message Broker (MQ Integrator, MQ Integrator Broker o Business Integration Message Broker) al sistema di InterChange Server, seguire questi passaggi:

1. Copiare i file di configurazione specifici del connettore e di definizione dell'oggetto business (.xsd) dalla directory di WebSphere Message Broker in quella di InterChange Server.
2. Confermare che tutte le code specificate nella configurazione locale sono valide per InterChange Server.
3. Utilizzare lo strumento di configurazione connettore per cambiare la proprietà connettore DeliveryTransport da WebSphere Message Broker-JMS a JMS.
4. Utilizzare lo strumento di configurazione connettore per cambiare la proprietà RepositoryDirectory in REMOTE.
5. Aggiornare le proprietà connettore:
  - Aggiungere o eliminare le proprietà specifiche del connettore utilizzando lo strumento di configurazione connettore.  
Per essere certi di disporre delle proprietà specifiche connettore più recenti per il connettore aggiornato, fare riferimento al manuale dell'adattatore associato.
  - E' necessario che tutte le proprietà standard appropriate dispongano di un valore. Per essere certi di disporre delle proprietà standard più recenti per il connettore aggiornato, fare riferimento all'appendice delle proprietà standard nel manuale dell'adattatore associato.
6. Utilizzare lo strumento Business Object Designer per aggiornare i file di definizione oggetto business (.xsd) in modo da contenere le informazioni sulla locale.

7. Utilizzare lo strumento System Manager per creare un progetto che contenga i file di configurazione specifici del connettore e i file di definizione oggetto business.
8. Distribuire il progetto al repository ICS. Fare riferimento al manuale *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server* per le informazioni relative alla distribuzione del progetto.

### Aggiornamento script di avvio connettore

Tutti gli script di avvio di InterChange Server sono stati modificati per consentire la migrazione da VisiBroker ORB a IBM Java ORB. Se sono stati modificati gli script di *avvio* connettore di una versione precedente alla 4.3, è necessario eseguire le stesse modifiche anche ai nuovi script di avvio.

Questo rilascio introduce una struttura script di avvio con le seguenti modifiche principali:

- Tutte le variabili di ambiente di sistema verranno nuovamente impostate in un file `CWSharedEnv` singolo. Tutti gli script di avvio leggono questo file come parte della procedura di richiamo. E' in questo file che vengono impostate le proprietà dell'intero sistema ICS (come quelle per l'IBM Java ORB). Per ulteriori informazioni su questo file `CWSharedEnv`, consultare il manuale *System Administration Guide*.
- Per avviare un connettore, utilizzare lo script di avvio `start_connName.bat`, che contiene le informazioni specifiche del connettore. Tale script `start_connName.bat` richiama a sua volta il file `start_adapter.bat`, che contiene le impostazioni generali per tutti i connettori. Questo file imposta l'ambiente dell'adattatore e richiama il connettore.

**Nota:** La maggior parte degli adattatori distribuiti dall'IBM esistenti non utilizza ancora questa struttura nuova per gli script di avvio. Non è necessario modificare gli script di avvio degli adattatori distribuiti dall'IBM. Sarà necessario modificare solo gli script di avvio degli adattatori di personalizzazione.

se alcuni script di avvio connettore sono stati personalizzati in un rilascio precedente, è necessario riesaminarli per accertarsi che le personalizzazioni vengano visualizzate nel file corretto nella nuova struttura dello script di avvio.

**Nota:** negli script di avvio connettore, è necessario includere i file.jar nella variabile `CLASSPATH` (o `JCLASSES`) per qualsiasi gestore dati personalizzato utilizzato dal connettore. In particolare, è bene verificare l'ordina in cui i gestori dei dati sono elencati nel `CLASSPATH`. Ad esempio, se si utilizza il gestore dati XML, è necessario che il file `CwXMLDataHandler.jar` sia ubicato davanti al file `CwDataHandler.jar`. Esiste un file `xml.class` in entrambi questi file.jar e si desidera essere certi che uno dei due `CwXMLDataHandler.jar` verrà eseguito.

### Verifica configurazione connettore

Una volta completato ogni aggiornamento connettore o ogni modifica, verificare che il connettore sia configurato correttamente per il nuovo ambiente. Procedere nel modo seguente:

- Verificare che il connettore disponga della password e del nome utente corretti (se modificati) e che sia indirizzato al sistema corretto.
- Verificare che ogni connettore sia indirizzato all'applicazione appropriata e utilizzi le impostazioni corrette eseguendo un controllo con lo strumento di gestione database o con l'applicazione.

## Aggiornamento client di accesso

Poichè VisiBroker è stato sostituito con IBM ORB dalla versione 4.2.2, è possibile che VisiBroker non sia presente nella version 4.3.0 di InterChange Server. IBM ORB fornito con le installazioni 4.3.0 è il solo client di accesso supportato. E' necessario effettuare poche modifiche ai vecchi client di accesso per consentirne il funzionamento con la versione 4.3. La modifica al codice è la seguente:

```
...
Properties orbProperties=new java.util.Properties();
orbProperties.setProperty("org.omg.CORBA.ORBClass", "com.inprise.vbroker.orb.ORB");
orbProperties.setProperty("org.omg.CORBA.ORBSingletonClass",
"com.inprise.vbroker.orb.ORBSingleton");
org.omg.CORBA.ORB orb = org.omg.CORBA.ORB.init((String[])null, orbProperties);
...
```

Rimuovere le due righe che contengono il metodo `setProperty()` richiama le classi VisiBroker di riferimento (`com.inprise.vbroker.org.*`) per consentire l'utilizzo della struttura dell'implementazione predefinita ORB di JDK invece di VisiBroker.

I client di accesso funzionano con qualsiasi ORB standard che sia compatibile con CORBA 2.3. Per ORB diverse da quelle IBM, fare riferimento al fornitore ORB particolare per qualsiasi problema di compatibilità.

Il client di accesso può ancora utilizzare il metodo `getInterchangeAccessSession()` per ottenere la sessione di accesso come illustrato di seguito:

```
accessSession = accessEngine.getInterchangeAccessSession(userName, password);
```

Con i nuovi meccanismi di sicurezza introdotti nella versione 4.3, si raccomanda di utilizzare `SecureLoginUtility` per ottenere invece, la sessione di accesso nel modo seguente:

```
Properties props = new Properties();
props.put("username", "admin");
props.put("password", "admin");
accessSession = SecureLoginUtility.login(accessEngine, props);
```

In questo modo, vengono cifrati il nome utente e la password. Evita che qualsiasi informazione confidenziale possa sfuggire durante la trasmissione.

## Aggiornamento degli altri componenti

Se sono stati creati altri componenti con file `.jar` di personalizzazione (come i gestori dati), è necessario copiare i file `.jar` di personalizzazione nell'ubicazione appropriata nella nuova struttura directory. Di solito, i file `.jar` di personalizzazione risiedono nella directory secondaria `lib` della directory del prodotto.

**Nota:** E' inoltre necessario verificare che tali file `.jar` di personalizzazione siano elencati negli script di avvio corretti. Per ulteriori informazioni, consultare "Aggiornamento script di avvio server" a pagina 101.

## Gestione progetti utente

**Importante:** La necessità di eseguire i passaggi descritti in questa sezione dipende dalla propria versione corrente di InterChange Server:

- Se si esegue un aggiornamento da una versione 4.1.1 InterChange Server, è necessario creare dei progetti utente per i componenti ICS. Passare alle istruzioni contenute in "Creazione progetti" a pagina 111.

- Se si esegue un aggiornamento dalle versioni 4.2.0, 4.2.1 o 4.2.2 di InterChange Server ed i progetti utente esistenti sono stati esportati (come descritto in “Migrazione progetti esistenti” a pagina 91), eseguire le operazioni indicate in “Importazione progetti utente esistenti” per importare i progetti utente esistenti. Se non si dispone di progetti esistenti, è possibile seguire i passaggi descritti in “Creazione progetti”.

### Importazione progetti utente esistenti

Se i progetti utente esistenti sono stati esportati, è possibile importarli una volta in esecuzione l'ICS. Collegare System Manager alla propria istanza di ICS e seguire queste indicazioni:

1. Espandere la cartella Progetti utente, fare clic con il tasto destro del mouse su Progetti InterChange Server e selezionare Importa soluzione.
2. Selezionare l'ubicazione della cartella creata durante l'esportazione dalla versione precedente alla 4.3.
3. Verificare che tutti i progetti utente siano stati importati correttamente.

### Creazione progetti

Si raccomanda di creare un progetto per ogni interfaccia ed un progetto separato per i componenti comuni (come metaoggetti e connettori). Collegare System Manager alla propria istanza di ICS e seguire queste indicazioni:

1. fare clic su Progetti utente e selezionare Nuovo progetto utente.
2. Assegnare un nome al progetto utente. E' necessario che questo nome identifichi l'interfaccia in modo univoco.

**Nota:** E' impossibile che il nome di un progetto utente sia lo stesso di un progetto utente esistente o di un progetto ICL esistente.

3. Selezionare i componenti del progetto utente. Questo passaggio crea un percorso abbreviato per ciascuno dei componenti richiesti. I componenti rimangono nella stessa ICL.

Per ulteriori informazioni sul modo in cui creare i progetti, consultare il manuale *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server*.

---

## Prova

Prima di spostare il sistema di InterChange Server aggiornato dallo sviluppo alla produzione, IBM consiglia di verificare ogni interfaccia e ogni processo aziendale in produzione. E' bene considerare i seguenti elementi quando si esegue una verifica del sistema:

- Connettori—Verificare la connettività dei connettori avviando ciascuno di essi. Accertarsi che le modifiche di configurazione siano state eseguite. Nel file di log connettore, accertarsi che sia possibile collegare il connettore all'applicazione specificata.
- Collaborazioni, mappe e relazioni—Avviare ogni collaborazione. Accertarsi quindi di disporre di un elenco accurato di tutte le collaborazioni e di tutti gli scenari di prova per ciascuna di esse. Una volta creato l'elenco, iniziare la creazione degli eventi appropriato per verificare ogni collaborazione, mappa e relazione. Assicurarsi di controllare tutti i percorsi relativi.
- Script e procedure di memorizzazione— Gli script e le procedure di memorizzazione è necessario che vengano collaudati solo se precedentemente aggiornati. E' necessario modificare gli script in modo che contengano le nuove ubicazioni dei percorsi directory.

- Volume e prestazioni—Se sono state rilevate misurazioni precedenti relative alle prestazioni, eseguire le nuove misurazioni e confrontarle con le precedenti per accertare la stabilità del sistema.

---

## **Eeguire una copia di backup della versione aggiornata**

Quando il processo di aggiornamento è completo, eseguire una copia di backup della versione aggiornata di InterChange Server. Consultare “Passo 1 - Esecuzione backup del sistema di InterChange Server” a pagina 92 per le istruzioni.

---

## Capitolo 10. Supporto di lingua bidirezionale e configurazione

InterChange Server è in grado di visualizzare le lingue BiDi (bidirectional) e di accettare l'input nelle lingue BiDi.

Gli argomenti seguenti mostrano il modo in cui configurare il proprio sistema WebSphere per le lingue BiDi, in modo specifico per l'ebraico e l'arabo.

---

### Configurazione InterChange Server per un ambiente in lingua araba

Per svolgere correttamente le operazioni relative a InterChange Server in un ambiente arabo, è necessario che il software venga configurato utilizzando i passaggi seguenti. L'ambiente arabo fa riferimento alla configurazione software che consente lo scambio di dati BiDi in arabo utilizzando il software di InterChange Server. I componenti seguenti di ICS dispongono di considerazioni relative alla configurazione speciali: il sistema operativo Windows, DB2 in quanto sistema di database ICS utilizzato per repository interno ed in fine WebSphere MQ utilizzato per le comunicazioni tra i componenti ICS.

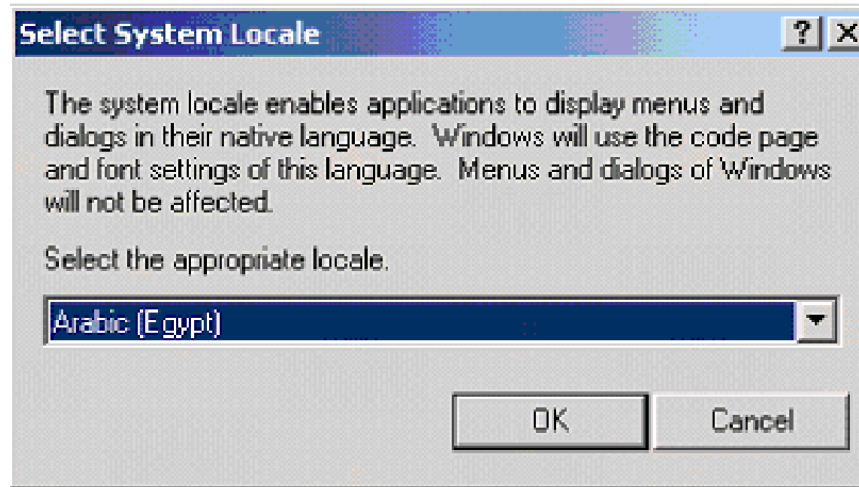
#### Configurazione dell'ambiente Windows per la lingua araba

Nel contesto del proprio sistema operativo Windows, i parametro seguenti riguardano il comportamento dei componenti di ICS: la locale utente predefinita e la pagina di codice del prompt di DOS predefinita.

la definizione di una locale utente predefinita influisce sulla selezione dei caratteri nell'applicazione Tools basata su C++. E' necessario che la locale utente predefinita venga associata ai caratteri in arabo, altrimenti i caratteri verrebbero visualizzato in modo non corretto. Si richiede di impostare la locale dell'utente predefinita sull'arabo. Il passaggio seguente descrive il modo in cui eseguire questa operazione su una macchina Windows 2000.

1. Selezionare Start->Impostazioni->Pannello di controllo
2. Fare due volte clic sull'icona "Opzioni regionali"
3. Selezionare la scheda "Impostazioni internazionali" ed aggiungere la nuova lingua di input (arabo). Impostare il valore predefinito premendo il pulsante "Imposta come predefinito"
4. Selezionare la scheda Generale e selezionare la casella di controllo accanto all'arabo in "Impostazioni di lingua per il sistema". Premere il pulsante "Predefinito".

5. Nella finestra visualizzata selezionare Arabo dalla casella a discesa e premere il pulsante OK.



6. Tornare alla scheda Generale e selezionare la locale Arabo dall'elenco a discesa "Impostazioni internazionali (località)".
7. Premere il pulsante OK.

E' bene notare che in qualsiasi passaggio potrebbe essere richiesto di riavviare il sistema. Seguire questa istruzione quindi riprendere le operazioni dallo stesso punto in cui sono state arrestate.

### **Modifica pagina di codice del prompt di DOS**

La definizione della pagina di codice predefinita nel prompt di DOS potrebbe influire sulla codifica dei dati di applicazione inviati a STDOUT. Se questi dati includono i caratteri in arabo, è necessario che venga selezionata la pagina di codice appropriata per rendere tali dati leggibili negli editor standard. La pagina di codice in arabo Windows predefinita supportata dalla maggior parte degli editor è Windows-1256. Tuttavia, la pagina di codice predefinita utilizzata dai prompt di DOS è IBM-864. Se non vengono prese le adeguate precauzioni, i dati di codifica UTF-8 fuoriusciti da STDOUT dalle applicazioni Java potrebbero non essere leggibili degli editor e/o dai programmi di visualizzazione standard di Windows.

Per impostare la codifica Windows-1256 come predefinita nel prompt di DOS prompt seguire le indicazioni:

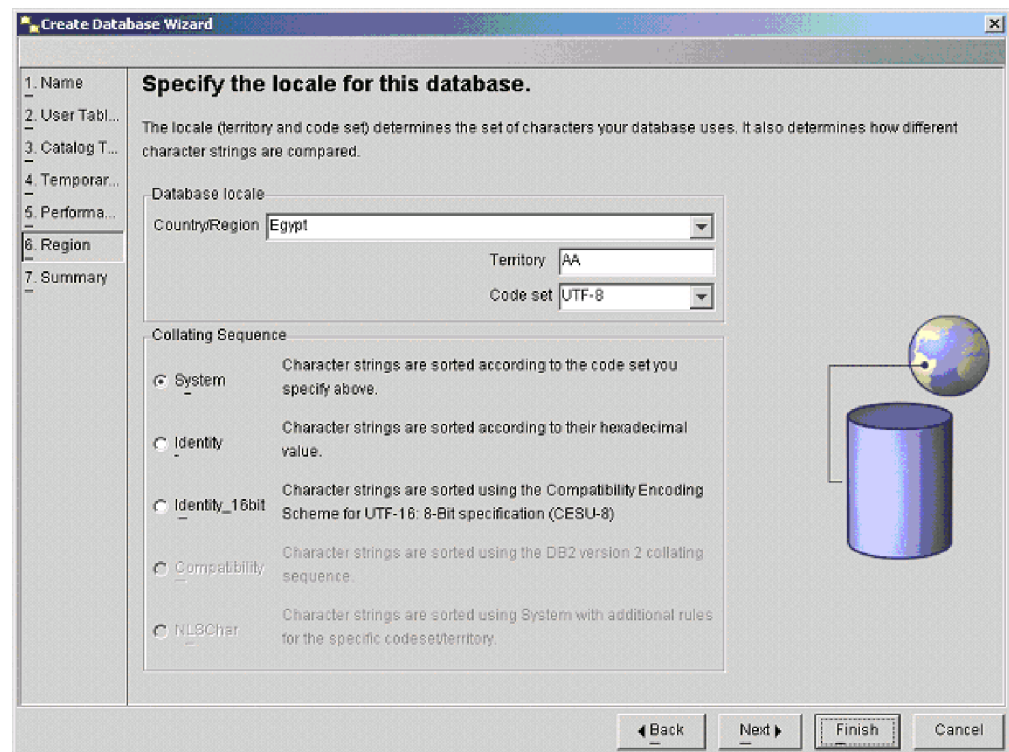
1. Aprire il prompt di DOS.
2. Immettere "chcp 1256" e premere Invio.
3. Eseguire l'applicazione Java.
4. In alternativa, è possibile modificare lo script di avvio dell'applicazione Java in modo da includere questo comando.

## **Configurazione database ICS per la lingua araba**

Per supportare la corretta elaborazione dei dati BiDi nel server ICS, è necessario che il database di repository utilizzi la codifica UTF-8. Ognuno dei database supportati ICS dispone di una propria modalità di configurazione database per il supporto UTF-8. Il modo più semplice di eseguire questa operazione e nella maggior parte dei casi, è quello di creare il database con il supporto UTF-8 al momento dell'installazione e della configurazione.



Per la creazione del database di repository, utilizzare la procedura guidata di creazione database standard disponibile dal Centro di controllo. E' necessario definire la codifica DB e le impostazioni del territorio come illustrato nella figura seguente.



## Configurazione code WebSphere MQSeries per la lingua araba

Per consentire la corretta riuscita delle comunicazioni tra i componenti ICS attraverso le code MQ Series utilizzando i dati BiDi, è necessario configurare i gestori code appropriati nel modo seguente:

1. Determinare il nome del gestore code MQ utilizzato per le comunicazioni ICS (selezionare la procedura guidata di configurazione ICS -> scheda WebSphere MQ -> Nome gestore code)
2. Aprire un prompt di DOS ed immettere: **runmqsc** <nome del gestore code dal passaggio precedente>. Premere Invio.
3. Immettere: **alter qmgr CCSID(850)**. Premere Invio.
4. Verificare che CCSID sia stato modificato in 850 dall'inserimento del comando seguente: **display qmgr**.
5. Riavviare il gestore code perchè le modifiche divengano effettive.

---

## Configurazione InterChange Server per un ambiente di lingua ebraica

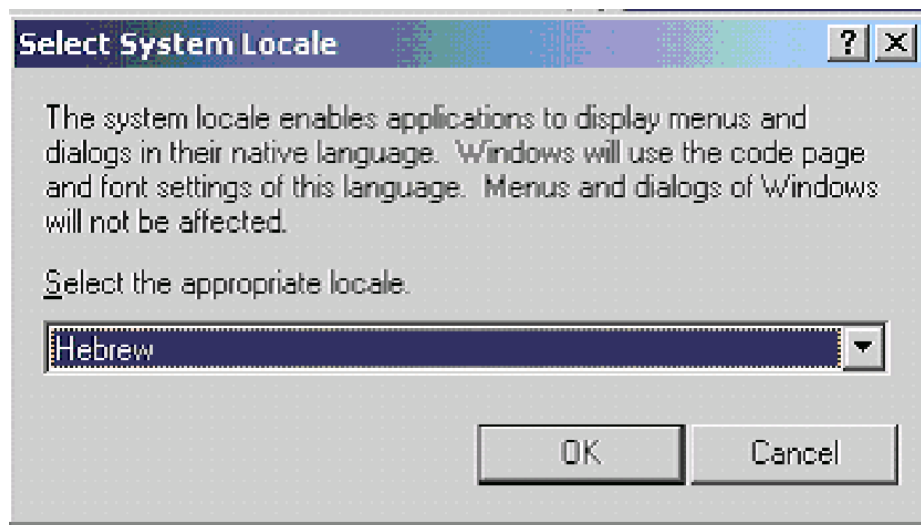
Per svolgere correttamente le operazioni di InterChange Server in un ambiente di lingua ebraica, è necessario che il software venga configurato utilizzando i passaggi seguenti. L'ambiente ebraico fa riferimento alla configurazione software che consente lo scambio di dati BiDi in ebraico utilizzando il software di InterChange Server. I componenti seguenti di ICS dispongono di considerazioni relative alla configurazione speciali: il sistema operativo Windows, i database supportati ICS utilizzati per repository interni ed in fine WebSphere MQ utilizzato per le comunicazioni tra i componenti ICS.

## Configurazione ambiente Windows per la lingua ebraica

Nel contesto del proprio sistema operativo Windows, i parametri seguenti riguardano il comportamento dei componenti di ICS: la locale utente predefinita e la pagina di codice del prompt di DOS predefinita.

la definizione di una locale utente predefinita influisce sulla selezione dei caratteri nell'applicazione Tools basata su C++. E' necessario che la locale dell'utente predefinita venga associata ai caratteri in ebraico, altrimenti i caratteri verrebbero visualizzati in modo non corretto. Si richiede di impostare la locale dell'utente predefinita sull'ebraico. Il passaggio seguente descrive il modo in cui eseguire questa operazione su una macchina Windows 2000.

1. Selezionare Start->Impostazioni->Pannello di controllo
2. Fare due volte clic sull'icona "Opzioni regionali"
3. Selezionare la scheda "Impostazioni internazionali" ed aggiungere la nuova lingua d'impostazione (ebraico). Impostare il valore predefinito premendo il pulsante "Imposta come predefinito"
4. Selezionare la scheda Generale e selezionare la casella di controllo accanto all'ebraico nelle "Impostazioni di lingua per il sistema". Premere il pulsante "Predefinito".
5. Nella finestra visualizzata selezionare Ebraico dalla casella a discesa e premere il pulsante OK.



6. Tornare alla scheda Generale e selezionare la locale Ebraico dall'elenco a discesa "Impostazioni internazionali (località)".
7. Premere il pulsante OK.

E' bene notare che in qualsiasi passaggio potrebbe essere richiesto di riavviare il sistema. Seguire questa istruzione quindi riprendere le operazioni dallo stesso punto in cui sono state arrestate.

### Modifica pagina di codice del prompt di DOS

La definizione della pagina di codice predefinita nel prompt di DOS potrebbe influire sulla codifica dei dati di applicazione inviati a STDOUT. Se questi dati includono i caratteri in ebraico, è necessario che venga selezionata la pagina di codice appropriata per rendere questi dati leggibili nella maggior parte degli editor standard. La pagina di codice in ebraico Windows predefinita supportata dalla maggior parte degli editor è Windows-1255. Tuttavia, la pagina di codice

predefinita utilizzata dai prompt di DOS è IBM-862. Se non vengono prese le adeguate precauzioni, i dati di codifica UTF-8 fuoriusciti da STDOUT dalle applicazioni Java potrebbero non essere leggibili degli editor e/o dai programmi di visualizzazione standard di Windows.

Per impostare la codifica Windows-1255 come predefinita nel prompt di DOS seguire le indicazioni:

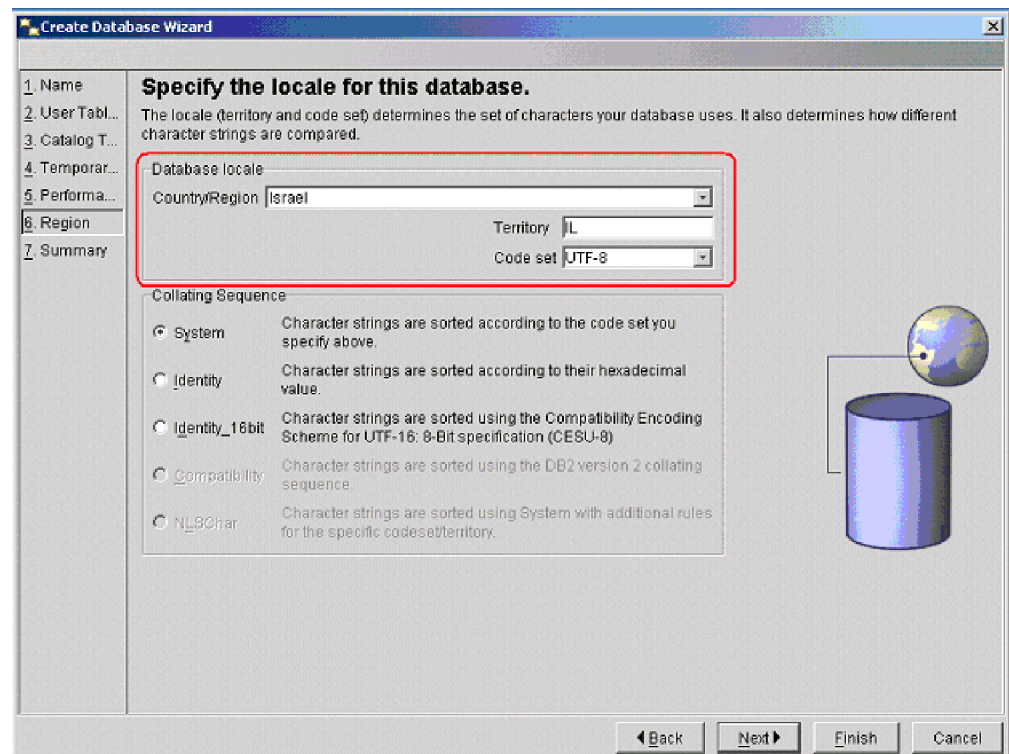
1. Aprire il prompt di DOS.
2. Immettere "chcp 1255" e premere Invio.
3. Eseguire l'applicazione Java.
4. In alternativa, è possibile modificare lo script di avvio dell'applicazione Java in modo da includere questo comando.

## Configurazione database ICS per la lingua ebraica

Per supportare la corretta elaborazione dei dati BiDi nel server ICS, è necessario che il database di repository utilizzi la codifica UTF-8. Ognuno dei database supportati ICS dispone di una propria modalità di configurazione database per il supporto UTF-8. Il modo più semplice di eseguire questa operazione e nella maggior parte dei casi, è quello di creare il database con il supporto UTF-8 al momento dell'installazione e della configurazione.

## Configurazione DB2

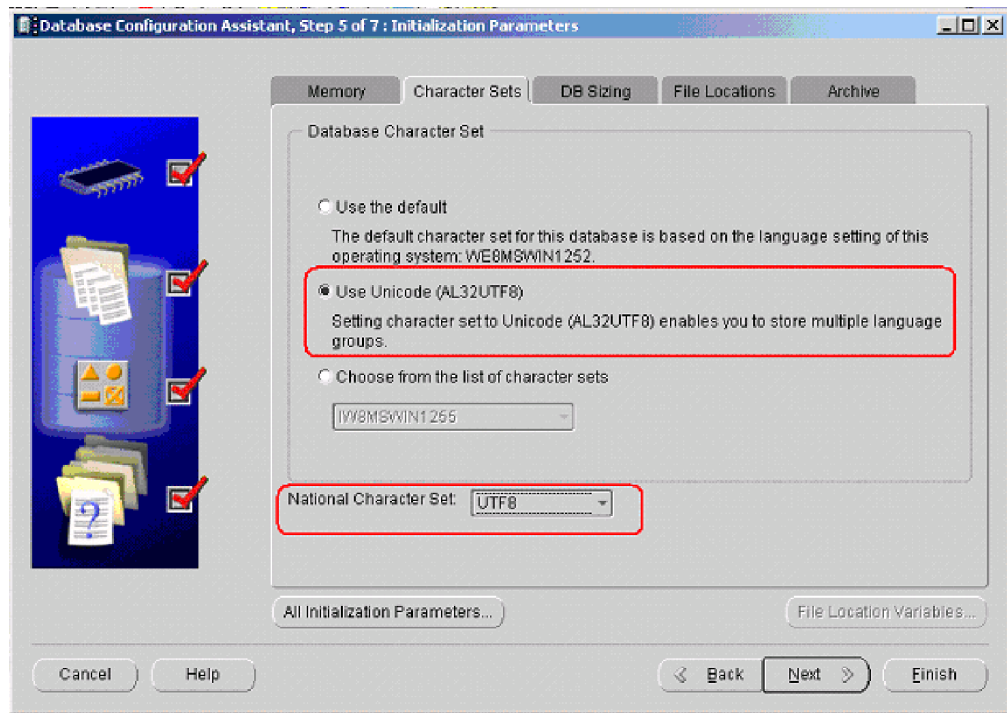
Per la creazione del database di repository, utilizzare la procedura guidata di creazione database standard disponibile dal Centro di controllo. E' necessario definire la codifica DB e le impostazioni del territorio come illustrato nella figura seguente.



## Configurazione Oracle

Per la creazione database di repository utilizzare Oracle Database Configuration Assistant disponibile da Configurazione & Strumenti di migrazione. E' necessario

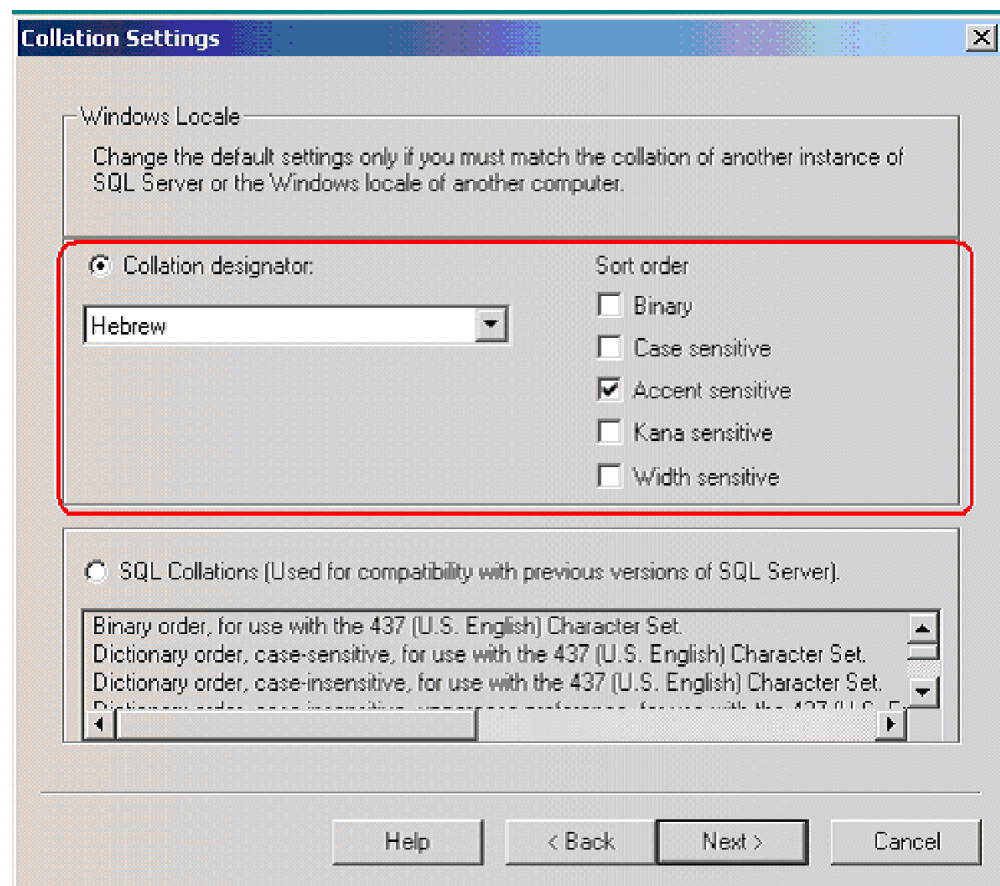
definire le impostazioni di codifica DB come illustrato di seguito:



### Configurazione Microsoft SQL

Configurare il server SQL durante l'installazione come specificato sul pannello seguente. Questo pannello è disponibile nel percorso di Installazione

personalizzata.



## Configurazione code WebSphere MQSeries per la lingua ebraica

Per consentire la corretta riuscita delle comunicazioni tra i componenti ICS attraverso le code MQ Series utilizzando i dati BiDi, è necessario configurare i gestori code appropriati nel modo seguente:

1. Determinare il nome del gestore code MQ utilizzato per le comunicazioni ICS (selezionare la procedura guidata di configurazione ICS -> scheda WebSphere MQ -> Nome gestore code)
2. Aprire un prompt di DOS ed immettere: **runmqsc** <nome del gestore code dal passaggio precedente>. Premere Invio.
3. Immettere: **alter qmgr CCSID(850)**. Premere Invio.
4. Verificare che CCSID sia stato modificato in 850 dall'inserimento del comando seguente: **display qmgr**.
5. Riavviare il gestore code perchè le modifiche divengano effettive.



---

## Appendice A. Parametri di configurazione

Questa appendice fornisce informazioni di riferimento sui parametri di configurazione. Il file di configurazione di InterChange Server è `InterchangeSystem.cfg` (per impostazione predefinita) nella directory `ProductDir`. InterChange Server legge il file di configurazione all'avvio. E' possibile impostare i parametri di configurazione utilizzando la procedura guidata di configurazione di InterChange Server o di System Manager.

**Nota:** Le modifiche apportate al file `InterchangeSystem.cfg` non diverranno effettive fino a che il server non verrà riavviato.

Tabella 18 elenca le sezioni del file di configurazione, i parametri contenuti in ciascuna sezione e le pagine in cui è possibile trovare le descrizioni.

La maggior parte dei parametri è facoltativa e dispone di valori predefiniti. I parametri richiesti sono contrassegnati con una X.

Tabella 18. Parametri dei file di configurazione di InterChange Server

Funzione	Parametro	Descrizione
Connettività database	MAX_CONNECTIONS	pagina 123
	MAX_CONNECTION_POOLS	pagina 123
	MAX_DEADLOCK_RETRY_COUNT	pagina 123
	DEADLOCK_RETRY_INTERVAL	pagina 124
	DB_CONNECT_RETRIES	pagina 124
	DB_CONNECT_INTERVAL	pagina 124
	IDLE_TIMEOUT	pagina 124
	JDBC_LOG	pagina 124
	DBMS	pagina 125
Proprietà di ambiente <i>JVM adapter_name</i>	DRIVER	pagina 125
	MIN_HEAP_SIZE	pagina 126
	MAX_HEAP_SIZE	pagina 125
Servizio di gestione eventi	MAX_NATIVE_STACK_SIZE	pagina 126
	DATA_SOURCE_NAME	X pagina 126
	MAX_CONNECTIONS	pagina 126
	DB_CONNECT_RETRIES	pagina 127
	DB_CONNECT_INTERVAL	pagina 127
Servizio di transazione	USER_NAME	pagina 127
	PASSWORD	pagina 129
	DATA_SOURCE_NAME	X pagina 128
	MAX_CONNECTIONS	pagina 128
	DB_CONNECT_RETRIES	pagina 128
Servizio Repository	DB_CONNECT_INTERVAL	pagina 128
	USER_NAME	pagina 129
	PASSWORD	pagina 129
	DATA_SOURCE_NAME	X pagina 129
	MAX_CONNECTIONS	pagina 129
	DB_CONNECT_RETRIES	pagina 130
	DB_CONNECT_INTERVAL	pagina 130
	USER_NAME	pagina 130
	PASSWORD	pagina 131

Tabella 18. Parametri dei file di configurazione di InterChange Server (Continua)

Servizio di messaggistica	MESSAGING_TYPE	X	pagina 131
	PORT	X	pagina 131
	QUEUE_MANAGER	X	pagina 131
	HOST_NAME	X	pagina 131
	CLIENT_CHANNEL	X	pagina 132
Registrazione	LOG_FILE		pagina 132
	MESSAGE_RECIPIENT		pagina 132
	MIRROR_LOG_TO_STDOUT		pagina 133
	MAX_LOG_FILE_SIZE		pagina 133
	NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS		pagina 133
Monitoraggio del flusso	IS_SYSTEM_ACTIVE		pagina 134
	MAX_QUEUE_DEPTH		pagina 134
	DATA_SOURCE_NAME		pagina 134
	MAX_CONNECTIONS		pagina 135
	DB_CONNECT_RETRIES		pagina 135
	DB_CONNECT_INTERVAL		pagina 135
	SCHEMA_NAME		pagina 135
	USER_NAME	X	pagina 135
	PASSWORD	X	pagina 136
	Traccia	DB_CONNECTIVITY	
FLOW_MONITORING			pagina 137
EVENT_MANAGEMENT			pagina 137
MESSAGING			pagina 138
REPOSITORY			pagina 138
TRACE_FILE			pagina 139
MIRROR_TRACE_TO_STDOUT			pagina 139
MAX_TRACE_FILE_SIZE			pagina 140
NUMBER_OF_ARCHIVE_TRACES			pagina 140
RELATIONSHIP.CACHING			pagina 140
SERVER_MEMORY			pagina 141
TRANSACTIONS			pagina 141
DOMAIN_STATE_SERVICE			pagina 142
MQSERIES_TRACE_LEVEL			pagina 142
MQSERIES_TRACE_FILE			pagina 143
CORBA	OApport		pagina 143
	OThreadMax		pagina 144
	OThreadMaxIdle		pagina 144
	OAipAddr		pagina 144
RBAC (controllo accessi basato sul ruolo)	userRegistry		pagina 144
	serverStartUser		pagina 145
	serverStartPassword		pagina 145

Tutte le parole chiave di configurazione sono sensibili al maiuscolo/minuscolo. Inserire esattamente una parola chiave come mostrato in questo capitolo. Per inserire un commento, far precedere ogni riga dal segno cancelletto (#).

## Connettività database

I parametri nella sezione DB\_CONNECTIVITY del file gestisce le interazioni in generale, di InterChange Server con DBMS (database management system).



## MAX\_CONNECTIONS

E' possibile stabilire il numero di connessioni simultanee di InterChange Server tramite i server DBMS. Questo parametro gestisce il numero totale di connessioni ICS; parametri simili svolgono la stessa funzione nelle sezioni gestione eventi, repository e transazioni governando il numero delle connessioni assegnate ai servizi specifici.

Se non viene specificato un valore per questo parametro, InterChange Server utilizza tutte le connessioni necessarie, chiudendole dopo un intervallo di inattività di 2 minuti o a seconda del periodo di tempo specificato utilizzando il parametro IDLE\_TIMEOUT.

Esempio: MAX\_CONNECTIONS = 100

### **Predefinito**

MAX\_CONNECTIONS = 50

## MAX\_CONNECTION\_POOLS

Il numero massimo di pool di connessione che InterChange Server crea per le connessioni alla cache di InterChange Server. Il server crea attualmente un pool di connessioni uno per ciascuno dei database di repository, gestione eventi, transazioni, monitoraggio del flusso (facoltativo) e registro utenti (facoltativo).

Quando si creano relazioni tra gli oggetti, è possibile specificare il database da utilizzare per la memorizzazione di dati di runtime delle relazioni. Le connessioni a questo database vengono gestite allo stesso modo che per i database di repository, gestione eventi, transazione e monitoraggio del flusso. Se il numero di database specificato è superiore a quello utilizzato nel parametro MAX\_CONNECTION\_POOLS, verrà restituito un messaggio di errore che afferma che è stato raggiunto il numero massimo di pool di connessione.

Utilizzare il parametro MAX\_CONNECTION\_POOLS per conformare il numero dei database che si stanno utilizzando a quello stabilito. Il valore minimo è 8.

Esempio: MAX\_CONNECTION\_POOLS = 60

### **Predefinito**

MAX\_CONNECTION\_POOLS = 50

## MAX\_DEADLOCK\_RETRY\_COUNT

Il numero massimo di volte che è possibile tentare una transazione prima di inviare un'eccezione. Il numero di nuovi tentativi consigliato è 5. Se il valore è impostato su 0, verrà restituito un messaggio di avvertenza da InterChange Server all'avvio e se si verifica un blocco, la transazione non verrà ritentata. Ciò potrebbe causare la chiusura di InterChange Server.

Utilizzare il parametro "DEADLOCK\_RETRY\_INTERVAL" a pagina 124 per specificare la quantità di tempo massima di attesa tra i nuovi tentativi. La frequenza consigliata è di ogni 20 secondi.

### **Predefinito**

MAX\_DEADLOCK\_RETRY\_COUNT = 5

## DEADLOCK\_RETRY\_INTERVAL

La quantità di tempo massima di attesa tra i nuovi tentativi bloccati. La frequenza consigliata è di ogni 20 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario.

### Predefinito

DEADLOCK\_RETRY\_INTERVAL = 20

## DB\_CONNECT\_RETRIES

Specifica il numero massimo di tentativi di riconnessione al database che e seguirà il server, dopo aver rilevato che la connessione è interrotta. La frequenza raccomandata è di ogni 3 secondi. Se il valore è impostato su 0, è come annullare la capacità di recupero della connettività database.

Utilizzare il parametro "DB\_CONNECT\_INTERVAL" per specificare l'intervallo di tempo da attendere tra un tentativo e l'altro.

### Predefinito

DB\_CONNECT\_RETRIES = 3

## DB\_CONNECT\_INTERVAL

Specifica l'intervallo di tempo da attendere tra i tentativi di connessione database. L'intervallo raccomandato è di 60 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario. Impostare intervalli di tempo troppo basso tra un tentativo e l'altro, potrebbe condurre alla chiusura di ICS per errori di connettività database.

### Predefinito

DB\_CONNECT\_INTERVAL = 60

## IDLE\_TIMEOUT

Il tempo massimo in cui una connessione tra ICS(InterChange Server) ed il server DBMS può rimanere inattiva prima della disconnessione. Questo parametro funziona con il parametro MAX\_CONNECTIONS in quanto libera le connessioni inattive e le restituisce alla cache delle connessioni disponibili.

Se non viene specificato un valore per questo parametro InterChange Server utilizza quello predefinito di 2 minuti. Il valore da specificare è in minuti.

Esempio: IDLE\_TIMEOUT = 4

### Predefinito

IDLE\_TIMEOUT = 2

## JDBC\_LOG

Il file di output per la registrazione JDBC. Tale file è ubicato nella directory *ProductDir*\bin, a meno che non venga specificato un percorso completo.

Se il parametro non viene visualizzato nel file o se non viene aggiunto come commento, la registrazione non avrà luogo.

Esempio: JDBC\_LOG = jdbc.out (nella directory *ProductDir*)

## Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## DBMS

### UNIX

E' possibili utilizzare il server Oracle Server, il server DB2 o il server Microsoft SQL. Gli unici server database compatibili su una macchina UNIX sono Oracle e DB2; tuttavia, è possibile eseguire il server Microsoft SQL su una macchina Windows con InterChange Server su UNIX.

### Windows

E' possibile utilizzare uno dei seguenti server come proprio server database: Oracle, DB2 o Microsoft SQL.

Esempi:

DBMS = ORACLE

DBMS = DB2

DBMS = SQLSERVER

## DRIVER

Il nome del driver che supporta DBMS. I valori possibili sono elencati in: Tabella 19:

Tabella 19. I driver utilizzati con i tipi DBMS supportati

Tipo di DBMS	Nome driver	Nome classe driver
Server MS SQL	Driver di tipo 4 di marchio IBM	com.ibm.crossworlds.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
Server Oracle	Driver di tipo 4 di marchio IBM	com.ibm.crossworlds.jdbc.oracle.OracleDriver
Server DB2	Driver di tipo 2 DB2 JDBC	com.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver

## JVM *adapter\_name*

I parametri nella sezione JVM *nome\_adattatore* del file gestiscono la configurazione JVM (Java Virtual Machine) per un adattatore. Potrebbe essere necessario riesaminare i valori predefiniti per il connettore specifico.

Esempio:

```
[JVM SAPConnector]
MIN_HEAP_SIZE=256m
MAX_HEAP_SIZE=512m
MAX_NATIVE_STACK_SIZE=1m
```

## MIN\_HEAP\_SIZE

L'impostazione che corrisponde all'opzione JVM -Xms.

### Predefinito

1m

## MAX\_HEAP\_SIZE

L'impostazione che corrisponde all'opzione JVM -Xmx

### Predefinito

128m

## MAX\_NATIVE\_STACK\_SIZE

L'impostazione che corrisponde all'opzione JVM -Xss

### Predefinito

128k

---

## Proprietà di ambiente

I parametri contenuti nella sezione ENVIRONMENT\_PROPERTIES contengono coppie nome\_valore che rappresentano le variabili di ambiente definite dall'utente che potrebbero essere richieste per unInterChange Server o per un adattatore.

Questa sezione è facoltativa.

Esempio:

Per l'adattatore per JDBC, per specificare il valore dell'impostazione dalla variabile di ambiente bea.home, utilizzare quanto segue:

```
[ENVIRONMENT_PROPERTIES]
```

```
bea.home=ProductDir
```

---

## Servizio di gestione eventi

I parametri contenuti nella sezione EVENT MANAGEMENT del file gestisce l'utilizzo di InterChange Server di un DBMS in sostituzione del servizio di gestione eventi.

## DATA\_SOURCE\_NAME

Questo parametro è richiesto.

Il nome di un driver di marchio IBM o di un'origine dati di un driver DB2 in cui il servizio di gestione eventi memorizza gli eventi. Per una spiegazione dell'URL JDBC, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

```
Esempio: DATA_SOURCE_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://  
@server:1521;SID=EventsDB
```

### Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## MAX\_CONNECTIONS

Il numero delle connessioni del server DBMS che InterChange Server è in grado di aprire in sostituzione del servizio di gestione eventi. Impostare questo parametro solo se il carico di lavoro di InterChange Server è stato suddiviso su più server DBMS.

```
Esempio: MAX_CONNECTIONS = 20
```

### **Predefinito**

MAX\_CONNECTIONS = 2147483647

## **DB\_CONNECT\_RETRIES**

Specifica il numero massimo di tentativi di riconnessione al database che e seguirà il server, dopo aver rilevato che la connessione è interrotta. La frequenza raccomandata è di ogni 3 secondi. Se il valore è impostato su 0, è come annullare la capacità di recupero della connettività database.

Utilizzare il parametro "DB\_CONNECT\_INTERVAL" a pagina 124 per specificare l'intervallo di tempo da attendere tra un tentativo e l'altro.

### **Predefinito**

DB\_CONNECT\_RETRIES = 3

## **DB\_CONNECT\_INTERVAL**

Specifica l'intervallo di tempo da attendere tra i tentativi di connessione database. L'intervallo raccomandato è di 60 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario. Impostare intervalli di tempo troppo basso tra un tentativo e l'altro, potrebbe condurre alla chiusura di ICS per errori di connettività database.

### **Predefinito**

DB\_CONNECT\_INTERVAL = 60

## **USER\_NAME**

Il nome utilizzato da InterChange Server per accedere all'origine dati in sostituzione del servizio di gestione eventi. Utilizzare questo parametro per specificare un account di accesso non predefinito.

In un ambiente in cui tutti i servizi di InterChange Server utilizzano lo stesso DBMS ed in cui il nome utente e la password dell'account utente sono stati modificati, è necessario che questo valore sia lo stesso per i servizi di repository, di gestione eventi e per le transazioni.

In un ambiente in cui le risorse database di InterChange Server sono state suddivise su più server DBMS, è possibile che vi sia un nome utente diverso per ogni server DBMS. In questo caso, il parametro specifica il nome utente utilizzato da InterChange Server in sostituzione del servizio di gestione eventi. E' necessario che l'account disponga dei privilegi di creazione delle tabelle.

Esempio: USER\_NAME = flowmon

### **Predefinito**

USER\_NAME = crossworlds

## **PASSWORD**

La password cifrata associata al nome utente per il servizio di gestione eventi.

Esempio: PASSWORD\*=a6gefs

**Attenzione:** Non tentare di cambiare la password cifrata. Consultare la sezione "Encryption for Passwords" in *System Administration Guide* per ulteriori informazioni sulla funzione di cifratura password.

---

## Servizio di transazione

I parametri contenuti nella sezione TRANSACTIONS del file gestisce l'utilizzo di InterChange Server di un database in sostituzione del servizio di transazione.

### DATA\_SOURCE\_NAME

Questo parametro è richiesto.

Il nome di un driver di marchio IBM o di un'origine dati di un driver DB2 in cui il servizio di transazione memorizza le informazioni relative alle transazioni. Per una spiegazione dell'URL JDBC, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

Esempio: DATA\_SOURCE\_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle://  
@server:1521;SID=TransDB

#### Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

### MAX\_CONNECTIONS

Il numero di connessioni database che InterChange Server è in grado di aprire in sostituzione del servizio di transazione. Impostare questo parametro solo se il carico di lavoro di InterChange Server è stato suddiviso su server database.

Esempio: MAX\_CONNECTIONS = 30

#### Predefinito

MAX\_CONNECTIONS = 2147483647

### DB\_CONNECT\_RETRIES

Specifica il numero massimo di tentativi di riconnessione al database che e seguirà il server, dopo aver rilevato che la connessione è interrotta. La frequenza raccomandata è di ogni 3 secondi. Se il valore è impostato su 0, è come annullare la capacità di recupero della connettività database.

Utilizzare il parametro "DB\_CONNECT\_INTERVAL" a pagina 124 per specificare l'intervallo di tempo da attendere tra un tentativo e l'altro.

#### Predefinito

DB\_CONNECT\_RETRIES = 3

### DB\_CONNECT\_INTERVAL

Specifica l'intervallo di tempo da attendere tra i tentativi di connessione database. L'intervallo raccomandato è di 60 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario. Impostare intervalli di tempo troppo basso tra un tentativo e l'altro, potrebbe condurre alla chiusura di ICS per errori di connettività database.

#### Predefinito

DB\_CONNECT\_INTERVAL = 60

## USER\_NAME

Il nome utilizzato da InterChange Server per accedere all'origine dati in sostituzione del servizio di transazione. Utilizzare questo parametro per specificare un account di accesso non predefinito.

In un ambiente in cui tutti i servizi di InterChange Server utilizzano lo stesso DBMS ed in cui il nome utente e la password dell'account di registrazione, è necessario che questo valore sia lo stesso per i servizi di repository, gestione eventi e transazioni.

In un ambiente in cui l'utilizzo delle risorse database di InterChange Server' è stato suddiviso tra più server DBMS, è possibile che vi sia un nome server diverso per ogni server DBMS. In questo caso, il parametro specifica il nome utente utilizzato da InterChange Server in sostituzione del servizio di transazione. E' necessario che l'account disponga dei privilegi di creazione tabelle

Esempio:

### Predefinito

USER\_NAME = ics(crosswor1ds per Oracle)

## PASSWORD

La password cifrata associata al nome utente per il servizio di transazione.

Esempio: PASSWORD\*=a6gefs

**Attenzione:** Non tentare di cambiare la password cifrata. Consultare la sezione "Encryption for Passwords" in *System Administration Guide* per ulteriori informazioni sulla funzione di cifratura password.

---

## Servizio Repository

I parametri contenuti nel La sezione REPOSITORY del file gestisce l'utilizzo di InterChange Server di un database in sostituzione del servizio di repository.

## DATA\_SOURCE\_NAME

Questo parametro è richiesto.

Il nome del driver di marchio IBM o dell'origine dati del driver DB2 in cui il servizio di repository memorizza i metadati specifici di InterChange Server. Per una spiegazione dell'URL JDBC, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

Esempio: DATA\_SOURCE\_NAME =jdbc:ibm-crosswor1ds:oracle://  
@server:1521;SID=ReposDB

### Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## MAX\_CONNECTIONS

IL numero delle connessioni database del server DBMS che InterChange Server è in grado di aprire ij sostituzione del servizio di repository. Impostare questo parametro solo se il carico di lavoro di InterChange Server è stato suddiviso su più server DBMS.

Esempio: MAX\_CONNECTIONS = 30

### **Predefinito**

MAX\_CONNECTIONS = 2147483647

## **DB\_CONNECT\_RETRIES**

Specifica il numero massimo di tentativi di riconnessione al database che e seguirà il server, dopo aver rilevato che la connessione è interrotta. La frequenza raccomandata è di ogni 3 secondi. Se il valore è impostato su 0, è come annullare la capacità di recupero della connettività database.

Utilizzare il parametro "DB\_CONNECT\_INTERVAL" a pagina 124 per specificare l'intervallo di tempo da attendere tra un tentativo e l'altro.

### **Predefinito**

DB\_CONNECT\_RETRIES = 3

## **DB\_CONNECT\_INTERVAL**

Specifica l'intervallo di tempo da attendere tra i tentativi di connessione database. L'intervallo raccomandato è di 60 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario. Impostare intervalli di tempo troppo basso tra un tentativo e l'altro, potrebbe condurre alla chiusura di ICS per errori di connettività database.

### **Predefinito**

DB\_CONNECT\_INTERVAL = 60

## **USER\_NAME**

Il nome utilizzato da InterChange Server per accedere all'origine dati in sostituzione del servizio di repository. Utilizzare questo parametro per specificare un account di accesso non predefinito.

In un ambiente in cui tutti i servizi di InterChange Server utilizzano lo stesso DBMS e dove il nome utente e la password dell'account di accesso sono stati modificati, è necessario che questo valore sia lo stesso per i servizi di repository, gestione eventi e transazioni.

In un ambiente in cui le risorse database di InterChange Server sono state suddivise su più server DBMS, è possibile che vi sia un nome utente diverso per ogni server DBMS. In questo caso il parametro specifica il nome utente utilizzato da InterChange Server in sostituzione del servizio di repository. E' necessario che l'account disponga dei privilegi di creazione delle tabelle.

Se per questo parametro no viene specificato un valore, quello predefinito sarà, crossworlds.

Esempio: USER\_NAME = repos

### **Predefinito**

USER\_NAME = crossworlds



## PASSWORD

La password cifrata associata al nome utente per il servizio di repository.

Esempio: PASSWORD\*=a6gefs

**Attenzione:** Non tentare di cambiare la password cifrata. Consultare la sezione "Encryption for Passwords" in *System Administration Guide* per ulteriori informazioni sulla funzione di cifratura password.

---

## Servizio di messaggistica

I parametri contenuti nel La sezione MESSAGING del file consente ad InterChange Server di impostare una relazione client con il servizio di messaggistica. E' necessario che tutti questi parametri siano presenti nel file di configurazione.

### MESSAGING\_TYPE

Questo parametro è richiesto.

Il prodotto di messaggistica utilizzato. E' possibile che il valore sia IDL o WebSphere MQ.

Esempio: MESSAGING\_TYPE = MQSERIES

#### Predefinito

MESSAGING\_TYPE = MQSERIES

### PORT

I numeri di porta necessario per più gestori WebSphere MQ.

Porta predefinita = 1414.

### QUEUE\_MANAGER

Questo parametro è richiesto.

Il gestore code WebSphere MQ utilizzato da questa istanza di InterChange Server per inviare e ricevere i messaggi. Questo parametro non è richiesto se si utilizzano le capacità di messaggistica interne dell'IBM.

Esempio: QUEUE\_MANAGER = MY.QUEUE.MANAGER

#### Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

### HOST\_NAME

Questo parametro è richiesto.

Il computer cu sui è in esecuzione il gestore code WebSphere MQ.

Esempio: HOST\_NAME = SWIP

#### Predefinito

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## CLIENT\_CHANNEL

Questo parametro è richiesto.

La connessione logica in base alla quale il client WebSphere MQ interagisce con il gestore code. Se si installa WebSphere MQ per utilizzarlo con il sistema di InterChange Server, lasciare il valore su CHANNEL1. Se si sta già utilizzando WebSphere MQ e Channel 1 è in uso, assegnare un numero di canale non utilizzato.

E' necessario creare e definire il numero di canale in WebSphere MQ.

Esempio: CLIENT\_CHANNEL = CHANNEL2

### Predefinito

CLIENT\_CHANNEL = CHANNEL1

---

## Registrazione

Lo script La sezione LOGGING del file di configurazione consente di specificare il modo in cui ricevere i messaggi.

## LOG\_FILE

La destinazione dove InterChange Server scrive i messaggi.

E' possibile registrare i messaggi nell'output standard(STDOUT) o in un di cui specificare il percorso. Se si specifica STDOUT, i messaggi vengono visualizzati in una finestra del prompt dei comandi in cui viene avviato il server.

Se non viene specificato alcun valore per questo parametro,InterChange Server scriverà i messaggi nel file InterchangeSystem.log, nella directory *ProductDir*.

Esempio:LOG\_FILE = test.log (in the *ProductDir* directory)

### Predefinito

LOG\_FILE = STDOUT

## MESSAGE\_RECIPIENT

Gli indirizzi e-mail a cui InterChange Server invia i messaggi di errore e di errore irreversibile, oltre a scriverli nel file di log. Se viene omissso un dominio e-mail, InterChange Server utilizza il dominio predefinito POP mail.

Per ulteriori dettagli sulle notifiche e-mail, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

Esempi: MESSAGE\_RECIPIENT = troubleshooters

Questo esempio illustra il modo in cui impostare le notifiche e-mail ad un elenco di distribuzione denominato troubleshooters. Se il dominio di e-mail viene omissso, InterChange Server utilizzerà il dominio predefinito POP mail.

MESSAGE\_RECIPIENT = dave,dana@myhome.com

Questo esempio illustra il modo in cui impostare le notifiche e-mail a due indirizzi utenti, dave e dana@myhome.com, se il programma di e-mail utilizza una virgola per separare più indirizzi.

### **Predefinito**

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## **MIRROR\_LOG\_TO\_STDOUT**

Questa destinazione consente l'invio dei messaggi di registrazione ad output standard e ad un file di log. Se è stato impostato il parametro LOG\_FILE su un file valido e non su STDOUT (output standard) impostando allora il parametro MIRROR\_LOG\_TO\_STDOUT = TRUE viene impostato l'output di registrazione sull'output standard. Questo parametro viene ignorato se LOG\_FILE = STDOUT.

A causa del sovraccarico di prestazione del file di log, impostare questo parametro su true solo durante lo sviluppo e l'esecuzione del debug. Impostarlo su false o non impostarlo affatto (nel qual caso il valore predefinito sarà false) durante la produzione.

### **Predefinito**

Il valore predefinito per questo parametro è false (off).

## **MAX\_LOG\_FILE\_SIZE**

Il limite di dimensione del file di log. E' possibile che il valore sia in KB (kilobyte), MB (megabyte) o GB (gigabyte). Se non è specificata nessuna unità, l'impostazione predefinita sarà in byte.

Esempi:

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 100 KB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 5 MB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 1 GB
```

```
MAX_LOG_FILE_SIZE = 8192
```

Se il valore per questo parametro viene specificato si considera implicitamente abilitata la funzione di archiviazione log.

### **Predefinito**

il valore predefinito per questo parametro è UNLIMITED.

## **NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_LOGS**

Il numero di archivio registrazioni da conservare. I nomi dei file di archivio derivano dal valore specificato LOG\_FILE. Questo parametro viene ignorato se non è specificato il parametro MAX\_LOG\_FILE\_SIZE o se è impostato LOG\_FILE=STDOUT.

Esempio:

```
Se LOG_FILE = logs\InterchangeSystem.log nella directory ProductDir e
```

```
NUMBER_OF_ARCHIVE_LOGS = 3
```

le registrazioni di archivio vengono denominate come segue (nella directory *ProductDir*):

```
logs\InterchangeSystem_Arc_01.log
```

```
logs\InterchangeSystem_Arc_02.log
```

```
logs\InterchangeSystem_Arc_03.log
```

### **Predefinito**

Il numero predefinito di archivi è 5, a meno che questo parametro non venga sovrascritto dal parametro NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_LOGS o a meno che MAX\_LOG\_FILE\_SIZE non sia impostato su un valore diverso da UNLIMITED.

---

## **Monitoraggio del flusso**

I parametri contenuti nella sezione FLOW\_MONITORING del file gestisce il modo in cui vengono registrati i record degli eventi di collaborazione. Le tabelle di monitoraggio del flusso memorizzano le informazioni sugli eventi dei flussi che vengono tracciati da IBM MQWF (MQ Workflow) tramite InterChange Server. Riservare almeno 20 MB per questo spazio tabella.

**Nota:** Il monitoraggio del flusso non supporta la visualizzazione dei dati aziendali. Traccia solo il flusso dei dati attraverso ICS.

Per informazioni complete su questa funzione, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

### **IS\_SYSTEM\_ACTIVE**

Il parametro che specifica se le collaborazioni registrano i record degli eventi.

Se questo parametro viene impostato su true, tutte le collaborazioni configurate per il monitoraggio registrano i record degli eventi.

Se questo parametro viene impostato su false, nessuna collaborazione, anche se configurata, registrerà i record degli eventi.

### **MAX\_QUEUE\_DEPTH**

Il numero massimo degli eventi consentito nella memoria (all'interno del Server) prima che le collaborazioni vengano bloccate per accodare gli eventi.

Tutte le collaborazioni configurate disporranno della stessa ampiezza massima di coda.

Tutte le modifiche a questo valore vengono salvate immediatamente nel file InterchangeSystem.cfg, ma non saranno valide fino a che il server non verrà riavviato.

### **Predefinito**

IS\_SYSTEM\_ACTIVE = FALSE

### **DATA\_SOURCE\_NAME**

Il nome di un driver di marchio IBM o di un'origine dati di un driver di tipo 2 DB2 JDBC in cui il servizio di monitoraggio del flusso memorizza le informazioni relative ai flussi. Per ulteriori spiegazioni relative all'URL JDBC, fare riferimento al manuale *System Administration Guide*.

Esempio: DATA\_SOURCE\_NAME = jdbc:ibm-crossworlds:oracle:\\@server : 1521 ; SID=FlowDB

### **Predefinito**

Non esiste un valore predefinito per questo parametro.

## MAX\_CONNECTIONS

Il numero di connessioni database che InterChange Server è in grado di aprire in sostituzione del servizio di monitoraggio del flusso. Impostare questo parametro solo se il carico di lavoro di InterChange Server è stato suddiviso su più database.

Esempio: MAX\_CONNECTIONS = 30

### Predefinito

MAX\_CONNECTIONS = 2147483647

## DB\_CONNECT\_RETRIES

Specifica il numero massimo di tentativi di riconnessione al database che e seguirà il server, dopo aver rilevato che la connessione è interrotta. La frequenza raccomandata è di ogni 3 secondi. Se il valore è impostato su 0, è come annullare la capacità di recupero della connettività database.

Utilizzare il parametro "DB\_CONNECT\_INTERVAL" a pagina 124 per specificare l'intervallo di tempo da attendere tra un tentativo e l'altro.

### Predefinito

DB\_CONNECT\_RETRIES = 3

## DB\_CONNECT\_INTERVAL

Specifica l'intervallo di tempo da attendere tra i tentativi di connessione database. L'intervallo raccomandato è di 60 secondi. Impostare un intervallo di tempo troppo elevato rallenterebbe il sistema in modo non necessario. Impostare intervalli di tempo troppo basso tra un tentativo e l'altro, potrebbe condurre alla chiusura di ICS per errori di connettività database.

### Predefinito

DB\_CONNECT\_INTERVAL = 60

## SCHEMA\_NAME

Il nome dello schema database in cui risiede la tabella eventi del monitoraggio del flusso. Utilizzare questo valore di configurazione se si desidera gestire i dati degli eventi del monitoraggio del flusso in uno schema diverso dall'utente di accesso database di monitoraggio del flusso (l'utente identificato dal parametro USER\_NAME). I valori validi per questo campo possono contenere fino a 30 caratteri della serie di caratteri US-ASCII. E' necessario che il nome inizi con una lettera (dalla A alla Z) ed è necessario che i primi tre caratteri non siano SYS. Gli altri caratteri del nome possono includere lettere dalla A alla Z e numeri da 0 a 9. Per informazioni sul software prerequisito necessario per utilizzare il monitoraggio del flusso, oltre a spiegazioni dettagliate sui concetti relativi al monitoraggio del flusso, consultare il manuale *System Administration Guide*.

### Predefinito

Il parametro SCHEMA\_NAME utilizza gli stessi valori predefiniti utilizzati per il parametro USER\_NAME.

## USER\_NAME

Questo parametro è richiesto.

Il nome utilizzato da InterChange Server per accedere all'origine dati in sostituzione del servizio di monitoraggio del flusso. Utilizzare questo parametro per specificare un account di accesso non predefinito.

In un ambiente in cui tutti i servizi di InterChange Server utilizzano lo stesso DBMS ed in cui il nome utente e la password dell'account di accesso sono stati modificati, è necessario che questo valore sia lo stesso per i servizi di repository, gestione eventi, transazione e monitoraggio del flusso.

In un ambiente in cui le risorse database di InterChange Server sono state suddivise su più server DBMS, è possibile che vi sia un nome utente diverso per ogni server DBMS. In tal caso, questo parametro specifica il nome utente utilizzato da InterChange Server in sostituzione del servizio di monitoraggio del flusso. E' necessario che l'account disponga dei privilegi di creazione delle tabelle.

Esempio: USER\_NAME = flowmon

## PASSWORD

Questo parametro è richiesto.

La password cifrata associata al nome utente per il servizio di monitoraggio del flusso.

Esempio: PASSWORD\* = a6gefs

**Nota:** Non tentare di cambiare la password cifrata. Consultare la sezione "Encryption for Passwords" nel manuale *System Administration Guide* per ulteriori informazioni relative alla funzione di cifratura password.

---

## Traccia

I parametri contenuti nella sezione TRACING del file consente di accendere e spegnere la funzione di traccia per i componenti di InterChange Server e di specificare il livello di traccia.

## DB\_CONNECTIVITY

Il livello di traccia per le interazioni tra InterChange Server servizio di connettività database e il server DBMS. Il servizio di connettività database ICS utilizza le API JDBC (Java Database Connectivity) per comunicare con un server database.

Tentare l'esecuzione della traccia del servizio database se si suppone che ICS stia avendo problemi con l'accesso al server DBMS. Ad esempio, se System Manager impiega troppo tempo per completare le modifiche di configurazione inserite, è possibile verificare la connessione.

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Stampa messaggi quando il servizio di connettività database si collega o si disconnette da un'origine dati, visualizzando le istruzioni attuali. Stampa inoltre i messaggi quando il servizio di connettività database crea o elimina i pool di connessione per i servizi di InterChange Server.

2	Stampa messaggi per il livello 1. Inoltre, stampa i messaggi descrivendo le connessioni create e rilasciate.
3	Stampa i messaggi per i livelli 1 e 2. Inoltre, stampa messaggi che indicano ogni passo interno intrapreso per rilevare connessioni disponibili. Questi passaggi comportano lo scavenging dei pool di connessione esistenti delle connessioni utilizzate più di recente.
4	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 3. Inoltre, fornisce più dettagli sui passaggi intrapresi per rilevare le connessioni disponibili.
5	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 4. Inoltre, stampa messaggi sulla chiusura delle connessioni inattive.

Esempio: `DB_CONNECTIVITY = 1`

### Predefinito

`DB_CONNECTIVITY = 0`

## FLOW\_MONITORING

Il livello di traccia per i messaggi interni.

**Nota:** Questa voce viene utilizzata solo per l'esecuzione del debug. Non confondere questa funzione con il monitoraggio del flusso.

E' possibile impostare i livelli di traccia tra 0 e 5.

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Stampa i messaggi all'avvio (dove la traccia viene configurata per una collaborazione e visualizza la configurazione nel database).
2	Stampa i messaggi per il livello 1. Inoltre, include la rimozione eventi dalla coda interna.
3	Stampa i messaggi per i livelli 1 e 2. Inoltre, stampa un messaggio quando un record eventi viene rimosso attraverso le API.
4	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 3. Inoltre, stampa un messaggio quando un evento viene spedito alla coda interna.
5	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 4. Inoltre, stampa quanto scritto dal database.

Esempio: `F LOW_MONITORING = 1`

### Predefinito

`FLOW_MONITORING = 0`

## EVENT\_MANAGEMENT

Specifica il livello di traccia per il servizio di gestione eventi.

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.

1	Stampa le richieste del servizio' di gestione eventi nel database per memorizzare un evento o per modificare le informazioni relative allo stato di un evento. Le informazioni di traccia indicano il controller connettore che ha ricevuto l'evento e le collaborazioni a cui è stato inviato.
2	Stampa messaggi per il livello 1. Inoltre, stampa il contenuto della memoria interna code dei lavori in corso per ogni collaborazione. Il messaggio di traccia include il numero di eventi contenuti nella coda dei lavori in corso delle collaborazioni' ed il numero degli eventi in esecuzione. Verificare se gli elementi vengono spostati dalle code o se vengono semplicemente aggiunti.

Esempio:

EVENT\_MANAGEMENT = 1

**Predefinito**

EVENT\_MANAGEMENT = 0

## MESSAGING

Il livello di traccia per le interazioni tra il driver di messaggistica ed il servizio di messaggistica.

Questo parametro riguarda il driver di messaggistica sulla macchina su cui risiede il file InterchangeSystem.cfg. Il driver di messaggistica viene utilizzato dai componenti di InterChange Server installati sulla macchina, come ad esempio:

- Solo InterChange Server
- Uno o più adattatori
- InterChange Server e gli adattatori

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Esegue la traccia di ricevuta dei messaggi dei driver' di messaggistica e dell'invio dei messaggi al servizio relativo. Il messaggio di traccia specifica se il messaggio è un messaggio scritto (oggetto business) o non scritto (di gestione).
2	Stampa i messaggi per il livello 1. Stampa inoltre il contenuto degli oggetti business inviati e ricevuti.

Esempio:

MESSAGING = 2

**Predefinito**

MESSAGING = 0

## REPOSITORY

Il livello di traccia per il servizio di repository. Questo parametro visualizza gli oggetti di repository che vengono inseriti, recuperati ed eliminati.

E' possibile eseguire la traccia del servizio di repository quando si verificano dei problemi con gli oggetti di repository, come quelli che è possibile visualizzare attraverso System Manager.



E' possibile impostare la traccia del repository ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Stampa i messaggi quando il servizio di repository recupera un oggetto (e gli oggetti secondari se appropriati dal database in risposta ad una richiesta.
2	Stampa i messaggi per il livello 1. Inoltre, stampa un messaggio quando il servizio di repository aggiunge correttamente un oggetto nuovo al repository.
3	Stampa i messaggi per i livelli 1 e 2. Inoltre, stampa un messaggio quando il servizio di repository modifica correttamente un oggetto di repository.
4	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 3. Inoltre, stampa un messaggio quando il servizio di repository elimina correttamente un oggetto dal repository.
5	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 4. Inoltre, stampa un messaggio quando il servizio di repository crea un oggetto helper. Un oggetto helper è il codice interno alla memoria che esegue le richieste e restituisce le informazioni dal server database. Esiste un oggetto helper per ogni tipo di oggetto memorizzato nel repository.
6	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 5. Inoltre, stampa un messaggio quando InterChange Server crea lo schema database per un oggetto di repository. Questi messaggi vengono visualizzati all'avvio.
7	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 6. Inoltre, traccia tutti i metodi di repository interni.

Esempio: REPOSITORY = 3

### Predefinito

REPOSITORY = 0

## TRACE\_FILE

L'ubicazione in cui InterChange Server scrive i messaggi di traccia quando la funzione è attiva. E' possibile inviare messaggi di traccia ad output standard (STDOUT) o ad un di cui specificare il percorso completo.

Se non viene specificato un valore per questo parametro, InterChange Server scrive i messaggi nella destinazione per la registrazione, che è il valore del parametro LOG\_FILE.

Esempio: TRACE\_FILE = logs\trace.log (nella directory *ProductDir*)

### Predefinito

TRACE\_FILE = STDOUT

## MIRROR\_TRACE\_TO\_STDOUT

Il parametro che consente di inviare i messaggi di traccia all'output standard e ad un file di traccia. Se il parametro TRACE\_FILE è stato specificato in un file valido impostando allora i mirrorMIRROR\_TRACE\_TO\_STDOUT = TRUE viene impostato l'output di traccia sull'output standard. Questo parametro verrà ignorato se non è stato impostato TRACE\_FILE .

A causa del sovraccarico del mirroring del file di traccia, impostare il parametro su true solo durante lo sviluppo e l'esecuzione del debug. Impostarlo su false o non specificarlo affatto (nel qual caso il valore predefinito sarà false) durante la produzione.

### **Predefinito**

Il valore predefinito per questo parametro è false (off).

## **MAX\_TRACE\_FILE\_SIZE**

Il limite di dimensione del file di traccia. E' possibile che il valore sia in KB (kilobyte), MB (megabyte) o GB (gigabyte). Se non è specificata nessuna unità, l'impostazione predefinita sarà in byte.

Esempi:

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 100 KB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 5 MB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 1 GB
```

```
MAX_TRACE_FILE_SIZE = 8192
```

Se viene specificato un valore per questo parametro, viene implicitamente abilitata la funzione di archiviazione delle tracce.

### **Predefinito**

il valore predefinito per questo parametro è UNLIMITED.

## **NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_TRACES**

Il numero di archivio tracce da conservare. I nomi dei file di archivio derivano dal valore specificato TRACE\_FILE. Questo parametro viene ignorato se il parametro MAX\_TRACE\_FILE\_SIZE non viene specificato o se è impostato TRACE\_FILE=STDOUT.

Esempio. Se, TRACE\_FILE = traces\InterchangeSystem.trc nella directory *ProductDir* e NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_TRACES = 3

le tracce di archivio vengono denominate nel modo seguente (nella directory *ProductDir*):

```
traces\InterchangeSystem_Arc_01.trc  
traces\InterchangeSystem_Arc_02.trc  
traces\InterchangeSystem_Arc_03.trc
```

### **Predefinito**

Il numero predefinito di archivi è 5, a meno che questo parametro non venga sovrascritto da NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_TRACES o a meno che MAX\_TRACE\_FILE\_SIZE non sia impostato su un valore diverso da UNLIMITED.

## **RELATIONSHIP.CACHING**

Un trigger consente a ICS di scrivere un messaggio nel file di traccia ogni volta che carica o scarica le tabelle delle relazioni di una relazione statica nella memoria. Impostare questo parametro su 5 per attivare questa funzione di traccia. Un valore da 0 a 4 disattiva la funzione di traccia. Per impostazione predefinita, questo parametro non esiste nella sezione TRACING del file InterchangeSystem.cfg. Perciò, la funzione di traccia delle tabelle delle relazioni memorizzate viene disabilitata.

Esempio: RELATIONSHIP.CACHING=5

### **Predefinito**

Il valore predefinito di questo parametro è 0.

## TRANSACTIONS

Specifica il livello di traccia per il servizio di transazione.

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Stampa un messaggio quando viene avviata una transazione e quando si eseguono elaborazioni di post-commit delle code di transazione.
2	Stampa messaggi per il livello 1. Inoltre, stampa un messaggio quando il servizio di transazione salva lo stato di un oggetto business nella transazione.
3	Stampa messaggi per i livelli 1 e 2. Inoltre, stampa un messaggio quando viene commessa una collaborazione di transazione.
4	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 3. Inoltre, stampa messaggi relativi al rollback delle collaborazioni. Viene visualizzato un messaggio quando inizia il rollback e all'esecuzione di ogni passaggio di compensazione.
5	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 4. Inoltre, stampa un messaggio al ripristino dell'avvio in attività che viene eseguito al riavvio di InterChange Server dopo un'uscita inattesa. Il server riattiva le collaborazioni di transazione interrotte dall'uscita inattesa e le ripristina. Il server non distribuisce gli eventi alle collaborazioni fino a che il ripristino ad avvio in esecuzione non sia completo, lasciandoli nella coda, in cui sono disponibili per l'elaborazione alla fine del periodo di recupero.

Esempio: TRANSACTIONS = 1

### Predefinito

TRANSACTIONS = 0

## SERVER\_MEMORY

Un trigger consente al server di eseguire il monitoraggio dell'utilizzo della memoria per i flussi di trigger degli eventi e per controllare l'aumento della memoria sospendendo l'attività degli adattatori.

E' possibile impostare la funzione di traccia nei parametri seguenti:

Parametro	Descrizione
MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT	Percentuale di memoria massima in cui il server sospende l'esecuzione degli adattatori.
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT	Percentuale di memoria in cui il server avvia la spaziatura dei listener.
MEMORY_CHECK_SLEEP	Frequenza alla quale il thread del programma di controllo della memoria verifica la memoria del server'
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD	Frequenza alla quale il thread del programma di controllo della memoria verifica la memoria del server' dopo aver sospeso l'attività degli adattatori.

Esempio:

```
MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT = 90
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT = 75
MEMORY_CHECK_SLEEP = 1
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD = 2
```

### Predefinito

```
MEMORY_UPPER_THRESHOLD_PCT = 90
MEMORY_LOWER_THRESHOLD_PCT = 80
MEMORY_CHECK_SLEEP = 0
SLEEPTIME_AFTER_MAX_THRESHOLD = 5
```

Per visualizzare la traccia del thread del programma di controllo della memoria, aggiungere il parametro seguente alla sezione secondaria [TRACING]:

```
SERVER_MEMORY = da 1 a 3
```

## DOMAIN\_STATE\_SERVICE

Il livello di traccia per il servizio stato dominio. Questo servizio tiene traccia dello stato di tutti i componenti contenuti in sistema.

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Stampa i messaggi quando un componente come un adattatore o una collaborazione vengono aggiunti o eliminati dal registro. Stampa inoltre i messaggi quando viene modificato lo stato di una componente, come quando un adattatore in esecuzione viene arrestato o messo in pausa.
2	Stampa i messaggi per il livello 1. Inoltre, stampa un messaggio quando viene richiamato uno dei metodi.

Esempio: DOMAIN\_STATE\_SERVICE = 1

### Predefinito

```
DOMAIN_STATE_SERVICE = 0
```

## MQSERIES\_TRACE\_LEVEL

Il livello di traccia per l'esecuzione del debug della connessione con il sistema di messaggistica di WebSphere MQ. I livelli di traccia forniscono informazioni sulle connessioni di InterChange Server al canale di WebSphere MQ. E' possibile trovare ulteriori informazioni eseguendo una ricerca dell'area della guida WebSphere MQ relativa alla funzione di traccia. Per avviare una ricerca, andare al menu Start > Programmi > WebSphere MQ > Centro informazioni WebSphere MQ e fare clic sulla scheda Cerca.

E' possibile impostare la funzione di traccia ai livelli seguenti:

Livello	Descrizione
0	Nessuna traccia.
1	Fornisce l'entrata, l'uscita e la traccia delle eccezioni.
2	Stampa i messaggi per il livello 1. Inoltre, fornisce informazioni sui parametri.
3	Stampa i messaggi per i livelli 1 e 2. Inoltre, fornisce intestazioni MQ trasmesse e ricevute e blocchi di dati.
4	Stampa i messaggi per i livelli da 1 a 3. Inoltre, fornisce dato dei messaggi utenti trasmessi e ricevuti.
5	Stampa messaggi per i livelli da 1 a 4. Inoltre, fornisce la traccia dei metodi utilizzati in JVM (Java Virtual Machine).

## Predefinito

MQSERIES\_TRACE\_LEVEL = 0

## MQSERIES\_TRACE\_FILE

Il file a cui vengono inviati i messaggi di traccia WebSphere MQ quando è attiva la funzione di traccia. Se non viene specificato un valore per questo parametro, verrà utilizzato il nome file predefinito: *ProductDir\mqseries\CwMQ.trc*.

Esempio: MQSERIES\_TRACE\_FILE = MQSeries.trace.log (nella directory *ProductDir*)

## Predefinito

MQSERIES\_TRACE\_FILE =mqseries\CwMQ.trc(nella directory *ProductDir*)

---

## CORBA

I parametri di configurazione contenuti nella sezione CORBA del file consentono di configurare l'IBM ORB (Object Request Broker) Java. Per ulteriori informazioni relative ai parametri contenuti in questa sezione, consultare le informazioni sul modo in cui configurare ORB nel manuale *System Administration Guide*.

## OAport

Il numero di porta su cui il server ORB (che risiede all'interno di InterChange Server) è in ascolto per le richieste in arrivo dai client ORB. Per impostazione predefinita, ORB assegna dinamicamente questo numero di porta. Tuttavia, nei casi seguenti, è necessario impostare un numero OAport fisso:

- Se il client di accesso e InterChange Server risiedono su macchine diverse. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale *Access Development Guide*.
- Se l'adattatore è un agente remoto. Per ulteriori informazioni, consultare le informazioni sul modo in cui installare un agente remoto, in questo manuale.

Questo parametro ha il formato seguente:

OAport=*portNumber*

dove *portNumber* è la porta fissa su cui il server ORB è in ascolto per le richieste in arrivo.

**Nota:** La proprietà di configurazione OAport imposta la proprietà IBM ORB `com.ibm.CORBA.ListenerPort`.

Quando un'istanza di InterChange Server viene avviata ed il parametro di configurazione relativo OAport è stato impostato, l'istanza di ICS crea un file IOR (Interoperable Object Reference) (.ior) il cui nome ha il formato seguente:

*ProductDir\ICSinstanceInterChangeServer.ior*

dove *ICSinstance* è il nome dell'istanza di InterChange Server. Ad esempio, se viene assegnato un numero di porta fisso 15786 a OAport e il nome dell'istanza di ICS è MyICS, InterChange Server crea il seguente file.ior, che contiene il numero di porta fisso 15786:

MyICSInterChangeServer.ior

**Nota:** Se un client di accesso è nella DMZ e InterChange Server si trova su un'altra rete secondaria, è necessario che il numero di porta assegnato al parametro `OAport` sia aperto.

## **OThreadMax**

Il numero massimo di thread che il server ORB è in grado di creare. Il modello di pool di thread dell'ORB IBM Java gestisce ogni richiesta in arrivo con un thread separato. Se tutti i thread dei pool sono in esecuzione quando arriva una nuova richiesta, l'ORB crea un nuovo thread e lo aggiunge al pool. Quando il numero di thread raggiunge il numero massimo specificato (indicato da `OThreadMax`), la nuova richiesta viene bloccata fino a che uno dei thread utilizzati non viene rilasciato nuovamente nel pool.

**Nota:** La proprietà di configurazione `OThreadMax` imposta la proprietà IBM ORB `com.ibm.CORBA.ThreadPool.MaximumSize`.

Potrebbe essere necessario specificare il numero massimo di thread quando si utilizzano client di accesso con InterChange Server. Per ulteriori informazioni sui client di accesso, consultare il manuale *Access Development Guide*.

### **Predefinito**

Il valore predefinito per questo parametro è 0, che indica che non esistono limitazioni relative al numero di thread da creare.

## **OThreadMaxIdle**

Specifica la durata di tempo (in secondi) prima che un thread inattivo venga distrutto.

**Nota:** La proprietà di configurazione `OThreadMaxIdle` imposta la proprietà IBM ORB `com.ibm.CORBA.ThreadPool.InactivityTimeout`.

## **OAipAddr**

L'indirizzo IP o il nome host della macchina su cui il server ORB è in esecuzione. Il server ORB utilizza questo nome host locale per ubicare il nome host del server ORB nel file IOR (Interoperable Object Reference)(.ior) di un oggetto remoto.

**Nota:** La proprietà di configurazione `OAipAddr` imposta la proprietà IBM ORB `com.ibm.CORBA.LocalHost`.

### **Predefinito**

Il nome o l'indirizzo IP della macchina host locale.

---

## **RBAC**

Questi parametri controllano l'accesso utente a InterChange Server.

### **userRegistry**

Definisce se un repository database o un LDAP vengono utilizzati per memorizzare il registro utenti.

**Nota:** Si raccomanda caldamente di memorizzare il registro utenti in un database separato e non nel database di repository utilizzato da InterChange Server.

Impostare userRegistry su REPOS per utilizzare un database come registro utenti. Scegliere LDAP per utilizzare il Lightweight Directory Access Protocol, che è uno strumento per accedere ai servizi directory dell'azienda. Ad esempio:

```
<cw:userRegistry>REPOS</cw:registry>
```

### **Predefinito**

userRegistry = REPOS

### **serverStartUser**

Specifica l'account utente utilizzato per avviare InterChange Server.

### **serverStartPassword**

La password cifrata associata al nome utente del registro utenti.

**Nota:** Non tentare di modificare la password cifrata





---

## Appendice B. Installazione Tecnologia agente remoto

Questa appendice descrive il modo in cui installare i componenti di InterChange Server utilizzati per lo scambio di dati aziendali tramite le comunicazioni interne WebSphere MQ attraverso Internet.

L'appendice contiene le sezioni seguenti:

- "Componenti trasporto"
- "Requisiti d'installazione"
- "Installazione attività" a pagina 148
- "Sicurezza" a pagina 155

I componenti ICS implementano una funzione hub-and-spoke denominata Tecnologia agente remoto—in cui un sito hub dispone di un sistema di InterChange Server completo, ma i siti spoke dispongono solo di un agente connettore.

La tecnologia agente remoto viene utilizzata di solito quando lo scambio dei dati avviene attraverso Internet tramite un firewall. Tuttavia, è anche possibile che vengano utilizzati in impostazioni in cui non vi sono firewall.

---

### Componenti trasporto

Per implementare lo scambio dei dati tramite le comunicazioni interne WebSphere MQ, InterChange Server utilizza degli adattatori per lo scambio dei dati tra le collaborazioni e le applicazioni specifiche e vengono utilizzati per degli standard di tecnologia specifici come ad esempio XML e RosettaNet. E' possibile utilizzare i connettori per le interazioni su una rete locale o attraverso Internet.

Ogni adattatore è composto di due componenti:

- **Connettore controller** Il controller connettore viene sempre installato sull'hub—di un sito su cui è stato installato il sistema di InterChange Server completo.
- **Agente connettore** L'agente connettore viene installato in un sito spoke remoto. L'agente è in grado di eseguire qualsiasi combinazione delle seguenti attività:
  - Ricevere messaggi dal controller connettore corrispondente che risiede sul sito hub
  - Inviare messaggi dal sito spoke al controller connettore corrispondente che risiede sul sito hub
  - Interagire con l'applicazione specifica (che risiede sul sito spoke) per cui è stato progettato, spostando i dati all'interno ed estraendo i dati dall'applicazione.

E' necessario che determinate proprietà di configurazione vengano coordinate tra i siti hub e spoke per il controller connettore e l'agente connettore, come descritto più avanti in questa appendice.

---

### Requisiti d'installazione

Seguono i requisiti software e del sistema operativo per l'agente remoto.

## Requisiti del sistema operativo

Questo manuale presume che il sito sia un sito hub e che sia in esecuzione il sistema InterChange Server completo su Windows 2000. Tuttavia, L'agente remoto non richiede che i siti hub e spoke utilizzino la stessa piattaforma. E' possibile che il sito spoke con cui si comunica utilizzi una delle piattaforme seguenti:

- Windows 2000, Service Pack 4
- UNIX con Solaris 7.0 o 8.0 al livello di patch corrente

**Nota:** E' possibile eseguire la maggior parte degli adattatori su Windows 2000 o su UNIX, ma alcuni di essi possono essere eseguiti solo su sistemi operativi specifici. Consultare la documentazione di ogni singolo adattatore per i dettagli.

## requisiti software del sito hub

Il sito hub richiede che vengano installati i componenti ICS seguenti:

- InterChange Server versione 4.x.x
- Controller connettori che corrispondano agli agenti connettori presenti nei siti spoke
- WebSphere MQ 5.3.0.2 Server
- WebSphere MQIPT (MQ Internet Pass Through), utilizzato per l'opzione di configurazione HTTP/HTTPS.
- IBM Java ORB ed il Transient Naming Service relativo

**Nota:** IBM Java ORB ed il Transient Naming Service relativo vengono installati automaticamente dal programma di installazione. Per ulteriori informazioni, consultare "Configurazione ORB (Object Request Broker)" a pagina 45.

## Requisiti software del sito spoke

I siti spoke non richiedono l'installazione del sistema di InterChange Server ma richiedono invece l'installazione dei componenti seguenti:

- Uno o più agenti connettore che corrispondono al connettore controller installati sul sito hub
- WebSphere MQ 5.3.0.2 Server
- WebSphere MQIPT (MQ Internet Pass Through), utilizzato per l'opzione di configurazione HTTP/HTTPS.

Creare la variabile di ambiente MQ\_LIB ed impostarne il valore sul percorso della directory Java\lib. Ad esempio:

- **Windows:** C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\Java\lib
- **AIX:** /usr/mqm/java/lib
- **Solaris:** /opt/mqm/java/lib

---

## Installazione attività

E' necessario che le seguenti attività di installazione vengano eseguite per implementare le comunicazioni interne di WebSphere MQ:

- "Pianificazione della installazione" a pagina 149
- "Configurazione IBM Java ORB per l'utilizzo con gli agenti remoti" a pagina 149
- "Configurazione agente remoto" a pagina 149
- "Abilitazione applicazione per interagire con l'agente connettore" a pagina 154

- “Avvio componenti agente remoto” a pagina 154

## Pianificazione della installazione

Prima di installare e configurare l'agente remoto, è necessario fare alcune considerazioni:

- Configurazioni sui siti spoke. Poiché lo sviluppatore del sito hub ha di solito la responsabilità primaria della pianificazione del processo in generale, questa appendice descrive le attività di installazione necessarie sia per il sito hub che per il sito spoke.
- Elementi necessari per la sicurezza dei siti hub e spoke. E' possibile che i propri requisiti di sicurezza siano diversi da quelli dei partner commerciali ed è possibile che esistano requisiti diversi anche tra gli stessi partner commerciali. Consultare la sezione “Sicurezza” a pagina 155 per le informazioni.
- Coordinazione proprietà di configurazione tra i siti hub e spoke. E' necessario che determinate proprietà di configurazione, numeri di porta ed altre impostazioni di sicurezza vengano coordinati tra i siti hub e spoke.

## Configurazione IBM Java ORB per l'utilizzo con gli agenti remoti

Sul sito hub, IBM Java ORB ed il Transcient Naming Service relativo vengono installati automaticamente dal programma di installazione di ICS. Per le comunicazioni tra ICS e gli adattatori su Internet, configurare una porta fissa con il parametro di configurazione OApport sui siti spoke e hub.

**Nota:** E' necessario che la porta hub (ICS) che identifica il canale per il flusso delle informazioni da un adattatore a ICS sia diversa dalla porta spoke che identifica il canale per il flusso delle informazioni da ICS ad un adattatore.

Per ulteriori informazioni sul parametro OApport, consultare la descrizione relativa nella sezione CORBA del file di configurazione ICS in Appendice A, “Parametri di configurazione”, a pagina 121.

## Configurazione agente remoto

E' possibile configurare l'agente remoto per l'utilizzo con i protocolli WebSphere MQ nativo o HTTP/HTTPS per le comunicazioni su Internet. L'opzione del software nativo WebSphere MQ viene configurata utilizzando solo il software distribuito con il prodotto. L'opzione HTTP richiede WebSphere MQIPT (MQ Internet PassThrough), che è necessario acquistare separatamente. Questa sezione descrive entrambe le configurazioni.

**Nota:** JMS è il solo trasporto supportato per entrambe le configurazioni.

### WebSphere MQ nativo

Questa opzione di configurazione utilizza il protocollo WebSphere MQ, insieme a SSL (Security Socket Layer) per garantire comunicazioni sicure su Internet. Questa configurazione fornisce le migliori prestazioni; tuttavia, richiede che venga aperta una porta sul firewall per consentire il traffico WebSphere MQ tramite il firewall. Consultare Figura 13 a pagina 150.

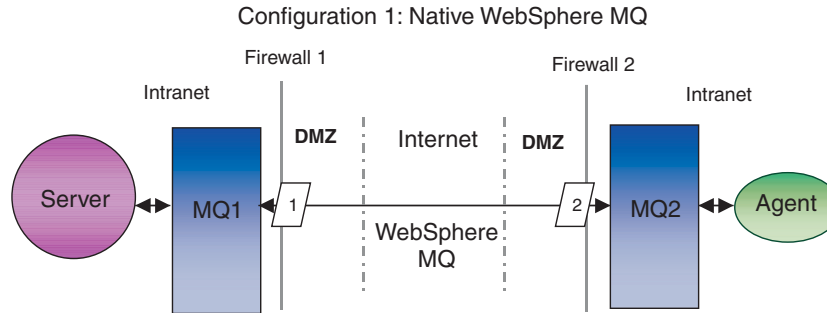


Figura 13. Configurazione WebSphere MQ nativa

È necessario configurare i canali per le comunicazioni bidirezionali tra InterChange Server e l'agente connettore remoto. Sono richiesti due canali: uno per ciascuna direzione.

È possibile che InterChange Server e l'adattatore risiedano in Intranet, come i server delle applicazioni in DMZ (demilitarized zone). Una tale configurazione è accettabile purché l'adattatore non sia configurato come agente remoto. Se l'adattatore ed il server delle applicazioni si trovano su reti secondarie diverse l'unico modo per consentire la comunicazione tra i due è quello di includere esplicitamente sia i nomi host che l'indirizzo IP del server delle applicazioni nel file \\WINNT\system32\drivers\etc\hosts della macchina adattatore.

**Nota:** I passaggi seguenti presumono che sia MQ1 che MQ2 in Figura 13 stiano in ascolto sulla porta 1414.

**Per configurare i canali per WebSphere MQ nativo:**

1. Il canale 1 (MQ1 è l'emittente e MQ2 il ricevitore):
  - a. Creare il canale emittente CHANNEL1 su MQ1.
  - b. Creare il canale ricevitore CHANNEL1 su MQ2.
2. Il canale 2 (MQ2 è l'emittente e MQ1 è il ricevitore):
  - a. Creare il canale emittente CHANNEL2 su MQ2.
  - b. Creare il canale ricevitore CHANNEL2 su MQ1.
3. Configurare il firewall 1 per inoltrare il traffico sulla porta 1414 a MQ1 e configurare il firewall 2 per inoltrare il traffico sulla porta 1414 a MQ2.

**Nota:** Si presume che MQ1 e MQ2 siano in ascolto sulla porta 1414 e che il firewall consenta il traffico di rete basato sull'inoltro tramite porta. La configurazione attuale potrebbe essere modificata a seconda del tipo di firewall.

4. Impostare l'indirizzo IP del Channel 1 emittente sul nome connessione del firewall 2.
5. Impostare l'indirizzo IP del Channel 2 emittente sul nome connessione del firewall 1.

**Per configurare le code di WebSphere MQ nativo:**

**Nota:** Fare riferimento alla sezione "Configurazione WebSphere MQ per JMS" a pagina 34 per le informazioni sull'impostazione delle code JMS.

ICS, per impostazione predefinita, crea i gestori code con maiuscole/minuscole, come ad esempio:

ICS430.queue.manager

Tuttavia, alla definizione delle code necessarie per l'accesso remoto, WebSphere MQ converte automaticamente tutti i nomi in maiuscole. Ma la configurazione delle definizioni delle code remote è sensibile al maiuscolo/minuscolo. Quando ciò accade, i messaggi non riescono ad uscire dalle code. La soluzione è passare in MQ Explorer e modificare il campo Gestore code remoto di tutte le definizioni delle code remote nel caso appropriato(per entrambi i gestori code).

1. MQ1 (queue1 è per le comunicazioni server-agente):
  - a. Impostare queue1 come coda remota e queue2 come coda locale.
  - b. Impostare MQ2 come gestore code remoto per queue1.
2. MQ2 (queue2 è per le comunicazioni agente-server):
  - a. Impostare queue2 come coda remota e queue1 come coda locale.
  - b. Impostare MQ1 come gestore code remoto per queue2.
3. Impostare una coda di trasmissione su ogni gestore code.
4. Impostare una coda dead-letter su ogni gestore code.
5. Confermare che la coda errori è locale in ogni gestore code.

Fare riferimento agli script di esempio RemoteAgentSample.mqsc e RemoteServerSample.mqsc, ubicati in *ProductDir\mqseries*, per configurare i gestori code.

## HTTP/HTTPS

Questa opzione di configurazione utilizza WebSphere MQIPT (MQ Internet Pass Through) per inviare le informazioni su Internet utilizzando HTTP o HTTPS. Consultare Figura 14.

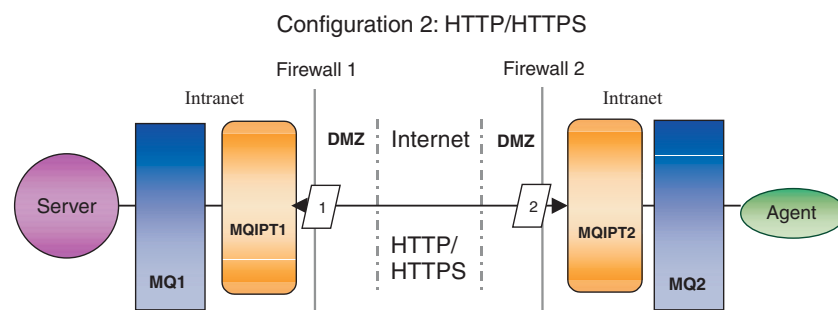


Figura 14. Configurazione HTTP/HTTPS

È necessario definire le route per specificare la porta, l'indirizzo IP e i dettagli SSL. Inoltre, è necessario configurare due route per le comunicazioni bidirezionali tra InterChange Server e l'agente connettore remoto. Sono richieste due route su ogni MQIPT: una per ogni direzione.

È necessario configurare i canali per le comunicazioni bidirezionali tra InterChange Server e l'agente connettore remoto. Sono richiesti due canali: uno per ciascuna direzione.

**Nota:** I passaggi seguenti presumono che MQ1 e MQ2 in Figura 14 a pagina 151 siano in ascolto sulla porta 1414.

**Per configurare i canali HTTP/HTTPS:**

1. I canale 1 (MQ1 è l'emittente e MQ2 il ricevitore):
  - a. Creare il canale emittente CHANNEL1 su MQ1.
  - b. Creare il canale ricevitore CHANNEL1 su MQ2.
2. Il canale 2 (MQ2 è l'emittente e MQ1 è il ricevitore):
  - a. Creare il canale emittente CHANNEL2 su MQ2.
  - b. Creare il canale ricevitore CHANNEL2 su MQ1.
3. Impostare il parametro ConnectionName di CHANNEL1 sull'indirizzo IP e la porta listener di MQIPT1.
4. Impostare il parametro ConnectionName di CHANNEL2 sull'indirizzo IP e la porta listener MQIPT2.
5. Impostare firewall 1 per inoltrare tutto il traffico della porta listener su MQIPT1.
6. Impostare firewall 2 per inoltrare tutto il traffico della porta listener su MQIPT2.

**Per configurare le code per HTTP/HTTPS:**

**Nota:** Fare riferimento alla sezione "Configurazione WebSphere MQ per JMS" a pagina 34 per ulteriori informazioni sull'impostazione delle code JMS.

1. MQ1 (queue1 è per le comunicazioni server-agente):
  - a. Impostare queue1 come coda remota e queue2 come coda locale.
  - b. Impostare MQ2 come gestore code remoto per queue1.
2. MQ2 (queue2 è per le comunicazioni agente-server):
  - a. Impostare queue2 come coda remota e queue1 come coda locale.
  - b. Impostare MQ1 come gestore code remoto per queue2.
3. Impostare una coda di trasmissione su ogni gestore code.
4. Impostare una coda dead-letter su ogni gestore code.
5. Confermare che la coda errori è locale in ogni gestore code.

Fare riferimento agli script di esempio RemoteAgentSample.mqsc e RemoteServerSample.mqsc, ubicati in *ProductDir\mqseries* per configurare i gestori code.

**Per configurare le route per MQIPT1:**

- Route1 - impostare i parametri seguenti:
  - ListenerPort = Numero di porta su cui MQIPT1 è in ascolto per i messaggi provenienti dal gestore code MQ1
  - Destination = Nome dominio o indirizzo IP di MQIPT2
  - DestinationPort = Porta su cui è in ascolto MQIPT2
  - HTTP = True
  - HTTPS = True
  - HTTPProxy = Indirizzo IP di firewall 2 (o di un server proxy se ne esiste uno nella DMZ)
  - SSLClient = True
  - SSLClientKeyRing = Percorso per il file che contiene il certificato MQIPT1

- SSLClientKeyRingPW = Percorso per il file che contiene la password per il file ClientKeyRing
- SSLClientCAKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati CA attendibili
- SSLClientCAKeyRingPW = Percorso per il file che contiene le password per il file CAKeyRing
- Route2 - Impostare i parametri seguenti:
  - ListenerPort = Porta su cui MQIPT1 è in ascolto per i messaggi provenienti da MQIPT2
  - Destination = Nome dominio o indirizzo IP per il gestore code MQ1
  - DestinationPort = Porta su cui è in ascolto MQ1
  - SSLServer = True
  - SSLServerKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati MQIPT1
  - SSLServerKeyRingPW = Percorso per il file che contiene la password del file ServerKeyRing
  - SSLServerCAKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati CA attendibili
  - SSLServerCAKeyRingPW = Percorso per il file che contiene la password per il file CAKeyRing

**Per configurare le route per MQIPT2:**

- Route1 - impostare i parametro seguenti:
  - ListenerPort = Porta su cui MQIPT2 è in ascolto per MQIPT1
  - Destination = Nome dominio dell'indirizzo IP per il gestore code MQ2
  - DestinationPort = Porta su cui MQ2 è in ascolto
  - SSLServer = True
  - SSLServerKeyRing = Percorso per il fil e che dispone del certificato MQIPT2
  - SSLServerKeyRingPW = Percorso per il file che dispone della password per il file ServerKeyRing
  - SSLServerCAKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati CA attendibili
  - SSLServerCAKeyRingPW = Percorso per il file che contiene la password per il file CAKeyRing
- Route2 - impostare i parametri seguenti:
  - ListenerPort = Porta su cui MQIPT2 è in ascolto per i messaggi provenienti da MQ2
  - Destination = Nome dominio o indirizzo IP di MQIPT1
  - DestinationPort = Porta su cui è in ascolto MQIPT1
  - HTTP = True
  - HTTPS = True
  - HTTPProxy= Indirizzo IP di firewall1 (o di un server proxy se ne esiste uno nella DMZ)
  - SSLClient = True
  - SSLClientKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati MQIPT2
  - SSLClientKeyRingPW = Percorso per il file che contiene la password per il file ClientKeyRing
  - SSLClientCAKeyRing = Percorso per il file che contiene i certificati CA attendibili

- SSLClientCAKeyRingPW = Percorso per il file che contiene le password per il file CAKeyRing

## **Abilitazione applicazione per interagire con l'agente connettore**

Per alcune applicazioni, impostare le attività richieste per abilitare l'agente connettore per creare, aggiornare, recuperare o eliminare i dati nell'applicazione. Tali attività di impostazione sono descritte nella documentazione IBM appropriata per gli adattatori specifici.

## **Avvio componenti agente remoto**

L'agente remoto richiede che siano in esecuzione:

- ICS (InterChange Server). ICS viene eseguito sul sito hub ed include il controller connettore.
- Agente connettore. L'agente connettore viene eseguito di solito su un sito spoke.
- Gestore code sui siti hub e spoke con i canali configurati.
- WebSphere MQIPT (MQ internet pass-thru), utilizzato dall'opzione di configurazione HTTP/HTTPS.

Per le istruzioni sull'avvio di questi componenti su un sistema UNIX, consultare il manuale *System Installation Guide for UNIX*.

Sui sistemi Windows 2000, è possibile avviare tutti questi componenti dal menu Start o è possibile configurarli in modo da essere eseguiti come servizi Windows, nel modo descritto nelle sezioni seguenti.

## **Avvio componenti dal menu Start**

Questa sezione descrive l'avvio dei componenti dal menu Start.

### **Avvio di un controller connettore**

Per avviare InterChange Server, includendo tutti i controller dei connettori installati, sul sito hub selezionare Start > Programmi > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere InterChange Server.

### **Avvio agente connettore**

Per avviare un agente connettore, sul sito spoke su cui è installato l'agente selezionare Start > Programmi > IBM WebSphere Business Integration Adapters > Adattatori > Connettori > *ConnectorName*.

## **Impostazione componenti come servizi Windows**

L'IBM fornisce un programma di impostazione per la configurazione dei componenti sul sito hub da eseguire come servizi Windows, inclusi InterChange Server e gli agenti connettori.

E' possibile configurare inoltre gli agenti connettori in esecuzione su macchine remote in modo da essere eseguiti come servizi Windows. Utilizzare il programma di utilità di impostazione dei servizi Windows di InterChange Server, nel modo descritto nella sezione "Esecuzione componenti come servizi Windows" a pagina 61.

Si presume che il sito spoke non utilizzi InterChange Server quando configura un agente connettore remoto come servizio Windows.



---

## Sicurezza

L'agente remoto utilizza il protocollo SSL (Security Socket Layer) per fornire la sicurezza. Sia WebSphere MQ che MQIPT supportano SSL a livello di collegamento. SSL fornisce una connessione sicura tra i due gestori code nell'opzione WebSphere MQ nativa e tra i due MQIPT nell'opzione HTTP/HTTPS.

Fare riferimento alla documentazione del prodotto WebSphere MQ per i dettagli sulla configurazione di SSL.



---

## Appendice C. Windows Elenchi di verifica installazione

Gli elenchi di verifiche contenuti in questa appendice sono progettati per essere utilizzati per fornire rapide informazioni di riferimento. Per le istruzioni di installazione complete, fare riferimento alla sezione Capitolo 5, "Installazione InterChange Server, System Monitor e software associato", a pagina 37.

---

### Requisiti minimi

Verificare che il sistema soddisfi i seguenti requisiti hardware, software, database ed account utente.

#### Hardware

L'IBM raccomanda l'utilizzo di InterChange Server su un sistema dedicato. E' necessario che l'accesso al sistema sia soggetto a limitazioni per garantire la sicurezza.

I seguenti requisiti hardware sono consigliati come requisiti minimi. Tuttavia, i requisiti hardware attuali del sistema potrebbero essere maggiori, a seconda della complessità dell'ambiente specifico, della velocità di trasmissione e della dimensione degli oggetti dei dati. Inoltre, le informazioni seguenti sono solo per il sistema InterChange Server. Se si eseguono altre applicazioni sullo stesso sistema, effettuare le modifiche adeguate.

---

Componente	Minimo richiesto
Elaboratore	Pentium III @ 1 GHz
Memoria	512 MB
Spazio su disco: InterChange Server e software di supporto	20 GB
Spazio su disco: database di InterChange Server	<ul style="list-style-type: none"><li>• Repository 300-500 MB</li><li>• Rollback 500 MB</li><li>• Temporaneo 500 MB</li></ul>
Requisiti aggiuntivi di elevata disponibilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Macchina cluster certificata Microsoft</li><li>• Sottosistema disco condiviso con RAID</li></ul>

---

Se si installa InterChange Server in un ambiente Ha (high-availability), è necessario che ogni macchina contenuta nel cluster rispetti i seguenti requisiti:

- 
- Macchina cluster certificata da Microsoft**—E' necessario che ogni macchina contenuta nel cluster sia una macchina cluster certificata dalla Microsoft. Per visualizzare l'elenco delle macchine cluster certificate da Microsoft, andare a <http://www.microsoft.com/hcl/default.asp>, selezionare Cluster quindi fare clic su Vai.
  - Sistema secondario disco condiviso con RAID (redundant arrays of independent disks)**—E' necessario che entrambi i sistemi del cluster condividano un sistema secondario di disco. Per un'ottimizzazione delle prestazioni, il livello di ridondanza è RAID 0, ma è anche accettabile RAID 1.
-

## Software

Il sistema InterChange Server richiede il software altri fornitori per gli ambienti di sviluppo e di runtime relativi.

---

### Non fornito dall'IBM

- Sistema operativo: Windows 2003, Windows 2000 con Service Pack 4, Windows XP (Advanced Server for high availability)
  - Database:** InterChange Server è certificato per l'utilizzo con IBM DB2 versione 8.1, Microsoft SQL Server 2000 con service pack 3 ed il server Oracle Server versioni 8.1.7.4 e 9.2.0.4 (9i).
  - Server Web (solo per System Monitor):**
    - WebSphere Application Server 5.0.2.4 e 5.1
    - Tomcat 4.1.24 e 4.1.27
  - Un sistema e-mail compatibile con SMTP:** Ad esempio, Microsoft Outlook, Microsoft Exchange o Eudora
  - Browser:** Sono richiesti browser HTML come Microsoft Internet Explorer o Netscape Navigator per visualizzare i documenti HTML. I documenti sono stati verificati da Microsoft Internet Explorer 5.5 SP2 o 6.0 SP1.
  - Adobe Acrobat Reader 4.0.5 o successivo.
  - IBM Java Componente Development Kit (JDK) 1.4.2: programma di compilazione Java (facoltativo, ma necessario per la compilazione delle collaborazioni e delle mappe create dai clienti). Installato automaticamente dal programma di installazione di ICS.
- 

## Utente account

Per motivi di sicurezza sono richiesti diversi utenti di sistema e autorizzazioni di livello di accesso. E' necessario che il proprio ambiente disponga almeno dei seguenti privilegi utente:

---

Account utente	Descrizione
<input type="checkbox"/> Utente di dominio	L'utente di dominio è un utente singolo che esegue l'installazione e la configurazione del sistema di InterChange Server e del software di supporto su entrambi i server contenuti in un cluster.
<input type="checkbox"/> Amministratore di sistema	L'amministratore di sistema crea l'account amministratore di sistema di integrazione aziendale IBM WebSphere sulla macchina locale.
<input type="checkbox"/> Amministratore InterChange Server	L'amministratore ICS installa e configura il sistema ICS ed il software di supporto.
<input type="checkbox"/> DBA (Database administrator)	Il DBA crea i database, le origini dei dati e l'account di accesso al database InterChange Server utilizzato dal sistema di integrazione aziendale WebSphere.
<input type="checkbox"/> Account di accesso database InterChange Server: wicsadmin	Utilizzare l'account di accesso InterChange Server per accedere al repository e ai database a riferimento incrociato per creare ed aggiornare le tabelle.
<input type="checkbox"/> Amministratore di applicazione	L'amministratore di applicazione configura e sviluppa le applicazioni per il funzionamento con il connettore associato. L'IBM raccomanda l'utilizzo del massimo livello di accesso all'applicazione.

---

## Database requisiti

InterChange Server è certificato per l'utilizzo con il server Oracle versioni 8.1.7.4 e 9.2.0.4 (9i), IBM DB2 versione 8.1 e Microsoft SQL Server 2000 con service pack 3.

### Server Oracle

Verificare che il server Oracle soddisfi tutti i criteri seguenti:

- 
- Tablespace con i nomi file dei dati definiti. L'IBM suggerisce CWROLLBACK, CWTEMP e wicsrepos.
  - La disponibilità di almeno 300 MB di spazio su disco per i file dei dati temporanei e di rollback.
  - Segmenti rollback definiti. L'IBM suggerisce CW\_RBS1, CW\_RBS2, CW\_RBS3, CW\_RBS4, e CW\_RBS5.
  - Variabili di ambiente e di sistema impostate.
  - L'IBM suggerisce wicsrepos per entrambi i nomi database ed il SID (System ID) del database.
  - Il file di parametro initcwl.d.ora con il parametro open\_cursors impostato almeno su 500 ed i segmenti di rollback definiti.
  - Il file listener.ora definito con SID\_NAME = wicsrepos.
  - Nome database con il protocollo di rete definito. L'IBM suggerisce wisrepos.
  - Utente wicsadmin con privilegi di risorsa e DBA (database administrator).
- 

### Server SQL

Verificare che il server SQL soddisfi i seguenti criteri:

- 
- utente wicsadmin con i privilegi di creazione tabelle già creati
  - 50 MB di spazio su disco per i file di dati disponibili per il database di repository (wicsrepos)
  - 40 connessioni utente configurate
  - 50 MB di spazio su disco disponibile per l'associazione delle tabelle (facoltativo)
  - Accesso configurato per Truncate Log on Checkpoint
- 

### Server DB2

Verificare che il server DB2 soddisfi i criteri seguenti:

- 
- utente wicsadmin con i privilegi di creazione tabelle già creati
  - 50 MB di spazio su disco per i file dei dati disponibili per il database di repository (icsrepos)
  - I parametri maxappls e maxagents configurati con un minimo di 50 connessioni utente ciascuno
  - 50 MB di spazio su disco disponibile per l'associazione delle tabelle (facoltativo)
  - Dimensione heap di applicazione massima configurata almeno su 2048
- 

---

## Post-installazione elenco di verifica

E' necessario che il software InterChange Server ed il software di terze parti soddisfino i requisiti seguenti dopo l'installazione.

- 
- Software di terze parti**
  - Il server database è stato avviato.
  - Il gestore code WebSphere MQ è stato avviato e configurato.
  - Il listener WebSphere MQ è stato avviato.
  - Software InterChange Server**
-

- 
- Sono stati creati un account utente denominato `wicsadmin` e la password `wicsadmin` con i privilegi di creazione tabelle per il database.
  - Il parametro di configurazione `host_name` specifica il nome della macchina su cui viene installato InterChange Server.
  - I parametri di configurazione `EVENT_MANAGEMENT`, `TRANSACTIONS`, `REPOSITORY` e `FLOW_MONITORING` specificano i database utilizzati da InterChange Server.
  - Il repository è stato caricato ed InterChange Server è stato riavviato.
  - Il sistema InterChange Server è in esecuzione ed il contenuto del repository è stato verificato in System Manager.
  - Sono stati configurati i connettori e gli integratori.
  - Sono state configurate le collaborazioni.
  - Gli oggetti aziendali sono stati modificati, se necessario.
  - Altri requisiti**
  - Le applicazioni che interagiscono con il software di InterChange Server sono state avviate e configurate.
-

---

## Informazioni particolari

E' possibile che negli altri paesi l'IBM non offra le funzioni i prodotti ed i servizi illustrati in questo documento. Consultare il rappresentante locale IBM per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili attualmente nel proprio paese. Qualunque 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 utilizzati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione dei diritti di proprietà intellettuale e di altri diritti dell'IBM. Tuttavia, è responsabilità dell'utente ' valutare e verificare la possibilità di utilizzare programmi, servizi e/o prodotti non-IBM.

L'IBM può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nel presente documento. La fornitura di questo documento non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. E' possibile inviare domande di licenza, per iscritto a:

IBM Director of Licensing  
IBM Europe  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Il seguente paragrafo non è valido per il Regno Unito o per tutti i paesi le cui leggi nazionali siano in contrasto con le disposizioni in esso contenute:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA" SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE, MA NON LIMITATE A, GARANZIE IMPLICITE DI NON-INFRINGEMENT, COMMERCIALIZZATA O IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni, quindi, la presente dichiarazione potrebbe non essere a voi applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le informazioni incluse in questo documento vengono modificate su base periodica; tali modifiche verranno incorporate nelle nuove edizioni della pubblicazione. L'IBM si riserva il diritto di apportare e/o modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tutti i riferimenti a siti Web non dell'IBM contenuti in questo documento sono forniti solo per consultazione e non rappresentano in alcun modo un'approvazione di tali siti Web. I materiali disponibili sui siti Web non fanno parte di questo prodotto IBM e l'utilizzo di questi è a discrezione dell'utente a suo proprio rischio.

L'IBM può utilizzare o distribuire le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

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 Burlingame Laboratory Director  
IBM Burlingame Laboratory  
577 Airport Blvd., Suite 800  
Burlingame, CA 94010  
U.S.A

Queste informazioni possono essere rese disponibili, secondo condizioni contrattuali appropriate, compreso in alcuni casi, il pagamento di un addebito.

Il programma su licenza descritto in questo manuale e tutto il materiale su licenza a esso relativo sono forniti dall'IBM nel rispetto dei termini dell'IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, o ogni altro accordo equivalente.

Tutti i dati contenuti in questa pubblicazione sono stati determinati in ambiente controllato. Pertanto, i risultati ottenuti in ambienti operativi diversi possono variare in modo considerevole. Alcune misurazioni potrebbero essere state fatte su sistemi di livello di sviluppo per cui non si garantisce che queste saranno uguali su tutti i sistemi disponibili. Inoltre, alcune misure potrebbero essere state ricavate mediante estrapolazione. I risultati attuali possono quindi variare. Gli utenti di questa pubblicazione devono verificare che i dati siano applicabili al loro specifico ambiente.

Le informazioni relative a prodotti non-IBM sono state ottenute dai fornitori di tali prodotti. L'IBM non ha verificato tali prodotti e, pertanto, non può garantirne l'accuratezza delle prestazioni o la compatibilità. Eventuali commenti relativi alle prestazioni di tali prodotti non-IBM devono essere indirizzati ai fornitori di tali prodotti.

Queste informazioni contengono esempi di dati e report utilizzati quotidianamente nelle operazioni aziendali. Per meglio illustrarli, tali esempi contengono nomi di persone, società, marchi e prodotti. Tutti i nomi contenuti nel manuale sono fittizi ed ogni riferimento a nomi ed indirizzi reali è puramente casuale.

Tutte le dichiarazioni riguardanti la futura direzione e le intenzioni dell'IBM future direction sono soggette a sostituzione o al ritiro senza preavviso e rappresentano scopi ed obiettivi della IBM stessa.

#### LICENZA DI COPYRIGHT

Queste informazioni contengono esempi di programmi applicativi in lingua originale, che illustrano le tecniche di programmazione su diverse piattaforme operative. E' possibile copiare, modificare e distribuire queste esempi di programmi sotto qualsiasi forma senza alcun pagamento alla IBM, allo scopo di sviluppare, utilizzare, commercializzare o distribuire i programmi applicativi in modo conforme alle API (Application Programming Interface) a seconda della piattaforma operativa per cui gli esempi dei programmi sono stati scritti. Questi esempi non sono stati testati approfonditamente tenendo conto di tutte le condizioni possibili. L'IBM, pertanto non può garantire l'affidabilità, la funzionalità e l'accuratezza delle prestazioni di tali programmi.

---

## Informazioni sull'interfaccia di programmazione

Le informazioni sull'interfaccia di programmazione, se fornite, hanno lo scopo di supportare l'utente nella creazione del software di applicazione utilizzando questo programma.



Le interfacce di programmazione di utilizzo generale consentono all'utente di scrivere il software di applicazione che ottiene i servizi di questi strumenti del programma'.

Tuttavia, queste informazioni possono contenere anche diagnosi, modifiche ed informazioni sull'ottimizzazione. Le informazioni sulle diagnosi, le modifiche e sull'ottimizzazione vengono fornite come supporto per l'esecuzione del debug del software applicativo.

**Avvertenza:** Non utilizzare queste informazioni sulle diagnosi, le modifiche e sull'ottimizzazione come un'interfaccia di programmazione poichè sono soggette a cambiamenti.

---

## Marchi e marchi di servizio

I termini seguenti sono marchi o marchi registrati della International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi:

IBM  
il logo IBM  
AIX  
CICS  
CrossWorlds  
DB2  
DB2 Universal Database  
Domino  
IMS  
Informix  
iSeries  
Lotus  
Lotus Notes  
MQIntegrator  
MQSeries  
MVS  
OS/400  
Passport Advantage  
SupportPac  
WebSphere  
z/OS

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

MMX, Pentium e ProShare sono marchi o marchi registrati della Intel Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.

Java e tutti i marchi basati su Java sono marchi della Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.

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

Altri nomi di società, di servizi e prodotti possono essere marchi o marchi di servizi di altre società.

System Manager include il software sviluppato dal Progetto Eclipse (<http://www.eclipse.org/>)



IBM WebSphere InterChange Server Versione 4.3.0, IBM WebSphere Business Integration Toolset Versione 4.3.0.

---

## Indice analitico

### A

- Account.
  - Vedere* Account utente
- Account accesso DBMS 77
- Account amministratore di applicazione 7, 158
  - Vedere* Account utente
- Account amministratore di integrazioni aziendale WebSphere 7
  - Vedere* Account utente
- Account amministratore di sistema 7, 158
  - Vedere* Account utente
- Account DBA (database administrator) 7, 158
  - Vedere* Account utente
- Account di accesso InterChange Server 7, 158
  - Vedere* Account utente
- Account utente 7
  - Account di accesso InterChange Server 7, 158
  - amministratore di applicazione 7, 158
  - Amministratore di integrazione aziendale WebSphere 7
  - Amministratore di sistema 7, 158
  - DBA (database administrator) 7, 158
  - utente di dominio 7, 8, 158
- Account utente di dominio 7, 158
  - Vedere* Account utente
- Adobe Acrobat Reader 158
- Aggiornamento
  - aggiornamenti collaborazioni 106
  - aggiornamenti componenti 105
  - aggiornamenti connettore 107
  - aggiornamenti mappe 106
  - esecuzione copia di backup ICS 92
  - migrazione progetti esistenti 91
  - preparazione del sistema esistente 92
  - prima dell'aggiornamento 91
  - prova 111
  - Software InterChange Server 91
  - verificare gli errori 100
- Amministratore database.
  - Vedere* DBA
- arabo, configurazione 113
- Avvio
  - componenti dell'agente remoto 154
  - InterChange Server 86
  - System Manager 87

### C

- Caricamento repository 89
- Coda dei lavori in corso 138
- Collaborazioni 94, 106
- componenti come servizi Windows 61
- Configurazione
  - InterChange Server 52
  - Server Microsoft SQL 15, 19
  - Server Oracle 22, 26
  - WebSphere MQ per non HA (non-high availability) 34
- connessioni database, impostazione 73
- Connessioni database, impostazione 75
- Connessioni utente 10

- Connettore
  - processo di sviluppo 1
- Connettori
  - accesso all'applicazione 76
  - aggiornamento 107
  - creazione istanza 66
  - esecuzione backup 94
- Controller connettore 147, 148
- Convenzioni tipografiche v
- CORBA 143, 144

### D

- Database (utilizzati da InterChange Server), connettività di traccia 136
- database (utilizzato da InterChange Server)
  - aggiornamento 95
  - caratteristiche generali di 9
  - chiudere l'istanza 25
  - configurazione tabella 10, 69
  - connessioni utente 10
  - esecuzione backup 93
  - impostazione connessioni 73, 75
  - partizione 71
  - requisiti 6, 158, 159
  - utilizzo di un database 69
- Database InterChange Server
  - impostazione 68
  - requisiti di spazio su disco 69
  - suddivisione utilizzo database 71
  - URL origine dati JDBC 68
  - utilizzo di un database 69
- Database suddiviso, utilizzando 71
- Disinstallazione in corso
  - servizi Windows precedenti 62

### E

- Ebraico, configurazione 117
- Elaboratore, requisito minimo 3, 157
- Elenchi di verifica 157, 160
  - post-installazione 159
  - requisiti database 159
  - requisiti hardware 157
  - requisiti software 158
  - utente account 158
- Elenco di controllo post-installazione 159

### F

- file di archivio 133, 140
- file di configurazione
  - InterchangeSystem.cfg 10, 14, 15, 68
  - wbi\_snmpagent.cfg 42
- file di configurazione (InterChange Server) 121
  - sezione DB\_CONNECTIVITY 122
  - sezione EVENT MANAGEMENT 126
  - Sezione LOGGING 132
  - Sezione MESSAGING 131
  - Sezione REPOSITORY 129

- file di configurazione (InterChange Server) (*Continua*)
  - sezione TRACING 134, 136
  - Sezione TRANSACTIONS 128
- File di log
  - configurazione numero di archivi 133
  - di denominazione 132
  - dimensione massima 133
- File di log, esecuzione backup 94
- File di traccia
  - configurazione numero di archivi 140
  - di denominazione 139
- file wbi\_snmpagent.cfg 42

## G

- Gestione connessioni 74, 75
- Gestione informazioni di accesso 76
- Gestore code IBM WebSphere MQ 33

## H

- HA (High availability)
  - dai requisiti hardware/software 157
  - servizi Windows 65, 66

## I

- IBM WebSphere MQ
  - configurazione code messaggi 29
  - configurazione non HA (non-high availability) 34
  - esecuzione backup 93
  - installazione 27, 35
- Informazioni di accesso
  - accesso connettore all'applicazione 76
  - Account accesso DBMS 77
  - gestione 76
  - Password di InterChange Server 77
- Installazione
  - IBM WebSphere MQ 27, 35
  - JDK (Java Development Kit) 43
  - Server Oracle 20
  - Software InterChange Server 37
  - Tecnologia agente remoto 148, 154
  - Trasporto HTTP/S 148, 154
- InterChange Server
  - avvio 86
  - cambio password 88
  - configurazione 52
  - creazione istanza 65
  - gestione connessioni 73, 75
  - installazione 52
  - password 77
  - registrazione 87
  - Requisiti connessione 10
  - riavvio 88
  - traccia 138
- InterchangeSystem.cfg 10, 14, 15, 68
  - modifica 11, 15, 21
- Istanza
  - da un connettore 66
  - da una risorsa di InterChange Server 65

## J

- JDBC 68, 124
- JDK (Java Development Kit) 158
  - installazione 43
- JDK (Java Development Kit).
  - Vedere* JDK

## L

- Listener IBM WebSphere MQ 33
- lo script repos\_copy 94
- Log eventi 64

## M

- Macchina cluster.
  - Vedere* Macchina cluster certificata Microsoft
- Macchina cluster certificata Microsoft 4, 157
- mappe
  - aggiornamento 106
  - esecuzione backup 94
- Memoria, requisito minimo 3, 157
- Messaggi
  - inserito 138
  - non inserito 138
- MSCS (Microsoft Cluster Server) 66

## P

- Parametri
  - MAX\_CONNECTIONS 74
- Parametro di configurazione
  - MAX\_CONNECTION\_POOLS 10
  - MAX\_CONNECTIONS 74
- Parametro di configurazione server 121
  - CLIENT\_CHANNEL 132
  - DATA\_SOURCE\_NAME 126, 128, 129
  - DB\_CONNECTIVITY 134, 136
  - DBMS 125
  - DOMAIN\_STATE\_SERVICE 142
  - DRIVER 125
  - EVENT\_MANAGEMENT 134, 135, 137
  - HOST\_NAME 131
  - IDLE\_TIMEOUT 124
  - JDBC\_LOG 124
  - LOG\_FILE 132, 133, 139
  - MAX\_CONNECTION\_POOLS 123, 124, 127, 128, 130, 135
  - MAX\_CONNECTIONS 123, 126, 128, 129
  - MAX\_LOG\_FILE\_SIZE 133
  - MAX\_TRACE\_FILE\_SIZE 140
  - MESSAGE\_RECIPIENT 132
  - MESSAGE\_TYPE 131
  - MESSAGING 138
  - MIRROR\_LOG\_TO\_STDOUT 133
  - MIRROR\_TRACE\_TO\_STDOUT 139
  - MQSERIES\_TRACE\_FILE 143
  - MQSERIES\_TRACE\_LEVEL 142
  - NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_LOGS 133
  - NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_TRACES 140
  - PASSWORD 127, 129, 131
  - QUEUE\_MANAGER 131
  - RELATIONSHIP:CACHING 140
  - REPOSITORY 138
  - SERVER\_MEMORY 141
  - TRACE\_FILE 139, 140

Parametro di configurazione server (*Continua*)  
 TRANSACTIONS 141  
 USER\_NAME 127, 129, 130

Parametro di configurazione server CLIENT\_CHANNEL 132

Parametro di configurazione server  
 DATA\_SOURCE\_NAME 126, 128, 129

Parametro di configurazione server  
 DB\_CONNECTIVITY 134, 136

Parametro di configurazione server DBMS 125

Parametro di configurazione server  
 DOMAIN\_STATE\_SERVICE 142

parametro di configurazione server DRIVER 125

Parametro di configurazione server  
 EVENT\_MANAGEMENT 134, 135, 137

Parametro di configurazione server HOST\_NAME 131

Parametro di configurazione server IDLE\_TIMEOUT 124

Parametro di configurazione server JDBC\_LOG 124

Parametro di configurazione server LOG\_FILE 132, 133, 139

Parametro di configurazione server  
 MAX\_CONNECTION\_POOLS 123, 124, 127, 128, 130, 135

parametro di configurazione server  
 MAX\_CONNECTIONS 123, 126, 128, 129

Parametro di configurazione server  
 MAX\_LOG\_FILE\_SIZE 133

Parametro di configurazione server  
 MAX\_TRACE\_FILE\_SIZE 140

parametro di configurazione server  
 MESSAGE\_RECIPIENT 132

Parametro di configurazione server MESSAGING 138

Parametro di configurazione server MESSAGING\_TYPE 131

Parametro di configurazione server  
 MIRROR\_LOG\_TO\_STDOUT 133

Parametro di configurazione server  
 MIRROR\_TRACE\_TO\_STDOUT 139

Parametro di configurazione server  
 MQSERIES\_TRACE\_FILE 143

Parametro di configurazione server  
 MQSERIES\_TRACE\_LEVEL 142

Parametro di configurazione server  
 NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_LOGS 133

Parametro di configurazione server  
 NUMBER\_OF\_ARCHIVE\_TRACES 140

Parametro di configurazione server PASSWORD 127, 129, 131

Parametro di configurazione server QUEUE\_MANAGER 131

Parametro di configurazione server  
 RELATIONSHIP.CACHING 140

Parametro di configurazione server REPOSITORY 138

Parametro di configurazione server SERVER\_MEMORY 141

Parametro di configurazione server TRACE\_FILE 139, 140

Parametro di configurazione server TRANSACTIONS 141

Parametro di configurazione server USER\_NAME 127, 129, 130

parametro MAX\_CONNECTIONS 74

Parametro MAX\_CONNECTIONS\_POOLS 10

Password  
 InterChange Server 77

Prerequisiti  
 servizi Windows 62  
 Software InterChange Server 3

programma di compilazione Java.  
*Vedere* JDK

Programma di installazione  
*Vedere anche* Programma di installazione di InterChange Server

Pannello di configurazione agente SNMP 59

Programma di installazione agente remoto 37

Protezione file 67

Protocollo email 158  
 Protocollo mail SMTP 158

## R

RAID (Redundant Arrays of Independent Disks) 4, 157

RAID (Redundant Arrays of Independent Disks).  
*Vedere* RAID

Registrazione InterChange Server 87

Repository  
 aggiornamento 102  
 caratteristiche database 10  
 caricamento 89  
 esecuzione backup 94

Repository (InterChange Server)  
 traccia oggetti 138

Requisiti  
 Browser web 158  
 database 6, 159  
 HA (high availability) 157  
 hardware 3, 157  
 software 4, 158  
 utente account 7, 158

Requisiti browser Web 158

Requisiti di spazio su disco 3, 69, 157

Requisiti hardware 3, 157

Requisiti software 4, 158

Riavvio InterChange Server 88

Risoluzione dei problemi  
 problemi database 136

## S

Script  
 repos\_copy 94

Server Microsoft SQL  
 configurazione 15, 19  
 creazione account accesso 18  
 creazione database InterChange Server 17  
 creazione database per tabelle di associazione 18  
 la verifica server è stata avviata 16  
 verifica configurazione 19

criteri minimi 7, 159

modifica il file InterchangeSystem.cfg 15

Server Oracle  
 configurazione 22, 26  
 aggiunta database a DBA Studio 22  
 creazione segmenti di rollback 24  
 creazione utente ed accesso utente 25  
 memoria 23  
 parametri di inizializzazione database 26  
 modifica del file InterchangeSystem.cfg 11  
 modifica il file InterchangeSystem.cfg 21  
 raccomandazioni di installazione 20  
 requisiti 6, 159

Server SQL.  
*Vedere* Server Microsoft SQL

servizi Windows  
 componenti come 61  
 disinstallazione servizi Windows precedenti 62  
 prerequisiti 62  
 verifica 64

Servizi Windows  
 risoluzione dei problemi 64

Servizi Windows di risoluzione dei problemi 64

servizi Windows per HA (high availability) 65

- Servizi Windows per HA (high availability) 66
- Servizio connettività database 136
- Servizio di gestione eventi 126, 137
- servizio di messaggistica 138
- Servizio di repository 129, 138
- Servizio di transazione 128, 141
- Servizio stato dominio 142
  - sicuro, mantenere 67
- sistema di integrazione aziendale di WebSphere
  - servizio stato dominio 142
- Software InterChange Server
  - aggiornamento 91
  - directory e file 42
  - esecuzione backup 92
  - installazione 37
  - prerequisiti 3
  - variabili di sistema 84
- System Manager, avvio 87

## T

- Tabelle di gestione eventi 68
- tabelle di relazioni 10, 94
- tecnologia di
  - agente remoto 147
    - installazione 148, 154
    - pianificazione installazione 149
  - componenti 147, 148
    - avvio 154
    - come servizi Windows 154
- Traccia
  - InterChange Server 138
  - servizio di connettività database 136, 137
  - servizio di gestione eventi 137
  - servizio di messaggistica 138
  - servizio di repository 138
  - servizio di transazione 141
  - servizio stato dominio 142
  - WebSphere MQ 142
- Trasporto HTTP/S
  - componenti 147, 148
  - installazione 148, 154
  - panoramica 147

## V

- Variabile di sistema Classpath 84
- variabile di sistema CROSSWORLDS 84
- Variabile di sistema Path 84
- variabili di sistema
  - classpath 84
  - InterChange Server 84
  - Percorso 84

## W

- WebSphere MQ
  - Parametri di configurazione InterChange Server 131, 132
- Windows 2000 158





Stampato in Italia