

Peregrine

ServiceCenter

Guida all'installazione client/server per Unix

Versione 5.1

Copyright © 2002-2003 Peregrine Systems, Inc. o sue consociate. Tutti i diritti riservati.

Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà di Peregrine Systems, Incorporated e possono essere utilizzate o diffuse solo previa autorizzazione scritta da parte di Peregrine Systems, Inc. Non è possibile riprodurre questa guida, in tutto o in parte, se non previa autorizzazione scritta da parte di Peregrine Systems, Inc. In questo documento sono citati i nomi commerciali di numerosi prodotti. Nella maggior parte dei casi, se non in tutti, tali designazioni sono indicate come marchi o marchi registrati delle rispettive società.

Peregrine Systems® e ServiceCenter® sono marchi registrati di Peregrine Systems, Inc. o delle sue consociate.

Questo documento ed il relativo software descritto nella guida vengono forniti con contratto di licenza o di non divulgazione e possono essere utilizzati o copiati solo in conformità con i termini di tale contratto. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte di Peregrine Systems, Inc. Contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. per verificare la data della versione più recente di questo documento.

I nomi delle aziende e delle persone utilizzati nel database esemplificativo e negli esempi dei manuali sono fittizi e citati esclusivamente per illustrare l'uso del software. Qualunque analogia con nomi di aziende o persone reali, passate o presente, è puramente casuale.

Per ottenere assistenza tecnica su questo prodotto o per richiedere documentazione relativa a un prodotto del quale si dispone di licenza, inviare un messaggio e-mail all'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. all'indirizzo support@peregrine.com.

Se si desidera sottoporre commenti o suggerimenti su questa documentazione, inviare un messaggio e-mail all'ufficio Pubblicazioni Tecniche di Peregrine Systems, Inc. all'indirizzo doc_comments@peregrine.com.

Questa edizione si riferisce alla versione 5.1 del programma concesso in licenza.

Peregrine Systems, Inc.
3611 Valley Centre Drive, San Diego, CA 92130
Tel. +1 800.638.5231 o +1 858.481.5000
Fax +1 858.481.1751
www.peregrine.com



Sommario

	Guida introduttiva.	5
	Conoscenze richieste.	6
	Come contattare l'Assistenza Clienti	6
	Sito Web CenterPoint	7
	Sede centrale.	7
	America del Nord e America del Sud.	7
	Europa, Asia/Pacifico, Africa	7
	Come contattare Education Services	8
Capitolo 1	Informazioni preliminari all'installazione	9
	Requisiti della piattaforma	10
	Requisiti di sistema	10
	Risorse del server	12
	Altre informazioni	12
Capitolo 2	Istruzioni di installazione	15
	Operazioni preliminari.	16
	Installazione del client e del server di ServiceCenter	18
	Installazione del client Java	19
	Aggiornamento del codice di autorizzazione di ServiceCenter	21
	Utenti autorizzati	22
	Dimensioni heap del client Java	22
	Configurazione del server per lingue diverse dall'inglese.	23

	Requisiti delle risorse del kernel	23
	Server AIX.	23
	Server HP-UX	24
	Server Linux	26
	Server Solaris.	27
	Dimensioni dei set di dati del server AIX	29
Capitolo 3	Esecuzione di ServiceCenter	31
	Connessione a un server remoto.	32
	Avvio di ServiceCenter.	32
	Connessione in modalità testo	32
	Esecuzione degli script della shell	33
	Avvio dei processi in background con scstart	34
	Arresto dei processi in background con scstop.	34
	Visualizzazione dello stato del sistema	36
	Verifica dei parametri del kernel Unix	36
Capitolo 4	SCEmail	37
	Avvio di SCEmail	38
	Uso della posta elettronica con ServiceCenter	38
	Invio di posta di ServiceCenter mediante posta elettronica	38
	Errori e messaggi restituiti	39
	Parametri opzionali	39
Appendice A	Informazioni integrative	41
	Struttura delle directory di ServiceCenter	42
	Uso del protocollo TCP/IP	43
	Indicazione dell'host del server e del nome del servizio	44
	Modifica del parametro system	47
	Utilizzo di altri database	47
Appendice B	Esempi.	49
	Indice	53

Guida introduttiva

La *Guida all'installazione client/server per Unix* fornisce istruzioni per l'installazione della piattaforma client/server di ServiceCenter in ambiente Windows. Per una corretta installazione, seguire la procedura descritta in questa guida.

La *Guida all'installazione client/server per Unix* contiene le informazioni riportate di seguito:

- *Guida introduttiva* descrive la presente guida e le conoscenze necessarie per gli utenti. Fornisce informazioni di assistenza per il prodotto, elenca i requisiti di sistema per le piattaforme client per il client/server Unix di ServiceCenter e indica come contattare l'assistenza clienti di Peregrine Systems, Inc.
- *Informazioni preliminari all'installazione* a pagina 9 descrive i requisiti di sistema e fornisce ulteriori informazioni da conoscere prima di installare ServiceCenter. Questo capitolo descrive le risorse client e server e la struttura delle directory del server.
- *Istruzioni di installazione* a pagina 15 descrive la procedura da seguire per l'installazione del client e/o del server di ServiceCenter su un sistema Unix e per aggiornare il codice di autorizzazione nel caso si stia effettuando l'aggiornamento del sistema da una licenza di prova ad una permanente.
- *Esecuzione di ServiceCenter* a pagina 31 descrive la procedura per verificare l'installazione di ServiceCenter.

- *SCEmail* a pagina 37 elenca le operazioni necessarie per avviare e utilizzare SCEmail, il componente di ServiceCenter che consente agli utenti e/o alle applicazioni di inviare messaggi di posta elettronica.
- *Informazioni integrative* a pagina 41 contiene informazioni integrative per gli amministratori del sistema circa l'installazione e l'esecuzione di ServiceCenter.

Conoscenze richieste

Le istruzioni contenute nella guida prevedono la conoscenza del funzionamento di ServiceCenter e della piattaforma di installazione. Ulteriori informazioni sono disponibili nelle guide elencate di seguito.

- Per informazioni su una determinata piattaforma, consultare la documentazione relativa alla piattaforma specifica.
- Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei parametri per l'ambiente di lavoro, consultare la *ServiceCenter Technical Reference Guide* (in inglese).
- Prima di avviare l'esecuzione del server di ServiceCenter, consultare la *Guida per l'utente di ServiceCenter*.
- Per informazioni sull'amministrazione e sulla configurazione del sistema, consultare la *Guida per l'amministratore del sistema di ServiceCenter* e la *Guida per l'amministratore delle applicazioni di ServiceCenter*.
- Per informazioni sulla configurazione del database, consultare la *ServiceCenter Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- Le copie delle guide in formato PDF possono essere scaricate dal sito Web CenterPoint utilizzando Adobe Acrobat Reader, anch'esso disponibile sul sito Web. Per ulteriori informazioni, vedere *Sito Web CenterPoint*. È inoltre possibile ordinare copie cartacee della documentazione contattando il proprio rappresentante Peregrine Systems.

Come contattare l'Assistenza Clienti

Per maggiori informazioni e assistenza sulla nuova versione o su ServiceCenter in generale, contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems.

Sito Web CenterPoint

Informazioni sulla compatibilità tra versioni, sui requisiti hardware e software e su altri aspetti della configurazione sono reperibili sul sito Web CenterPoint di Peregrine all'indirizzo: <http://support.peregrine.com>

- 1 Immettere il nome e la password di accesso.
- 2 Selezionare **Go** per passare a **CenterPoint**.
- 3 Per informazioni sulla configurazione e sulla compatibilità scegliere **ServiceCenter** dall'elenco **My Products** nella parte superiore della pagina.

Nota: Per informazioni sulle sedi di assistenza locali selezionare **Whom Do I Call?** dalla sezione **Contents** sulla sinistra della pagina. Verrà visualizzata la pagina **Peregrine Worldwide Contact Information**.

Sede centrale

Indirizzo: Peregrine Systems, Inc.
Attn: Customer Support
3611 Valley Centre Drive
San Diego, CA 92130 USA

Telefono: +1 (858) 794-7428

Fax: +1 (858) 480-3928

America del Nord e America del Sud

Telefono: +1 (800) 960-9998 (solo negli Stati Uniti e Canada, numero verde)
+ 1 (858) 794-7428 (Messico, America centrale e America del Sud)

Fax: +1 (858) 480-3928

Posta elettronica: support@peregrine.com

Europa, Asia/Pacifico, Africa

Per informazioni sulle sedi locali, vedere *Sito Web CenterPoint*. È possibile inoltre contattare la *Sede centrale*.

Come contattare Education Services

Vengono offerti servizi di formazione per l'intera gamma di prodotti Peregrine, compreso ServiceCenter.

Informazioni aggiornate sui servizi di formazione offerti sono reperibili ai recapiti indicati di seguito oppure all'indirizzo:

<http://www.peregrine.com/education>

Indirizzo: Peregrine Systems, Inc.
Attn: Education Services
3611 Valley Centre Drive
San Diego, CA 92130 USA

Telefono: +1 (858) 794-5009

Fax: +1 (858) 480-3928

1 Informazioni preliminari all'installazione

CAPITOLO

Questo capitolo descrive i requisiti di sistema per l'installazione del server e del client Unix di ServiceCenter. Una volta approntato il sistema, sarà possibile procedere con l'installazione descritta nel capitolo successivo.

Per verificare che il sistema sia pronto, leggere le seguenti sezioni:

- *Requisiti della piattaforma* a pagina 10
- *Requisiti di sistema* a pagina 10
- *Risorse del server* a pagina 12
- *Altre informazioni* a pagina 12

Requisiti della piattaforma

Per informazioni complete sui requisiti e sulla compatibilità della piattaforma corrente, vedere *Sito Web CenterPoint* a pagina 7.

Requisiti di sistema

Prima di installare ServiceCenter, assicurarsi che il sistema soddisfi i requisiti elencati di seguito.

- Spazio su disco:
 - 400 MB per l'installazione client/server
 - 23 MB per l'installazione del solo client
- ID utente e gruppo:
 - Prima di installare ServiceCenter, creare un nuovo nome utente e un nuovo ID gruppo Unix ad uso esclusivo degli amministratori che si occuperanno dell'installazione, esecuzione e manutenzione di ServiceCenter. ServiceCenter utilizza la funzione `setuid` del sistema operativo Unix per gestire la sicurezza del file system e delle risorse Unix.
 - Creare un nome utente diverso dai nomi degli eseguibili di ServiceCenter. Ad esempio *scenter* non sarebbe corretto. Installare ServiceCenter usando il nuovo nome utente amministratore.

Avviso: Non installare ServiceCenter dopo aver effettuato l'accesso come utente root. Se si è installato il sistema da un account root, non sarà possibile eseguire il servizio ServiceCenter.

- Indirizzo IP:

Per individuare l'indirizzo IP della workstation sulla quale è in esecuzione, ServiceCenter utilizza un servizio denominato *getmyip*. Nel caso di workstation con più indirizzi IP, il servizio *getmyip* restituisce sempre l'indirizzo IP più basso. In alcuni casi, tale indirizzo non è accettabile. Ad esempio, l'aggiunta di un nuovo indirizzo IP inferiore a tutti quelli esistenti impedirebbe il funzionamento del codice di autorizzazione.

Se non si desidera che la licenza del server di ServiceCenter venga confrontata con l'indirizzo IP più basso, immettere il seguente parametro di inizializzazione nel file `sc.ini`:

```
-ip_address:<indirizzo>
```

dove *indirizzo* è l'indirizzo IP effettivo da utilizzare. Se l'indirizzo specificato non è un indirizzo IP valido per il computer, il sistema non verrà avviato.

- Directory di base di ServiceCenter:

All'inizio dell'installazione, la prima operazione sarà quella di creare la directory di base di ServiceCenter. È necessario creare tale directory in un volume che disponga di sufficiente spazio su disco. Lo script di installazione memorizza in questa directory tutti i file associati a ServiceCenter. L'amministratore di ServiceCenter deve disporre di diritti di accesso in lettura e scrittura a questa directory. Per ulteriori informazioni, vedere *Struttura delle directory di ServiceCenter* a pagina 42.

- Nome servizio TCP/IP

Durante l'installazione di ServiceCenter, il sistema richiede un nome di servizio TCP/IP valido. Prima di iniziare l'installazione di ServiceCenter, definire tale nome di servizio TCP/IP specificando il nuovo servizio nel file `etc/services`. Questo file deve essere aggiornato solo da un amministratore Unix. Il numero di porta scelto per ServiceCenter deve essere maggiore di 1024. Il programma di installazione cercherà questa informazione nel file `etc/services` al momento opportuno. Per ulteriori informazioni, vedere *Uso del protocollo TCP/IP* a pagina 43 e *Esempi* a pagina 49.

Se si utilizza solo un valore numerico per la porta, come 7471 al posto di `scenter1`, non è necessario che appaia nel file `etc/services`, ma è sufficiente definirlo nel file `sc.ini` utilizzando il parametro `system`. In questo esempio, la voce da inserire nel file `sc.ini` sarebbe:

```
system:7471
```

Nota: Se si intende utilizzare ServiceCenter come applicazione client/server, il nome di sistema ServiceCenter deve essere un nome di servizio TCP/IP valido.

Risorse del server

Il server di ServiceCenter utilizza le seguenti risorse:

- Memoria condivisa
Un server utilizza circa 8192 KB di memoria di base condivisa più 110 KB per ciascun utente collegato. Ad esempio, nel caso di 50 utenti, saranno necessari $8192 \text{ KB} + (110 \text{ KB} * \text{numero di processi in background}) + (\text{utenti} * 4000) = 13692 \text{ KB}$ di memoria condivisa. La quantità di memoria condivisa allocata da ServiceCenter viene specificata con il parametro `shared_memory` nel file `sc.ini`.
- Processi
Per ogni utente di ServiceCenter viene avviato un processo. Inoltre, viene avviato un processo per ciascuna utilità di pianificazione in background. Per un sistema con 50 utenti, in cui tutti gli utenti sono client/server, e nell'ipotesi di 17 utilità di pianificazione in background, il numero dei processi di ServiceCenter in esecuzione sul server è pari a $50 + 17 = 67$.
- Semafori
ServiceCenter utilizza 14 semafori, indipendentemente dal numero degli utenti collegati al sistema.

Altre informazioni

Prima di installare ServiceCenter leggere le informazioni riportate di seguito.

- Terminale ANSI
Gli script di installazione prevedono l'esecuzione su un terminale ANSI. Se gli script vengono eseguiti su un terminale diverso (ad esempio un `hpterm`), i risultati potrebbero non essere quelli desiderati.
- Accesso come utente root
Queste procedure di installazione potrebbero richiedere l'accesso come utente root per le modifiche al kernel del sistema o per il montaggio iniziale del CD-ROM di ServiceCenter, ma non per l'installazione del software.

■ Clustering HACMP

Se si verifica un problema su un server AIX in ambiente HACMP (High Availability Cluster Multi-Processing), l'indirizzo IP verrà acquisito da un secondo server. Per via del nuovo server, ServiceCenter non accetterà il codice di autorizzazione contenuto nel file `sc.ini` e potrebbe interrompere il funzionamento. Per evitare questa interruzione, aggiungere il parametro `clustername` nel file `sc.ini` e riavviare il server di ServiceCenter.

Per specificare l'indirizzo IP di un cluster, aggiungere il parametro `clustername` nel file `sc.ini`. Ad esempio:

```
clustername:<indirizzo IP>
```


2 Istruzioni di installazione

CAPITOLO

Questo capitolo descrive le operazioni necessarie per l'installazione del client e/o del server di ServiceCenter su un sistema Unix. Comprende inoltre le istruzioni per l'aggiornamento del codice di autorizzazione nel caso si stia effettuando l'aggiornamento del sistema da una licenza di prova ad una permanente.

Leggere questo capitolo per ottenere informazioni su

- *Operazioni preliminari* a pagina 16
- *Installazione del client e del server di ServiceCenter* a pagina 18
- *Installazione del client Java* a pagina 19
- *Aggiornamento del codice di autorizzazione di ServiceCenter* a pagina 21
- *Dimensioni heap del client Java* a pagina 22
- *Configurazione del server per lingue diverse dall'inglese* a pagina 23
- *Requisiti delle risorse del kernel* a pagina 23

Operazioni preliminari

La seguente convenzione identifica le variabili che possono cambiare in base alla propria installazione specifica:

<variabile>
dove <variabile> è la...

Procedendo nell'installazione, quando si incontra una variabile racchiusa tra parentesi angolari, ricordare che è possibile assegnarle un valore diverso. Non digitare le parentesi angolari (< >) come parte del comando che si sta immettendo.

Avviso: Non installare ServiceCenter o il client Java dopo aver effettuato l'accesso come utente root. Se si è installato il sistema da un account root, per eseguire il servizio ServiceCenter sarà necessario attribuire la proprietà e le autorizzazioni all'utente amministratore di ServiceCenter. Creare un ID utente proprietario di ServiceCenter.

Prima dell'installazione:

- 1 Determinare il percorso di installazione di ServiceCenter. Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - Creare una directory per l'installazione di ServiceCenter. Ad esempio, al prompt dei comandi digitare `mkdir <sc>` dove <sc> è la directory di base in cui verrà installato ServiceCenter.
 - Creare la directory mediante lo script di installazione. L'utente che esegue lo script di installazione deve disporre delle autorizzazioni necessarie per creare la nuova directory.
- 2 Verificare che la directory di installazione di ServiceCenter si trovi nel percorso del proprietario di ServiceCenter.
- 3 Se si installa solo il client Java, creare una directory sotto la cartella principale documenti del server Web (se si desidera rendere disponibile il client Java come URL Web), oppure creare una directory per il client in un altro percorso del sistema. Se si crea questa directory come root, attribuire proprietà e autorizzazioni all'utente amministratore di ServiceCenter. Per poter creare le directory è necessario disporre delle relative autorizzazioni. Lo script di installazione tenterà di creare le directory specificate, se queste non esistono.

Verificare che la directory di installazione del client Java si trovi nel percorso del proprietario di ServiceCenter.

- 4 Inserire il CD-ROM di ServiceCenter nella relativa unità.
- 5 Installare l'unità CD-ROM.
- 6 Passare alla directory Unix sull'unità CD-ROM.
- 7 Avviare lo script eseguibile `install.sh`. Lo script di installazione rileverà il sistema operativo in esecuzione.
- 8 Lo script di installazione chiederà all'utente di immettere l'identificativo della directory di installazione. Specificare la directory principale di installazione del client Java. Ad esempio, digitando `ServiceCenter`, i file del client Java risiederanno nella directory `/ServiceCenter/java`.

Nota: Il sistema eseguirà la convalida del nome della directory specificato. Se si specifica una directory non valida, verrà generato un messaggio di errore. Se dopo tre tentativi il programma di installazione non riesce a convalidare il nome della directory immesso, lo script di installazione verrà terminato e verrà generato un messaggio di errore.

- 9 Scegliere il prodotto da installare:
 - ServiceCenter (comprende il client Java)
 - Client Java

Se si sta installando solo il client Java vedere *Installazione del client Java* a pagina 19.

Installazione del client e del server di ServiceCenter

Se la lingua predefinita in cui viene eseguito il server è diversa dall'inglese, è necessario modificare il file di inizializzazione di ServiceCenter (vedere *Configurazione del server per lingue diverse dall'inglese* a pagina 23).

Per ulteriori informazioni sul supporto della lingua nazionale (NLS), consultare la *ServiceCenter Technical Reference Guide* (in inglese).

Per ulteriori informazioni sulla configurazione del client Java, consultare la *Guida all'installazione e alla configurazione del client Java*.

Se si intende installare contemporaneamente il client e il server, vedere *Operazioni preliminari* a pagina 16.

Per installare il client e il server di ServiceCenter:

- 1 Digitare 1 per installare il software client/server di ServiceCenter e premere **Invio**.
- 2 Eseguire una delle seguenti operazioni:
 - a Digitare 1 per selezionare Evaluation or new install.
 - b Digitare 2 per selezionare Binary upgrade.Il sistema impiegherà alcuni minuti per leggere il contenuto del CD-ROM, decomprimere i file e creare la directory logs.
- 3 Immettere un numero di porta TCP/IP o un servizio denominato, se si è già specificato un nome servizio nel file di sistema `services`. Questo valore deve essere maggiore di 1024. Per ulteriori informazioni vedere *Indicazione dell'host del server e del nome del servizio* a pagina 44 e *Esempi* a pagina 49). Premere **Invio**.

Avviso: Non utilizzare `scenter` perché in tal caso il sistema utilizzerebbe la porta 12670 indipendentemente dalla porta specificata.

Se si specifica un numero di porta invece di un servizio denominato, verrà visualizzato un messaggio di errore che segnala che il nome servizio è inesistente. In questo caso:

- per utilizzare la porta specificata, digitare `y` e premere **Invio**;
- per selezionare una nuova porta, digitare `n` e premere **Invio**. Specificare una nuova porta e premere **Invio**.

- 4 Digitare il proprio codice di autorizzazione e premere **Invio**. Se si è *precedentemente* installato ServiceCenter utilizzando un codice di autorizzazione *temporaneo*, il codice di autorizzazione permanente verrà fornito al momento dell'acquisto del prodotto. Per ulteriori informazioni, vedere *Aggiornamento del codice di autorizzazione di ServiceCenter* a pagina 21. Per informazioni su come ottenere il codice di autorizzazione, vedere *Come contattare l'Assistenza Clienti* a pagina 6.
- 5 Verrà eseguito lo script di installazione che genererà un file `sc.ini` di esempio. Premere **Invio**. Lo script di installazione raccoglie i dati di configurazione del kernel e salva tali informazioni in un file denominato `kernel.data`. Il file `kernel.data` si trova nella sottodirectory `install` di ServiceCenter.
- 6 Verrà richiesto di installare la documentazione di ServiceCenter. Digitare `y` per installare la documentazione. Premere **Invio**.
La documentazione di ServiceCenter è in formato HTML. La pagina iniziale è `doc_index.html` nella directory di installazione. Se non si desidera installare la documentazione, digitare `n` e premere **Invio**. Questo completa l'installazione del server.
- 7 Per installare il client Java, digitare `y` al prompt. Premere **Invio**.
Proseguire con il *passaggio 5 a pagina 20*.

Nota: Per istruzioni complete sulla configurazione del client Java, consultare la *Guida all'installazione e alla configurazione del client Java*.

Installazione del client Java

Peregrine Systems raccomanda di completare l'installazione del server prima di procedere all'installazione del client.

Per informazioni sull'installazione dei client di ServiceCenter su piattaforme specifiche, consultare la seguente documentazione:

- *Guida all'installazione client/server per Windows* - fornisce istruzioni sull'installazione dei client Windows di ServiceCenter per la comunicazione con server su piattaforme Unix o Windows
- *Guida all'installazione e alla configurazione del client Java* - fornisce istruzioni sull'installazione dei client Java di ServiceCenter su piattaforme Windows, Macintosh, Unix e OS/2 per la comunicazione con server su piattaforme OS/390, Unix o Windows

- *SC3270 Client Installation Guide* (in inglese) - fornisce istruzioni sull'installazione del client bidirezionale 3270 di ServiceCenter che consente ai client Windows o Unix di comunicare con server OS/390.

Nota: Se si installa il solo client Java, questo non potrà connettersi a numeri di porta maggiori di 65535.

Per installare il client Java di ServiceCenter:

- 1 Completare le *Operazioni preliminari* a partire dal passaggio 1, se non è ancora stato fatto.
- 2 Digitare 2 per installare il client Java.
- 3 **Digitare il nome host del server di ServiceCenter.**
Digitare il nome host o l'indirizzo TCP/IP del server di ServiceCenter. Premere **Invio**.
- 4 **Digitare il numero della porta del server di ServiceCenter.**
Digitare il numero del servizio di ServiceCenter al quale si conetterà il client Java, ad esempio 12670. Specificare esclusivamente valori numerici. Se ServiceCenter è in esecuzione come servizio denominato (definito nel file di sistema `etc/services`), non specificare il nome del servizio. Digitare il numero di porta assegnato al servizio denominato. Per ulteriori informazioni, vedere *Esempi* a pagina 49. Premere **Invio**.
- 5 **Se l'installazione del client è basata su browser Web:**
Eeguire una delle seguenti operazioni:
 - Digitare `n` per installare il client Java come applicazione autonoma. Premere **Invio**. Il programma di installazione salta il passaggio 6 e completa l'installazione del client Java come applicazione autonoma.
 - Digitare `y` per eseguire un'installazione del client Java basata su browser. Premere **Invio**.
- 6 **Digitare la variabile codebase dell'URL relativo al client Java.**
Digitare l'URL della directory di installazione del client Java. Ad esempio, se si installa il client in una directory denominata `java` sotto la cartella principale documenti del server Web della propria società, la variabile codebase sarà `http://www.nome_società.com/java`. Non digitare il prefisso `http://`. Premere **Invio**. Il programma completerà l'installazione del client Java come applicazione autonoma.

Aggiornamento del codice di autorizzazione di ServiceCenter

Per poter eseguire ServiceCenter è necessario disporre di un codice di autorizzazione. Il codice di autorizzazione viene specificato la prima volta durante la procedura di installazione. Se si utilizza una versione di prova, il codice di autorizzazione è temporaneo. Il codice di autorizzazione permanente verrà fornito al momento dell'acquisto del prodotto. Specificare il nuovo codice di autorizzazione modificando il file `sc.ini`. Se non si dispone di un codice di autorizzazione, rivolgersi al proprio rappresentante commerciale Peregrine Systems, Inc. Per ulteriori informazioni, vedere *Sito Web CenterPoint* a pagina 7.

Per modificare il codice di autorizzazione di ServiceCenter

- 1 Utilizzando un editor di testo, aprire il file `sc.ini` dalla directory `RUN` di ServiceCenter.
- 2 In corrispondenza del parametro `auth`, digitare il codice di autorizzazione fornito dal rappresentante commerciale Peregrine Systems, Inc.
- 3 Se si utilizza ServiceCenter con una licenza per Utenti autorizzati, selezionare Utenti autorizzati. Se si utilizza una licenza per Utenti mobili, passare al passaggio 4.

Contrassegnare il record operatore dell'utente come descritto nella sezione *Utenti autorizzati* della *Guida per l'amministratore del sistema*, oppure aggiungere il parametro `namedusersfile`:

```
namedusersfile:<nomefile>
```

dove *nomefile* identifica il file di testo contenente l'elenco degli operatori di ServiceCenter. Se questo file non si trova nella directory `RUN` di ServiceCenter, specificare il percorso completo insieme al nome del file.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione *Utenti autorizzati* della *Guida per l'amministratore del sistema*.

- 4 Salvare le modifiche e chiudere il file.

Utenti autorizzati

Se si esegue ServiceCenter con una licenza per Utenti autorizzati, quando si passa dalla licenza temporanea a quella permanente è necessario selezionare Utenti autorizzati.

Gli utenti autorizzati possono essere selezionati in due modi:

- Aggiungendo un flag al record operatore di ciascun utente.
- Creando un file di utenti autorizzati e aggiungendo il parametro `namedusersfile` al file `sc.ini`.

Il file `namedusers` elenca gli operatori di ServiceCenter. Questo file di testo è situato nella directory `RUN` di ServiceCenter. Se si sta eseguendo ServiceCenter con una licenza per Utenti mobili, non è necessario specificare il file `namedusers` e il parametro `namedusersfile`.

Per ulteriori informazioni sui parametri del file `sc.ini`, consultare la *ServiceCenter Technical Reference Guide* (in inglese).

Dimensioni heap del client Java

Per cambiare le allocazioni heap, modificare l'impostazione del parametro `SCJ_JRE_ARGS` nello script `scjava`.

- Impostare la dimensione heap minima (iniziale) usando la sintassi:
`-ms[dim][unità]`
- Impostare la dimensione heap massima usando la sintassi:
`-mx[dim][unità]`

dove `[dim]` è un numero intero e `[unità]` è `k` (kilobyte) o `m` (megabyte).

Ad esempio, per impostare le dimensioni heap iniziale e massima rispettivamente a 32 MB e 48 MB, il valore del parametro `SCJ_JRE_ARGS` deve essere:

```
SCJ_JRE_ARGS=-ms32m -mx48m
```

Le dimensioni minima e massima devono essere incrementate per migliorare le prestazioni di runtime del client Java o se dopo l'avvio del client sulla console appare un messaggio di memoria esaurita.

Configurazione del server per lingue diverse dall'inglese

Per cambiare la lingua predefinita:

- 1 Utilizzando un editor di testo, aprire il file `sc.ini` dalla directory `RUN` di ServiceCenter.
- 2 In corrispondenza del parametro `language`: sostituire il codice relativo all'inglese con il codice della lingua desiderata.
- 3 Salvare le modifiche e chiudere il file.

Per un elenco completo delle lingue supportate, consultare la *ServiceCenter Technical Reference Guide* (in inglese).

Requisiti delle risorse del kernel

ServiceCenter richiede sia memoria condivisa che semafori per essere eseguito. Sulla maggior parte dei sistemi Unix, è possibile configurare queste risorse attraverso parametri di configurazione del kernel.

Importante: I requisiti delle risorse del kernel descritti nelle pagine che seguono rappresentano i valori *minimi* richiesti per l'esecuzione del server di ServiceCenter. Nella maggior parte dei casi, tali valori devono essere aggiunti alle impostazioni correnti o predefinite per consentire l'esecuzione di ServiceCenter contemporaneamente ad altri programmi o prodotti sul proprio sistema.

Nota: Per tutte le piattaforme, i valori massimi di memoria condivisa sono espressi in megabyte (MB). Ad esempio, il valore `shmmax` per un server HP-UX con 30 utenti sarebbe 11534336 byte (11 MB).

Server AIX

I sistemi AIX si autoconfigurano, pertanto non è necessario modificare la configurazione del kernel.

Server HP-UX

Memoria condivisa

shmem:	1 byte	
shmmax:	11 MB	8 MB per ciascun sistema ServiceCenter + 3 MB per ogni gruppo di 30 utenti
shmmni:	1 byte	per ciascun sistema ServiceCenter

Semafori

sema:	1 byte	
semmap:	2 byte	per ciascun sistema ServiceCenter
semgni:	1 byte	per ciascun sistema ServiceCenter
semgni:	11 byte	per ciascun sistema ServiceCenter
semnmu:	2 byte	per ogni utente di ServiceCenter
semume:	11 byte	per ciascun sistema ServiceCenter

Moltiplicare 2 byte per il numero di utenti, quindi dividere il prodotto per il parametro kernel predefinito. Si otterrà il numero di byte per ogni utente di ServiceCenter. Se il risultato è superiore a 2 byte, aumentare il valore del parametro kernel.

Processi

maxuprc:	5 byte + 1 byte per ogni utilità di pianificazione in background + 1 byte per ogni utente di ServiceCenter
nproc:	come per maxuprc

Parametri IPC

Utilizzare l'utilità SAM per configurare i parametri IPC del kernel su HP-UX.

Nota: Prima di avviare l'utilità SAM, è necessario essere connessi come utente root o essere abilitati come superuser.

Prima di avviare SAM, definire la variabile di ambiente DISPLAY. Ad esempio, se il nome del computer host (o X-Terminal) è "eagle", digitare il seguente comando al prompt della shell:

Se si utilizza la Bourne shell o la Korn shell:

```
DISPLAY=eagle:0 #
export DISPLAY
```

Se si utilizza la C Shell:

```
setenv DISPLAY eagle:0
```

Per configurare i parametri IPC del kernel:

- 1 Avviare SAM.
- 2 Selezionare l'opzione **Kernel Configuration** dal menu principale.
- 3 Selezionare l'opzione **Configurable Parameters**.
- 4 Modificare i parametri del kernel come specificato in *Parametri IPC* a pagina 24.

Dopo aver modificato i parametri necessari, l'utilità SAM guida l'utente attraverso le operazioni necessarie per riavviare il sistema per rendere effettive le modifiche apportate.

Parametro Maxdsiz

Il parametro `maxdsiz` di HP-UX imposta la dimensione massima del segmento dati per ciascun processo. Questo segmento dati può essere composto da memoria virtuale (spazio di swapping) e da memoria fisica. Il sistema cercherà di soddisfare i requisiti utilizzando la memoria fisica, quindi utilizzerà lo spazio di swapping per colmare la differenza fino a quando non raggiunge il valore di `maxdsiz`.

Ciascun utente di ServiceCenter richiede circa 1 MB di memoria fisica (Resident Set Size su Unix e Working Set Size su MVS). La dimensione della memoria della piattaforma server deve essere impostata in modo tale da supportare il numero massimo di utenti che si collegheranno contemporaneamente a ServiceCenter. Ad esempio, per 100 utenti di ServiceCenter, impostare il parametro `maxdsiz` su un valore di almeno 100 MB.

Non è necessario impostare il parametro `maxdsiz` su un valore superiore al numero di utenti che accedono al sistema a meno che non vi siano processi che utilizzano grandi quantità di spazio di archiviazione di dati statici. Non è consigliabile impostare il parametro `maxdsiz` sul valore massimo di 944 MB, in quanto i file privati con mapping alla memoria e i dati delle librerie condivise occupano a loro volta spazio nell'area di archiviazione dinamica.

Di seguito sono riportati i valori consentiti.

```
Predefinito: 0x4000000 (64 MB)
Minimo:      0x4000000 (4 MB)
Massimo:     0x3B03100 (944 MB)
```

Se `maxdsiz` è impostato su un valore troppo basso per il numero di utenti connessi e i processi in esecuzione, il sistema restituirà un errore al processo chiamante. Un'impostazione troppo bassa può causare la terminazione del processo.

È possibile modificare il parametro `maxdsiz` utilizzando la procedura dell'utilità SAM descritta in *Parametri IPC* a pagina 24.

Server Linux

Il limite predefinito della memoria condivisa (sia `SHMMAX` che `SHMALL`) è 32 MB, tuttavia può essere modificato nel file system `proc` senza riavviare il sistema. Ad esempio, per specificare 128 MB:

```
# echo 134217728 >/proc/sys/kernel/shmall
# echo 134217728 >/proc/sys/kernel/shmmax
```

Per controllare questi parametri è possibile utilizzare il file `sysctl.conf`. Cercare un file denominato `/etc/sysctl.conf` e aggiungervi le seguenti righe:

```
kernel.shmall = 134217728
kernel.shmmax = 134217728
```

Di solito, il file `sysctl.conf` viene elaborato all'avvio, tuttavia può essere anche richiamato in un secondo momento.

Server Solaris

Memoria condivisa

forceload:sys/shmsys

shmsys:shminfo_shmmax 11 MB 8 MB per ciascun sistema ServiceCenter più 3 MB per ogni gruppo di 30 utenti

shmsys:shminfo_shmmni 1 byte per ciascun sistema ServiceCenter

Semafori

forceload:sys/semsys

semsys:seminfo_semmap: 2 byte per ciascun sistema ServiceCenter

semsys:seminfo_semmni: 1 byte per ciascun sistema ServiceCenter

semsys:seminfo_semmns: 11 byte per ciascun sistema ServiceCenter

semsys:seminfo_semmnu: 2 byte per ogni utente di ServiceCenter

semsys:seminfo_semume: 11 byte per ciascun sistema ServiceCenter

Processi

maxuprc: 5 byte + 1 byte per ogni utilità di pianificazione in background + 1 byte per ogni utente di ServiceCenter

max_nprocs: maxuprc

Parametri IPC

È possibile gestire i parametri del kernel tramite il file `/etc/system`. In fase di inizializzazione, il sistema operativo legge il file `/etc/system` per definire i parametri iniziali del kernel.

Per configurare i parametri IPC del kernel:

- 1 Modificare il file `/etc/system` per cambiare i parametri del kernel. Per impostazione predefinita, il sistema IPC non è attivato. Aggiungere le seguenti istruzioni alla fine del file:

```
* /etc/system sample file
* Customize kernel parameters
* These statements initialize the IPC subsystem
forceload: sys/shmsys
forceload: sys/semsys
forceload: sys/msgsys
*
* SEM
set semsys:seminfo_semmap=60
set semsys:seminfo_semmni=100
set semsys:seminfo_semmns=1000
set semsys:seminfo_semmnu=30
set semsys:seminfo_semmsl=50
set semsys:seminfo_semopm=10
set semsys:seminfo_semume=15
set semsys:seminfo_sevmx=32767
set semsys:seminfo_semaem=16384
*
* SHM
set shmsys:shminfo_shmmax=67108864
set shmsys:shminfo_shmmni=100
set shmsys:shminfo_shmmin=1
set shmsys:shminfo_shmseg=10
*
set max_nprocs=1200
set maxusers=64
set maxuprc=800
```

- 2 Riavviare il sistema per rendere effettive le modifiche apportate. Digitare:
`cd /`
`usr/sbin/shutdown -i6 -y -g0`

Dimensioni dei set di dati del server AIX

Il limite superiore predefinito per il set di dati è 1 GB. Aumentare questo valore per contenere i file scdb di dimensioni superiori a questo limite.

Per aumentare il limite superiore:

- 1 Accedere al server AIX.
- 2 Eseguire `ulimit -a`:

```
$/home/gtakahas(AIX): ulimit -a
time(seconds)    unlimited
file(blocks)     2097151
data(kbytes)     2000000
stack(kbytes)    32768
memory(kbytes)   32768
coredump(blocks) 2097151
nofiles(descriptors) 2000
```

Se il risultato di `data (kbytes)` è `2000000` (blocchi) e ciascun blocco contiene 512 byte, la dimensione massima del file di dati per questo utente Unix sarà di 2.000.000 blocchi per 512 byte, ossia 1 GB, che rappresenta il limite superiore predefinito.

- 3 Per aumentare questo valore a 2 GB, digitare questo comando:

```
$ ulimit -f 4005000
```

Per specificare uno spazio illimitato per un set di dati:

- Digitare il seguente comando:

```
$ ulimit -f unlimited
```


3 Esecuzione di ServiceCenter

CAPITOLO

Questo capitolo fornisce istruzioni su come verificare l'installazione di ServiceCenter. Vengono descritti inoltre i diversi modi per avviare e arrestare ServiceCenter e le utilità di pianificazione di ServiceCenter.

Leggere questo capitolo per ottenere informazioni su:

- *Connessione a un server remoto* a pagina 32
- *Avvio di ServiceCenter* a pagina 32
- *Esecuzione degli script della shell* a pagina 33
- *Verifica dei parametri del kernel Unix* a pagina 36

Connessione a un server remoto

Le workstation client di qualsiasi piattaforma possono connettersi a un server di ServiceCenter su piattaforma Unix purché sia disponibile un accesso di rete.

Per connettersi a un server remoto di ServiceCenter:

- 1 Accertarsi che il server sia in esecuzione.
- 2 Verificare che sulla workstation remota sia installato il client di ServiceCenter.
Nota: È possibile utilizzare un client Java basato su browser per connettersi attraverso un URL. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida all'installazione e alla configurazione del client Java.
- 3 Creare un collegamento o eseguire uno script utilizzando l'indirizzo IP o il nome host del server che si riferisca al server di ServiceCenter.

Avvio di ServiceCenter

Per avviare il server di ServiceCenter

- ▶ Avviare il server di ServiceCenter eseguendo lo script shell `scstart`. Per ulteriori informazioni, vedere *Esecuzione degli script della shell* a pagina 33.

Connessione in modalità testo

Per avviare ServiceCenter in modalità testo:

- 1 Passare alla directory RUN di ServiceCenter.
- 2 Digitare `scnter -term:<terminale>`
dove *terminale* è il tipo di terminale che si sta utilizzando, ad esempio `ansi` o `xterm`. ServiceCenter verrà avviato in modalità testo.
- 3 Digitare il proprio nome utente e la password. Verrà visualizzato il menu principale. Se per qualche motivo il programma non si avvia, controllare gli eventuali messaggi di errore nei file `*.log`.

La Figura 1 mostra il menu principale di ServiceCenter.

```

format: menu.prompt      falcon
> scroll: half

Date: 03/06/02 09:59
Command: _____
User: falcon
*****
          ServiceCenter

          MAIN MENU

f1      Service Management Menu
f2      Incident Management Menu
f3      Logoff
f4      Inventory Management Menu
f6      Change Management Menu
f7      Request Management Menu
f8      SLA Management
f9      Contract Management
f11     Administration Menu
f12     Scheduled Maintenance

f1=cc f2=im f3=logoff f4=icm f6=cm3 f7=ocm f8=sla f9=contract
f11=am f12=rt

```

Figura 1: Menu principale di ServiceCenter

Esecuzione degli script della shell

La versione Unix di ServiceCenter dispone di tre script della shell che automatizzano l'avvio, l'arresto e il monitoraggio del sistema. Tali script generici possono essere utilizzati per qualsiasi sistema ServiceCenter. Eseguire questi script direttamente dalla directory RUN di ServiceCenter oppure includere la directory RUN nel proprio percorso (PATH) per poterli richiamare da qualunque percorso.

Avvio dei processi in background con scstart

Lo script `scstart` avvia il server e le utilità di pianificazione in background di ServiceCenter. L'utente che esegue questo script deve essere proprietario del sistema ServiceCenter.

Per avviare ServiceCenter:

- 1 Passare alla directory contenente il file dei parametri di avvio di ServiceCenter (`sc.ini`) e digitare uno dei seguenti comandi:

```
scstart  
scstart [-h]
```

dove `[-h]` visualizza un testo di guida.

- 2 Per avviare un sistema ServiceCenter con un server aggiuntivo, passare alla directory contenente il file dei parametri di avvio di ServiceCenter (`sc.ini`) e digitare:

```
scstart -listener:[xname]
```

dove `-listener:[xname]` avvia un altro server di ServiceCenter utilizzando *xname* come nome di socket.

Arresto dei processi in background con scstop

Lo script `scstop` esegue un arresto in tre fasi di ServiceCenter.

- Il sistema tenta di eseguire un arresto normale.
- Il sistema termina eventuali processi di ServiceCenter in esecuzione.
- Il sistema rilascia le risorse del sistema di comunicazione interprocesso IPC.

L'utente che esegue questo script deve essere proprietario del sistema ServiceCenter.

Per arrestare ServiceCenter:

- Passare alla directory contenente il file dei parametri di avvio di ServiceCenter (sc.ini) e digitare uno dei seguenti comandi:

```
scstop [-h]
scstop u -s
scstop u -c
scstop u [-c|-s] [-qif]
scstop g nomegruppo [-c|-s] [-qif]
```

Nella tabella seguente sono descritte le opzioni disponibili.

Opzione Funzione

Opzione	Funzione
-h	Visualizza un testo di guida.
u	Termina i processi di ServiceCenter e rilascia le risorse IPC appartenenti all'ID utente corrente.
g	Termina i processi di ServiceCenter e rilascia le risorse IPC appartenenti agli utenti del gruppo <i>nomegruppo</i> .
-s	Rilascia le risorse client e server di ServiceCenter (opzione predefinita).
-c	Rilascia le risorse client di ServiceCenter.
-q	Esegue in modalità non interattiva senza generare output.
-i	Ignora l'arresto interno normale.
-f	Forza l'arresto se l'arresto normale non va a buon fine.

Avviso: Se è in esecuzione una rigenerazione di file, l'arresto forzato (-f) può danneggiare i file. Utilizzare le funzioni `status` e `system.monitor` di ServiceCenter per esaminare i processi attivi. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per l'amministratore del sistema di ServiceCenter*.

Nota: Non rilasciare le risorse di ServiceCenter se sono attivi utenti su una workstation Unix abilitata all'esecuzione di client multipli; in caso contrario, questo comando terminerebbe tutte le sessioni degli utenti attivi. Peregrine Systems consiglia di includere il comando di eliminazione in uno script come passaggio condizionale che verifichi sempre se vi sono altri utenti attivi.

Visualizzazione dello stato del sistema

Lo script `scstatus` visualizza lo stato di un sistema ServiceCenter, inclusi i processi di ServiceCenter e le risorse IPC.

Per visualizzare lo stato del sistema:

- 1 Digitare uno dei seguenti comandi:

```
scstatus [-h]
scstatus [u [nomeutente]]
scstatus g [nomegruppo]
```

Nella tabella seguente sono descritte le opzioni disponibili.

Opzione	Funzione
-h	Visualizza un testo di guida.
u	Visualizza le risorse di ServiceCenter appartenenti all'utente <i>nomeutente</i> . Se si omette <i>nomeutente</i> , verranno visualizzate le risorse di ServiceCenter appartenenti all'utente corrente. Per visualizzare le risorse appartenenti all'utente <code>scprd</code> , digitare: <code>scstatus u scprd</code>
g	Visualizza le risorse di ServiceCenter appartenenti agli utenti del gruppo <i>nomegruppo</i> . Se si omette <i>nomegruppo</i> , verranno visualizzate le risorse di ServiceCenter appartenenti al gruppo di utenti corrente. Per visualizzare le risorse appartenenti al gruppo di utenti <code>scgrp</code> , digitare: <code>scstatus g scgrp</code>

Verifica dei parametri del kernel Unix

ServiceCenter utilizza le risorse del sistema Unix. La maggior parte dei sistemi dispone di risorse sufficienti per l'esecuzione in modalità di valutazione; tuttavia, man mano che il numero degli utenti di ServiceCenter aumenta, può essere necessario modificare alcuni parametri del kernel per poter sostenere il carico di lavoro.

Per ulteriori informazioni, vedere *Requisiti delle risorse del kernel* a pagina 23.

4 SCEmail

CAPITOLO

SCEmail è un componente di ServiceCenter che consente di inviare messaggi di posta elettronica ad applicazioni di posta esterne. SCEmail invia i messaggi di posta utilizzando il programma standard di Unix sendmail. SCEmail è situato nella directory RUN di ServiceCenter.

Leggere questo capitolo per ottenere informazioni su:

- *Avvio di SCEmail* a pagina 38
- *Uso della posta elettronica con ServiceCenter* a pagina 38

Avvio di SCEmail

SCEmail è un'applicazione Unix che consente di inviare messaggi di posta elettronica da ServiceCenter utilizzando applicazioni di posta esterne. SCEmail viene avviato automaticamente all'avvio di ServiceCenter dalla riga di comando senza parametri. SCEmail utilizza il parametro `log`: nel file `sc.ini` per determinare il file registro predefinito da utilizzare. Il file registro predefinito è `email.log`. È possibile modificare il file `scstart` situato nella directory `RUN` di ServiceCenter per aggiungere parametri di avvio opzionali.

Verificare che SCEmail sia stato avviato correttamente esaminando il file registro `email.log`. Il messaggio che indica un avvio riuscito è `Initializing`.

All'avvio, SCEmail verifica l'esistenza di eventi Email di ServiceCenter e li trasforma in messaggi di posta veri e propri.

Uso della posta elettronica con ServiceCenter

Leggere questa sezione per ottenere informazioni su:

- *Invio di posta di ServiceCenter mediante posta elettronica*
- *Errori e messaggi restituiti* a pagina 39
- *Parametri opzionali* a pagina 39

Invio di posta di ServiceCenter mediante posta elettronica

Per inviare posta di ServiceCenter ad utenti di posta elettronica esterna, è necessario che l'amministratore del sistema acceda al sistema e modifichi il record operatore dell'utente in modo che faccia riferimento all'indirizzo di posta elettronica esterno di quell'utente.

Per modificare un record operatore dell'utente:

- 1 Accedere a ServiceCenter con un account che disponga dei privilegi di amministratore del sistema.
- 2 Accedere al record operatore utilizzando una delle opzioni di Amministrazione.
- 3 Digitare l'indirizzo di posta elettronica dell'utente nel relativo campo.
- 4 Salvare il record operatore.

Errori e messaggi restituiti

La posta viene inviata da SCEmail come se venisse inviata dall'account che ha avviato SCEmail. I messaggi inviati a quell'account non vengono consegnati a ServiceCenter. Tra questi vi sono gli eventuali messaggi non recapitati a causa di indirizzi e-mail errati o non più in uso. Peregrine Systems raccomanda di controllare periodicamente l'account di avvio di SCEmail.

Parametri opzionali

Quando si avvia ServiceCenter è possibile digitare i seguenti parametri opzionali:

Parametro	Funzione
-log <file>	Nome del file di registro per i messaggi di SCEmail. Il file predefinito è il file di registro specificato nel file <code>sc.ini</code> .
-keepmail	Specifica di non eliminare la posta o gli eventi dopo l'invio da parte di SCEmail.
-sleep <n>	Numero di secondi di inattività tra i controlli degli eventi e della posta. L'impostazione predefinita è 10 secondi.
-debug	Specifica di stampare informazioni diagnostiche aggiuntive sul file registro e attiva l'opzione -keepmail.

A

Informazioni integrative

APPENDICE

Questa appendice fornisce informazioni integrative necessarie agli amministratori del sistema per l'installazione e l'esecuzione di ServiceCenter.

Leggere questa appendice per ottenere informazioni su:

- *Struttura delle directory di ServiceCenter* a pagina 42
- *Uso del protocollo TCP/IP* a pagina 43
- *Utilizzo di altri database* a pagina 47

Struttura delle directory di ServiceCenter

L'installazione crea le seguenti sottodirectory nella directory principale di ServiceCenter. Se oltre a ServiceCenter vengono caricati anche altri prodotti, il sistema creerà una directory per ciascun prodotto aggiuntivo.

Directory	Contenuto
bitmaps	Immagini bitmap per il client
data	File (di applicazione) del database di ServiceCenter
Docs	Guide in linea di ServiceCenter in formato HTML (aprire per primo doc_index.html)
install	Script per l'installazione del prodotto (al termine dell'installazione è possibile rimuovere questa directory).
irlang	File di supporto di IR Expert.
java	File del client Java
logs	File registro di runtime
RUN	File e script per l'avvio, l'arresto e l'amministrazione di ServiceCenter

Uso del protocollo TCP/IP

ServiceCenter supporta il protocollo TCP/IP per la comunicazione client/server. All'avvio, il server di ServiceCenter diventa disponibile in rete con un nome di servizio TCP/IP. Il parametro `system` del server specifica il nome del servizio. La Figura 1 mostra una configurazione client/server tipica di ServiceCenter.

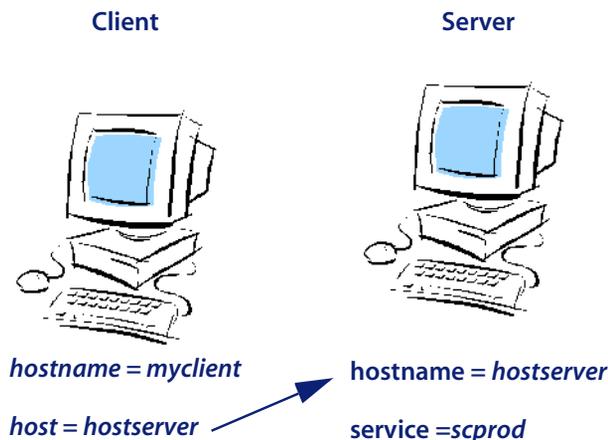


Figura 1: Comunicazione con il protocollo TCP/IP

Il nome `host` del server di ServiceCenter è `hostserver`. Il nome del servizio del server è `scprod`, da specificare con un parametro del servizio. Il nome `host` del client è `myclient` e comunica con questo server specificando il nome `host` `hostserver` e il nome servizio `scprod`.

Indicazione dell'host del server e del nome del servizio

La maggior parte delle configurazioni TCP/IP si serve dei file `hosts` e `services` per identificare l'indirizzo IP e il numero del servizio o della porta. Vedere gli esempi di file `hosts` e `services` riportati di seguito. Per maggiori informazioni, consultare la propria documentazione TCP/IP e l'appendice *Esempi* a pagina 49.

Esempio di file `hosts`:

```
31.41.59.61myclient myclient.peregrine.com # MYCLIENT host entry
31.41.59.62hostserver hostserver.peregrine.com# HOSTPC host entry
```

Esempio di file `services`:

```
scprod1423/tcp# Production ServiceCenter
```

Parametro Host

Al termine di un'installazione standard, non è necessario modificare il file `sc.ini`. Definire il nome host nel file TCP/IP `hosts` oppure nel DNS (Domain Name Server) per specificare il nome host TCP/IP sul quale è in esecuzione il server di ServiceCenter. Definire il parametro `host` nel file di inizializzazione (`sc.ini`) oppure come parametro della riga di comando per l'icona del programma. Il parametro `host` specifica il nome host TCP/IP sul quale è in esecuzione il server di ServiceCenter.

Per aggiungere i parametri `hosts`:

- 1 Aprire il file `sc.ini` utilizzando un editor di testo.
- 2 Aggiungere o modificare il seguente parametro:

```
host:hostname
```

Nell'esempio della Figura 1 a pagina 43, i parametri `host` e `service` verranno specificati come:

```
host:hostpc
```

- 3 Salvare le modifiche e chiudere il file.

Come parametro di avvio della riga di comando è anche possibile specificare:

```
-system:hostname.service
```

Parametro Service

Il parametro `service` specifica il nome servizio del server di ServiceCenter nel caso di esecuzione in modalità client/server. È possibile specificare il nome servizio come numero di porta anziché un nome oppure lasciarlo vuoto per mantenere l'impostazione predefinita della porta. Il numero di porta predefinito per `service` è 12670. È possibile specificare il parametro `service` nel file di inizializzazione (`sc.ini`) oppure come parametro della riga di comando per l'icona del programma.

Nota: Prima di modificare il file `sc.ini`, verificare la correttezza dei valori per `servicename` e `hostname` relativi al server di destinazione.

Per modificare il parametro `services`:

- 1 Aprire il file `sc.ini` utilizzando un editor di testo.
- 2 Aggiungere (o modificare) il seguente parametro:

```
service:servicename
```

Nell'esempio della Figura 1 a pagina 43, il parametro `service` è:

```
service:scprod
```

Se al posto di un nome di servizio si specifica un numero di porta, il formato corretto è:

```
service:1423
```

Se si utilizza il numero di porta predefinito 12670, è possibile omettere il nome di servizio.

- 3 Salvare le modifiche e chiudere il file.

Nota: Se per il parametro `service` si utilizza un nome, ad esempio `scprod`, tale nome deve essere presente nel file `services TCP/IP`.

Come parametro di avvio della riga di comando è anche possibile specificare:

```
-system:hostname.service
```

Parametro Express

La modalità Express può migliorare le prestazioni in caso di lentezza di comunicazione con il server oppure di risorse insufficienti nella CPU del client.

Per il client ServiceCenter, il parametro **express** specifica il server di ServiceCenter nel caso di esecuzione in modalità Express. È possibile immettere il nome **express** come numero di porta anziché un nome oppure lasciarlo vuoto per mantenere l'impostazione predefinita della porta. Il numero di porta predefinito per **express** è 12670, lo stesso numero di porta previsto per un full client.

È possibile specificare i parametri **express** nel file di inizializzazione (**sc.ini**) oppure come parametro della riga di comando per l'icona del programma.

Per modificare il parametro **express**:

- 1 Aprire il file **sc.ini** utilizzando un editor di testo.
- 2 Per connettersi a un server Express, sostituire il parametro **service** con il parametro **express**:

```
host:hostname  
express:expressname
```

Nell'esempio della Figura 1 a pagina 43, il parametro **express** è:

```
express:scprodex
```

Se al posto di un nome di servizio si specifica un numero di porta, il formato corretto è:

```
host:hostpc  
express:1424
```

Se si mantiene il numero di porta predefinito 12680, è possibile omettere o lasciare vuoto il valore del parametro **express**.

```
host:hostpc  
express:
```

- 3 Salvare le modifiche e chiudere il file. Come parametro di avvio della riga di comando è anche possibile specificare:

```
-host:hostname -express:expressname
```

Modifica del parametro system

Scegliendo un'installazione tipica, non è necessario aggiungere il parametro `system`, in quanto ciò viene eseguito dalla procedura di installazione.

Per modificare il parametro system:

- 1 Aprire il file `sc.ini` utilizzando un editor di testo.
- 2 Modificare il parametro `system`:
`system:nomeservizio TCP/IP`

Si tratta di un nome di servizio univoco che definisce la porta del server di ServiceCenter sulla propria workstation. Rivolgersi all'amministratore del sistema per ottenere il nome del servizio corretto nel caso in cui non sia assegnato dal proprio file `services`.

- 3 Salvare le modifiche e chiudere il file.

Utilizzo di altri database

Oltre al database di ServiceCenter, che offre un elevato livello di prestazioni e affidabilità, è possibile utilizzare altri database come:

- IBM DB2 Universal
- Oracle
- Sybase

Per informazioni sulla disponibilità di prodotti di altri fornitori, contattare Peregrine Systems. Il programma di installazione di ServiceCenter può preparare automaticamente gli altri RDBMS supportati da ServiceCenter e compatibili ODBC.

Per utilizzare un altro database:

- 1 Aprire il file `sc.ini` utilizzando un editor di testo.
- 2 Aggiungere il parametro `sqldb` nel file `sc.ini`:
`sqldb:hostname`
 dove `hostname` è il nome del collegamento ODBC per il server.

- 3 Aggiungere il parametro `sqllogin` nel file `sc.ini`:
`sqllogin:idaccesso/password`
dove `idaccesso` è il nome di accesso dell'utente che dispone di privilegi DBA e `password` è la password per l'account DBA.
- 4 Salvare le modifiche e chiudere il file.
- 5 Digitare il comando `scenter convert` dal prompt dei comandi:
`scenter convert.databasename`
dove `databasename` è il nuovo database da utilizzare. Ad esempio:
`scenter convert.oracle`
`scenter convert.sybase`

I messaggi di registrazione del processo di conversione vengono indirizzati al dispositivo di output standard (`stdout`). È possibile reindirizzare tali messaggi in un file aggiungendo `>nomefile` alla riga di comando, dove `nomefile` è il nome del file di testo sul quale si desidera scrivere le informazioni del registro.

Nota: Poiché la logica di preparazione del database è in RAD, assicurarsi di disporre del codice RAD più recente.

B Esempi

APPENDICE

Di seguito è riportato un esempio del file etc/services da un'installazione di ServiceCenter su una piattaforma Solaris.

```
#ident      "@(#)services  1.20                98/07/08 SMI"/*
SVr4.0 1.8*/
#
# Network services, Internet style
#
tcpmux      1/tcp
echo        7/tcp
echo        7/udp
discard     9/tcp      sink null
discard     9/udp      sink null
systat      11/tcp      users
daytime     13/tcp
daytime     13/udp
netstat     15/tcp
chargen     19/tcp      ttytst source
chargen     19/udp      ttytst source
ftp-data    20/tcp
ftp         21/tcp
telnet      23/tcp
smtp        25/tcp      mail
time        37/tcp      timserver
time        37/udp      timserver
```

```

name          42/udp      nameserver
whois         43/tcp      nicname      # usually to sri-nic
domain        53/udp
domain        53/tcp
bootps        67/udp      # BOOTP/DHCP server
bootpc        68/udp      # BOOTP/DHCP client
hostnames     101/tcp     hostname     # usually to sri-nic
pop2          109/tcp     pop-2        # Post Office Protocol - V2
pop3          110/tcp     # Post Office Protocol - Version 3
sunrpc        111/udp     rpcbind
sunrpc        111/tcp     rpcbind
imap          143/tcp     imap2        # Internet Mail Access Protocol v2
ldap          389/tcp     # Lightweight Directory Access Protocol
ldap          389/udp     # Lightweight Directory Access Protocol
ldaps         636/tcp     # LDAP protocol over TLS/SSL
              #(was sldap)
ldaps         636/udp     # LDAP protocol over TLS/SSL
              #(was sldap)

#
# Host specific functions
#
tftp          69/udp
rje           77/tcp
finger        79/tcp
link          87/tcp     ttylink
supdup        95/tcp
iso-tsap      102/tcp
x400          103/tcp     # ISO Mail
x400-snd      104/tcp
csnet-ns      105/tcp
pop-2         109/tcp     # Post Office
uucp-path     117/tcp
nntp          119/tcp     usenet       # Network News Transfer
ntp           123/tcp     # Network Time Protocol
ntp           123/udp     # Network Time Protocol
NeWS          144/tcp     news         # Window System
cvc_hostd     442/tcp     # Network Console

```

```

#
# UNIX specific services
# these are NOT officially assigned
#
exec          512/tcp
login         513/tcp
shell         514/tcp      cmd          # no passwords used
printer       515/tcp      spooler       # line printer spooler
courier       530/tcp      rpc           # experimental
uucp          540/tcp      uucpd         # uucp daemon
biff          512/udp      comsat
who           513/udp      whod
syslog        514/udp
talk          517/udp
route         520/udp      router routed
klogin        543/tcp
new-rwho      550/udp      new-who       # Kerberos authenticated rlogin
rmonitor      560/udp      rmonitord    # experimental
monitor       561/udp
pcserver      600/tcp
kerberos-adm  749/tcp
kerberos-adm  749/udp
kerberos      750/udp      kdc           # Kerberos key server
kerberos      750/tcp      kdc           # Kerberos key server
krb5_prop     754/tcp
ufsd          1008/tcp      ufsd         # UFS-aware server
ufsd          1008/udp      ufsd
cvc           1495/tcp
ingreslock    1524/tcp
www-ldap-gw   1760/tcp
www-ldap-gw   1760/udp
listen        2766/tcp
nfsd          2049/udp      nfs          # NFS server daemon (clts)
nfsd          2049/tcp      nfs          # NFS server daemon (cots)
eklogin       2105/tcp
lockd         4045/udp      # Kerberos encrypted rlogin
lockd         4045/tcp      # NFS lock daemon/manager
dtspc         6112/tcp
fs            7100/tcp
astctr        8000/tcp      # AssetCenter for Paul-eric

```

```
#
# OpenV*NetBackup services
#
bpcd          13782/tcp    bpcd
vopied        13783/tcp    vopied
bpjava-msvc   13722/tcp    bpjava-msvc
bprd          13720/tcp    bprd
snmp          161/udp      # Simple Network Management
Protocol
```

Indice

A

- accesso come utente root 12
- aggiunta
 - parametro express 45
 - parametro host 44
 - parametro service 45
- AIX, server
 - configurazione kernel 23
 - dimensioni set di dati 29
 - ulimit -a 29
- assistenza clienti 6
- assistenza tecnica 6

B

- Bourne shell, server HP-UX 25

C

- C shell, server HP-UX 25
- CenterPoint, sito Web 6, 7
- Client Java
 - dimensioni heap 22
- client Java
 - prestazioni di runtime 22
- clustering HACMP 13
- clustername, parametro 13
- codice di autorizzazione
 - aggiornamento 21
 - trasformazione in permanente 22
- codice di autorizzazione permanente 22
- comandi, scenter convert 48
- connessione a un server remoto 32

D

- data, directory 42
- database 47
- database commerciali 47
- DB2 Universal 47
- debug, parametro 39
- dimensioni heap, client Java 22
- DISPLAY, variabile di ambiente 24
- DNS (Domain Name Server) 44
- Domain Name Server (DNS) 44

E

- Education Services 8
- email.log, file 38
- express, parametro 44, 45
- express:expressname, parametro 46

F

- file
 - danneggiamento 35
 - email.log 38
 - hosts 44
 - kernel data 19
 - namedusers 22
 - registro 32
 - sc.ini 13, 21, 34, 38, 39, 45, 46, 48
 - scstart 38
 - services 11, 18, 20, 44, 45, 47
 - sysctl.conf 26
 - system 27

file registro 32, 42
 forceload:sys/semsys, semaforo 27
 forceload:sys/shmsys, parametro 27

H

HACMP, clustering 13
 host, parametro 44, 45, 46
 -host:hostname, parametro 46
 hostname, parametro 43
 hosts, file 44
 hpterm 12
 HP-UX, server
 Bourne shell 25
 C shell 25
 configurazione kernel 24
 Korn shell 25
 memoria condivisa 24
 memoria virtuale 25
 parametri IPC 24, 25
 processi 24
 requisiti 23
 semafori 24
 spazio di swapping 25
 utilità SAM 24

I

ID gruppo 10
 ID utente 10
 indirizzo IP 10
 installazione client, Unix 19, 20, 32
 installazione client/server 18
 installazione, Unix
 procedure client/server 18
 procedure per il solo client 19, 20
 Interprocess Communication, sistema IPC
 vedere IPC, risorse
 IPC, parametri
 server HP-UX 25
 server Solaris 28
 utilità SAM 24
 IPC, risorse 34
 irlang 42
 istruzioni di installazione 15

K

keepmail, parametro 39
 kernel
 parametri 36
 requisiti delle risorse 23
 kernel.data, file 19
 Korn shell, server HP-UX 25

L

licenza Utenti autorizzati 21, 22
 licenza Utenti mobili 21, 22
 licenze
 Utenti autorizzati 21, 22
 Utenti mobili 21, 22
 Linux, server
 configurazione kernel 26
 parametro SHMALL 26
 parametro SHMMAX 26
 log, parametro 38, 39

M

max_nprocs, processo 27
 maxdsiz, parametro 25
 maxuprc, processo 27
 memoria condivisa
 risorse del kernel 23
 risorse del server 12
 server HP-UX 24
 server Solaris 27
 memoria esaurita, messaggi 22
 memoria virtuale, HP-UX 25
 menu principale 33
 Microsoft SQL Server 47
 modalità Express
 aggiunta del parametro express 45
 parametro express 46
 modalità testo 32

N

named users, parametro 22
 namedusers, file 22
 namedusersfile, parametro 21, 22
 nome servizio 18, 20

numero porta
 express 46
 predefinito 45, 46
 servizio denominato 18, 20

O

ODBC, database compatibili 47
 Oracle 47

P

parametri

clustername 13
 debug 39
 express 44, 45, 46
 -express:expressname 46
 forceload:sys/shmsys 27
 host 44, 45, 46
 -host:hostname 46
 hostname 43
 IPC 24
 keepmail 39
 kernel 36
 log 38, 39
 maxdsiz 25
 namedusersfile 21, 22
 semsys 27
 service 44, 45
 servicename 45
 shmем 24
 shmmax 24
 shmmni 24
 shmsys 27
 sleep 39
 sqldb 47
 sqllogin 48
 system 47
 -system:hostname.service 45

Peregrine Systems

assistenza clienti 6
 CenterPoint, sito Web 6
 informazioni di contatto in tutto il mondo 7
 prestazioni, client Java 22

processi

max_nprocs 27
 maxuprc 27
 server HP-UX 24
 server Solaris 27

R

RDBMS, parametri 47
 requisiti delle risorse, kernel 23
 RUN, directory 42

S

SAM, utilità 24
 sc.ini, file 13, 21, 34, 38, 39, 45, 46, 48
 SCEmail 38
 scenter convert, comando 48
 scenter -term, comando 32
 script
 scstart 32, 34
 scstatus 36
 scstop 34
 scstart, file 38
 scstart, script shell 32, 34
 scstatus, script shell 36
 scstop, script shell 34
 sema, semaforo 24
 semafori
 forceload:sys/semsys 27
 requisiti delle risorse kernel 23
 server HP-UX 24
 server Solaris 27
 uso da parte di ServiceCenter 12
 semmap, semaforo 24
 semmni, semaforo 24
 semmns, semaforo 24
 semmnu, semaforo 24
 semsys, parametro 27
 semume, semaforo 24
 sendmail, Unix 37
 server
 connessione remota 32
 host 44
 installazione 18
 risorse 12

- service
 - parametro 44, 45
 - service, parametro 45
 - ServiceCenter
 - amministratore 11
 - avvio in modalità testo 36
 - database 47
 - directory di base 11
 - documentazione 19
 - installazione 15
 - menu principale 33
 - struttura delle directory 42
 - servicename, parametro 45
 - services, file 11, 18, 20, 44, 45, 47, 49
 - servizi di formazione 8
 - servizio
 - nome 44
 - servizio denominato 18, 20
 - set di dati, dimensioni, server AIX 29
 - SHMALL, parametro, Linux 26
 - shmem, parametro HP-UX 24
 - shmmax, parametro HP-UX 23, 24
 - SHMMAX, parametro, Linux 26
 - shmmni, parametro HP-UX 24
 - shmsys, parametro, HP-UX 27
 - sistema
 - requisiti 10
 - sistema, stato 36
 - sleep, parametro 39
 - Solaris, server
 - configurazione kernel 27
 - memoria condivisa 27
 - parametri IPC 28
 - processi 27
 - semafori 27
 - spazio di swapping, HP-UX 25
 - sqlldb, parametro 47
 - sqllogin, parametro 48
 - stato, sistema 36
 - stdout 48
 - struttura delle directory 42
 - Sybase 47
 - sysctl.conf, file 26
 - system
 - parametro 47
 - system, file 27
 - system:hostname.service, parametro 45
- ## T
- TCP/IP
 - nome servizio 11, 43
 - numero porta 18
 - parametri system di TCP/IP 43
 - parametro express 44, 45, 46
 - parametro host 44, 45, 46
 - parametro service 44, 45
 - terminale ANSI 12
- ## U
- ulimit -a, server AIX 29
 - Unix
 - ID utente 10
 - prerequisiti 23
 - processi del server 12
 - programma sendmail 37
 - requisiti di sistema 10
 - SCEmail 38
 - struttura delle directory 12
- ## V
- valore predefinito
 - numero porta, modalità Express 46
 - numero porta, servizio 45
 - variabile di ambiente, DISPLAY 24

