



IBM Systems - iSeries  
i5/OS și software-ul înrudit  
Distribuirea software-ului

*Versiunea 5 Ediția 4*







IBM Systems - iSeries  
i5/OS și software-ul înrudit  
Distribuirea software-ului

*Versiunea 5 Ediția 4*

**Notă**

Înainte de a folosi aceste informații și produsul pe care îl suportă, citiți informațiile din “Observații”, la pagina 27.

**Ediția a opta (februarie 2006)**

Această ediție se aplică versiunii 5, ediția 4, modificarea 0 a IBM i5/OS (număr produs 5722-SS1) și tuturor edițiilor și modificărilor ulterioare, până când se indică altceva în edițiile noi. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC și nici pe modelele CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. Toate drepturile rezervate.

---

# Cuprins

<b>Distribuirea software-ului . . . . .</b>	<b>1</b>
Ce este nou la V5R4 . . . . .	1
PDF tipăribil . . . . .	1
Planificarea pentru distribuirea software-ului . . . . .	2
Distribuirea software-ului folosind Navigator iSeries . . . . .	2
Trimiterea produselor software IBM folosind Navigator iSeries. . . . .	2
Împachetarea și trimiterea propriilor produse software folosind Navigator iSeries . . . . .	3
Distribuirea centralizată a software-ului . . . . .	4
Conceptele distribuirii centralizate . . . . .	4
Terminologia distribuirii centralizate. . . . .	4
Privire generală asupra task-urilor de distribuire centralizată a software-ului . . . . .	5
Distribuirea centralizată a informațiilor privind licența software-ului . . . . .	5
Tipurile de medii de distribuție pentru distribuirea centralizată . . . . .	6
Profilurile de instalare pentru distribuirea centralizată	7
Avantajele folosirii instalării automate și a profilurilor de instalare pentru a instala mediul de distribuție. . . . .	7
Metode de instalare pentru sistemele destinație. . . . .	8
Comprimarea și decompimarea programelor licențiate pentru distribuirea centralizată . . . . .	8
Distribuirea centralizată a fișierelor de limbă primară și secundară . . . . .	9
Distribuirea centralizată a corecțiilor temporare de program (PTF-uri) . . . . .	9
Listă de verificare: Pregătirea pentru distribuirea centralizată a software-ului . . . . .	9
Pregătirea informațiilor de licență software pentru distribuirea centralizată . . . . .	11
Distribuirea informațiilor de licență pentru software folosind Navigator iSeries sau hârtia . . . . .	11
Opțional: Scrierea unui program de instalare definit de utilizator pentru sistemele destinație . . . . .	12
Opțional: Pregătirea sistemului central pentru imagini virtuale . . . . .	13
Listă de verificare: Crearea mediului de stocare pentru distribuirea centralizată . . . . .	14
Duplicarea și distribuirea mediului de distribuție bandă sau DVD . . . . .	15
Opțional: Duplicarea imaginilor virtuale în mediul fizic . . . . .	16
Opțional: Duplicarea mediului DVD în imagini virtuale . . . . .	16
Opțional: Distribuirea imaginilor virtuale . . . . .	17
Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație . . . . .	17
Opțional: Pregătirea sistemului destinație pentru imagini virtuale . . . . .	18
Task-uri de instalare pentru sistemele destinație . . . . .	19
Task-uri opționale de executat după instalare . . . . .	20
Distribuirea referințelor pentru software . . . . .	20
Conținutul mediului de distribuire centralizată . . . . .	20
Programe licențiate care nu suportă limbă secundară . . . . .	23
Coperta mediului de distribuire centralizată . . . . .	23
Depanarea distribuirii software-ului . . . . .	24
Informații înrudite pentru distribuirea software-ului . . . . .	24
<b>Anexa. Observații . . . . .</b>	<b>27</b>
Informații privind interfața pentru programare . . . . .	28
Mărci comerciale . . . . .	28
Termeni și condiții. . . . .	29



---

## Distribuirea software-ului

Uneori se dorește duplicarea pe alt sistem a unora sau a tuturor programelor de pe sistem, inclusiv a sistemului de operare. De asemenea, puteți duplica unele sau toate programele unei partiții logice pe altă partiție logică. Pentru a face aceasta cu un efort minim și cu beneficii maxime, trebuie să vă planificați activitatea și să luați în considerare opțiunile disponibile pentru distribuirea produselor software. Puteți folosi Navigator iSeries sau distribuirea centralizată pentru a distribui produsele suportate. Puteți de asemenea să folosiți imagini virtuale ca mediu de distribuire.

**Notă:** Prin utilizarea exemplelor de cod, sunteți de acord cu termenii “Informații privind licența și declinarea responsabilității pentru cod” la pagina 25.

---



## Ce este nou la V5R4

Acest subiect conține diverse modificări tehnice ale acestei ediții.

O parte din pașii de distribuire a software-ului vă permit să duplicați imagini virtuale în mediu DVD sau bandă pe sistemul central. Pentru informații suplimentare, vedeți “Opțional: Duplicarea imaginilor virtuale în mediul fizic” la pagina 16.

## Cum puteți vedea ce este nou sau modificat

Pentru a vă ajuta să vedeți ce modificări tehnice au fost efectuate, pentru aceste informații se utilizează:

- Imaginea , pentru a marca locul în care încep informațiile modificate.
- Imaginea , pentru a marca locul în care se termină informațiile modificate.

Pentru a găsi alte informații despre ce este nou sau modificat în această ediție, vedeți Memo către utilizatori.

---

## PDF tipăribil

Utilizați această opțiune pentru a vedea și a tipări un PDF cu aceste informații.

Pentru a vizualiza sau descărca versiunea PDF a acestui document, selectați Distribuirea software-ului (aproximativ 30 de pagini).

Dacă doriți, puteți tipări numai informațiile de referință pentru distribuirea centralizată a software-ului.

- “Conținutul mediului de distribuire centralizată” la pagina 20
- “Programe licențiate care nu suportă limbă secundară” la pagina 23
- “Coperta mediului de distribuire centralizată” la pagina 23

De asemenea, puteți vedea sau descărca aceste subiecte înrudite:


Instalarea, modernizarea sau ștergerea i5/OS și a software-ului înrudit

## Salvarea fișierelor PDF

Pentru a salva un PDF pe stația dumneavoastră de lucru pentru vizualizare și tipărire:

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser-ul dumneavoastră (clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe opțiunea care salvează fișierul PDF local.
3. Navigați în directorul în care doriți să salvați PDF-ul.
4. Apăsați **Save**.

## Descărcarea programului Adobe Reader

- | Aveți nevoie de Adobe Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca gratis o copie de pe situl
- | WebAdobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  .

---

## Planificarea pentru distribuirea software-ului

- | Puteți folosi pentru a distribui produsele software, fie Navigator iSeries, fie distribuirea dintr-o locație centrală. Unealta de distribuție pe care o veți folosi depinde de cantitatea și tipul de software pe care doriți să-l distribuiți.

### Când să folosiți Navigator iSeries

- | Navigator iSeries vă permite să grupați logic un număr de programe și fișiere pe un server sursă i5/OS și să distribuiți aceste obiecte pe unul sau mai multe servere i5/OS destinație. Este cel mai rapid și mai eficient mod de a distribui unul sau mai multe programe licențiate, propriile dumneavoastră produse, corecțiile sau bibliotecile de utilizator.

### Când să folosiți distribuirea centralizată

- | Distribuirea centralizată este folosită cel mai des pentru a distribui software-ul implicat într-o modernizare completă de sistem sau software-ul pentru o partiție logică. De obicei aceasta înseamnă o colecție de produse software cum ar fi sistemul de operare i5/OS, corecțiile temporare de program (PTF-urile), programele licențiate IBM, programele licențiate non-IBM și bibliotecile de utilizator. De asemenea, puteți folosi distribuirea centralizată pentru a distribui software-ul unei partiții logice pe mai multe servere, care pot fi partiționate sau nu.

### Ce este de făcut în continuare:

- “Distribuirea software-ului folosind Navigator iSeries”
- “Distribuirea centralizată a software-ului” la pagina 4

---

## Distribuirea software-ului folosind Navigator iSeries

- | Navigator iSeries vă permite să grupați logic un număr de programe și de fișiere pe un server sau o partiție logică i5/OS sursă și să distribuiți aceste obiecte pe unul sau mai multe servere sau partiții logice i5/OS destinație. Aceasta este metoda cea mai rapidă și mai eficientă pentru a distribui unul sau mai multe programe licențiate, propriile produse software, corecții sau biblioteci de utilizator.

## Trimiterea produselor software IBM folosind Navigator iSeries

- | Utilizați Navigator iSeries pentru a trimite produse software IBM de pe un server sau partiție logică i5/OS pe alt server sau partiție logică i5/OS.

Pentru trimiterea și instalarea produselor IBM, efectuați următoarele task-uri:

1. În fereastra **Navigator iSeries**, expandați **Administrare centrală**.
2. Expandați **Sisteme punct final**.
3. Expandați un sistem.
4. Expandați **Configurare și service**.
5. Expandați **Inventar software**.
6. Selectați **Produse instalate** sau **Produse suportate**.
7. În panoul din dreapta, faceți clic-dreapta pe produsul pe care doriți să-l trimiteți și să-l instalați. Selectați **Trimitere și instalare**. Puteți trimite și instala numai produsele care au starea Instalată sau Gestionat.
8. Urmați instrucțiunile vrăjitorului pentru trimiterea și instalarea produsului.

Este disponibil un ajutor detaliat pentru task în fereastra Navigator iSeries. Nu trebuie decât să faceți clic pe **Ajutor** în bara de meniuri și să selectați **Subiecte ajutor**. Selectați **Ce pot face cu . . . ?** pentru a afla ce puteți face și unde trebuie să mergeți în fereastra Navigator iSeries pentru a realiza ceea ce doriți.



# Împachetarea și trimiterea propriilor produse software folosind Navigator iSeries

- | Mai puteți să folosiți Navigator iSeries pentru a împacheta și trimite propriile produse software de pe un server sau
- | partiție logică i5/OS pe alt server sau partiție logică i5/OS.

Împachetarea produsului vă permite să transformați programele de aplicație într-un produs împachetat, care este instalat și întreținut la fel ca programele licențiate IBM. După ce aplicația dumneavoastră a fost împachetată ca produs, puteți gestiona toate obiectele aplicației ca pe o singură entitate. Sunt disponibile mai multe metode de împachetare a produselor proprii:

- Funcția de produs și de împachetare din Navigator iSeries
- | • Programul cu licență IBM System Manager for i5/OS
- API-urile produselor software

Unul dintre avantajele împachetării aplicației cu Navigator iSeries este faptul că face parte din sistemul de operare i5/OS; și, prin urmare, nu implică nici un cost suplimentar. Cu Navigator iSeries, vă puteți distribui aplicațiile și corecțiile la fel cum distribuiți programele licențiate i5/OS. Puteți urmări corecțiile proprii la fel cum urmăriți corecțiile IBM. O definiție de produs conține toate informațiile de care aveți nevoie pentru trimiterea și instalarea produsului pe mai multe sisteme.

Înainte de a vă putea împacheta (converti) aplicația într-un produs pe care serverul dumneavoastră să-l recunoască, trebuie să creați o definiție de produs. Sistemul sursă pe care creați definiția de produs este folosit la gestionarea produsului. Pentru a împacheta și distribui un produs, procedați în felul următor:

1. Creați o definiție de produs parcurgând pașii următori:
  - a. În Navigator iSeries, expandați **Administrare centrală**.
  - b. Expandați **Definiții**.
  - c. Faceți clic dreapta pe **Produs** și selectați **Definiție nouă**.
  - d. Urmați instrucțiunile vrăjitorului pentru crearea unei noi definiții de produs. Sistemul sursă pe care creați definiția de produs în Administrație centrală este folosit la gestionarea produsului.  
Vrăjitorul vă oferă opțiunea să indicați faptul că doriți să promptați utilizatorii pentru acceptarea acordului de licență atunci când este instalat produsul. Adăugați documentele de licență în dialogul Adăugare documente de licență. Pentru informații referitoare la modul de creare a acestor documente de licență, vedeți Generarea acordurilor online privind software-ul propriilor produse. .
2. Instalați produsul pe sistemul sursă.
3. Trimiteți și instalați produsul pe alte sisteme parcurgând pașii următori:
  - a. În Navigator iSeries, expandați **Administrare centrală**.
  - b. Expandați **Definiții**.
  - c. Selectați **Produs**.
  - d. Faceți clic dreapta pe definiția de produs pe care doriți să o trimiteți și să o instalați pe sistemul destinație și selectați **Trimitere și instalare**.
  - e. Urmați instrucțiunile vrăjitorului pentru instalarea definiției de produs pe sistemul destinație. Când faceți clic pe **Sfârșit**, produsul este trimis și instalat pe sistemul destinație, iar starea se schimbă din **Instalat** în **Gestionat**.

## Notă:

- Numai definițiile de produs care au starea **Instalat** sau **Gestionat** pot fi trimise și instalate.
- Numai corecțiile care au fost aplicate sunt trimise atunci când trimiteți și instalați un produs.

Deoarece este instalat pe sistemul sursă, produsul poate fi gestionat. Starea **Gestionat** înseamnă că definiția nu mai poate fi modificată. Pentru a modifica ediția curentă a produsului, trebuie să generați o corecție.

- | După ce ați instalat produsul pe sistemul sursă, puteți genera corecțiile pentru acel produs. Pentru informații despre cum
- | puteți realiza acest lucru, vedeți Generarea corecțiilor pentru produsele instalate folosind Administrarea centrală.

Este disponibil un ajutor detaliat pentru task în fereastra Navigator iSeries. Faceți clic pe **Ajutor** în bara de meniuri și selectați **Subiecte ajutor**. Selectați **Ce pot face cu . . .?** pentru a afla ce puteți face și unde trebuie să mergeți în fereastra Navigator iSeries pentru a realiza ceea ce doriți.

#### | **Ce este de făcut în continuare:**

- | După ce împachetați și trimiteți produsele software, trimiteți corecțiile pe care le-ați generat. Pentru informații specifice, vedeți Trimiterea și instalarea corecțiilor.

---

## **Distribuirea centralizată a software-ului**

- | Distribuirea centralizată este procesul de duplicare a software-ului de pe un server sau dintr-o partiție logică și de distribuire a lui pe mai multe servere sau partiții.

- | Acest mecanism este util și comod în special atunci când rețeaua este mare și doriți ca toate serverele i5/OS sau partițiile logice din mediul dumneavoastră de calcul să fie identice. Procesul de distribuire centralizată vă economisește timp, efort și cheltuielă prin reducerea numărului de pași ai procedurilor de instalare pe sistemele destinație. De exemplu, dacă aplicați un pachet PTF cumulativ pe sistemul sursă înainte să distribuiți software-ul, economisiți timp deoarece nu mai trebuie să aplicați același pachet pe sistemele dumneavoastră țintă.

Dacă intenționați să distribuiți pe un singur server software-ul unei modernizări complete de sistem, inclusiv datele de utilizator, mergeți la subiectul Migrarea datelor.

Puteți de asemenea distribui unul sau mai multe programe licențiate folosind CD-ROM-ul. Pentru instrucțiuni privind crearea unui CD-ROM pentru distribuție, consultați Folosirea CD-ROM-ului pentru distribuirea software-ului iSeries



## **Conceptele distribuirii centralizate**

- | Distribuirea centralizată este procesul de duplicare a software-ului de pe un server iSeries sau de pe o partiție logică și de distribuire a lui pe mai multe servere iSeries.

### **Terminologia distribuirii centralizate**

Acești termeni sunt specifici distribuirii centralizate.

- | Pentru alți termeni și concepte, puteți accesa Glosarul din Centrul de informare iSeries.

#### **Distribuire centralizată**

- | Procesul de duplicare a software-ului de pe un server sau de pe o partiție logică și de distribuire a lui pe mai multe servere și partiții logice.

#### **Sistem central**

- | Serverul iSeries care este licențiat pentru a primi mediul furnizat de IBM. Într-o rețea de sisteme distribuite, sistemul central este definit de obicei ca punctul focal al unei rețele de comunicații pentru alerte, proiectarea aplicațiilor și gestionarea rețelei. De asemenea, sistemul central poate distribui programe licențiate altor servere iSeries, care operează independent de acesta. Aceste sisteme depind însă de sistemul central pentru distribuirea programelor licențiate.

#### **Modernizare sistem completă**

- | Noua versiune a sistemului de operare i5/OS care poate conține alte programe licențiate IBM, programe licențiate non-IBM, corecții temporare de program (PTF-uri) și aplicații scrise de beneficiar.

#### **Produse cu cheie**

Programe licențiate care au nevoie de o cheie de licență. Aceste produse au tipul de conformitate \*KEYED.

#### **Produse standard**

Programe licențiate care conțin informații de licențiere care nu necesită o cheie de licență. Aceste produse au tipul de conformitate \*WARNING sau \*OPRACION.

## Sistem destinație

Serverul care depinde de sistemul central pentru distribuirea codului intern licențiat, a sistemului de operare i5/OS și a programelor licențiate. Este posibil ca aceste sisteme să fie nesupravegheate. Sistemele destinație pot face parte dintr-o rețea de comunicații cu sisteme distribuite sau pot opera independent de sistemul central, bazându-se totuși pe sistemul central pentru distribuirea de programe licențiate, dezvoltarea de aplicații și întreținere.

## Privire generală asupra task-urilor de distribuire centralizată a software-ului

Aceste informații cuprind o privire generală asupra task-urilor implicate în distribuirea software-ului de pe un sistem central.

1. Pregătirea distribuirii software-ului de pe un sistem central. Mai întâi, trebuie să selectați ce tip de mediu de stocare pentru distribuție se folosește, profilul instalării și metoda de instalare pentru sistemele destinație. Apoi, poate fi necesară scrierea unui program de instalare definit de utilizator, pentru ca operatorii sistemelor destinație să nu mai fie nevoiți să efectueze task-uri de instalare. În sfârșit, vă asigurați că sistemul central și sistemele destinație sunt gata pentru distribuire.
2. Crearea mediului de stocare pentru distribuire utilizând opțiunea 40 din meniul GO LICPGM.
  - a. Următoarea listă conține task-urile care se efectuează cu opțiunea 40:
    - 1) Oprirea tuturor subsistemelor.
    - 2) Salvați Codul intern licențiat, sistemul de operare i5/OS, datele de configurare a sistemului, obiectele de securitate, obiectele SRM (system resources manager) și profilurile de utilizator.
    - 3) Salvarea bibliotecii QGPL. În această bibliotecă se află programul de instalare definit de utilizator, numit QLPUSER.
    - 4) Salvarea bibliotecii QUSRSYS.
    - 5) Salvarea programelor licențiate pentru distribuire. Selectați programele licențiate pe care doriți să le distribuiți din ecranul Salvare program licențiat. Opțiunile Extended Base Support și Extended Base Directory Support sunt preselectate, deoarece sunt necesare.
  - b. Salvarea altor obiecte pe mediul de stocare pentru distribuție, după ce s-a terminat opțiunea 40. De exemplu, puteți salva biblioteci de utilizator, directoare de utilizator și fișiere în limbi secundare. Dacă scrieți un program de instalare definit de utilizator, poate fi folosit pentru a restaura aceste biblioteci și obiecte suplimentare.
3. Instalarea mediului de stocare pentru distribuție pe sistemele destinație.

Nu puneți în bibliotecile QGPL și QUSRSYS de pe sistemul central obiecte pe care nu vreți să le distribuiți pe sistemele destinație.

## Distribuirea centralizată a informațiilor privind licența software-ului

Puteți distribui informații de licență pentru produsele software care folosesc gestionarea licenței i5/OS.

Pentru aceste produse, informațiile de licență includ cozi de mesaje pentru primirea de mesaje, indicator de violări ale istoricelor, limită de folosire și chei de licență software. Lista curentă a utilizatorilor de licențe nu este distribuită de pe sistemul central pe sistemele destinație.

Pentru a afișa o listă a produselor software și a caracteristicilor care folosesc gestiunea licențelor, rulați comanda WRKLLICINF (Work with License Information - Gestionare informații de licență).

Puteți include toate informațiile de licență software pentru toate sistemele destinație de pe mediul de distribuție. Informațiile de licență corespunzătoare pentru fiecare sistem sunt încărcate automat ca parte a procesului de instalare.

Setarea limitei de folosire este diferită în funcție de tipul produsului care este distribuit. Limita de utilizare pentru produse standard care conțin informații despre licență trebuie să fie setată pe sistemul central înainte de a crea mediul de distribuție. Este apoi inclusă automat pe mediul de distribuție și distribuită pe sistemele destinație. Pentru produsele cu cheie, limita de folosire este parte a cheii de licență. Orice produs cu cheie are nevoie de o cheie unică pentru produsul de rulat pe sistemul destinație. Astfel, trebuie să adăugați cheile de licență pentru toate sistemele destinație pe mediul de distribuție înainte de a crea mediul de distribuție.

## l Când să se distribuie informațiile de licență pentru programele licențiate

l Momentul potrivit pentru distribuirea informațiilor de licențiere pentru un program licențiat este atunci când instalați o licență nouă pentru acel program.

l *Termenul licenței* este intervalul de timp în care este valabilă limita de utilizare autorizată pentru programul licențiat. Limita de utilizare se poate referi la o versiune, la o ediție sau la un nivel de modificare.

l De exemplu, dacă termenul licenței pentru produsul X este bazat pe versiune, limita de utilizare autorizată este validă pentru întreaga versiune a produsului. Dacă au fost instalate informațiile de licență pentru produsul X, nu vor fi instalate din nou până când nu este distribuită o nouă versiune a produsului X. Aceste informații de licență originale sunt păstrate pe sistemul destinație chiar și atunci când sunt instalate ediții și niveluri de modificare noi. Când este distribuită o nouă versiune a produsului X, poate fi necesară modificarea limitei de utilizare pe sistemul destinație.

## l Cheile de licență software

l Fișierul de chei de licență conține cheile de licență software pe care doriți să le distribuiți.

l Atunci când utilizați opțiunea 40 (Create a distribution media - Crearea unui mediu de distribuție) din meniul GO LICPGM sau rulați comanda SAVSYS (Save System - Salvare sistem), sistemul adaugă fișierul la mediul de distribuție. Fișierul QALZALPKEY este șters de pe sistemele destinație după ce cheile de licență sunt încărcate.

l În fiecare zi în care este folosit un produs cu cheie, este trimis în coada de mesaje un mesaj de avertizare care specifică data la care expiră perioada de grație. Mesajul este trimis în coada de mesaje QSYSOPR și în orice altă coadă de mesaje pe care ați definit-o folosind comanda CHGLICINF (Change License Information - Modificare informații de licență).

### Informații înrudite

Setați limita de utilizare

## Tipurile de medii de distribuție pentru distribuirea centralizată

l Tipurile de medii de distribuție disponibile pe sistemul central pentru distribuirea centralizată sunt catalogul de imagini (optic sau bandă), DVD-ul și CD-ROM-ul.

Fiecare mediu de distribuție are avantaje și dezavantaje. Determinați care mediu de potrivește cel mai bine cu mediul dumneavoastră.

### Catalogul de imagini

l Pentru acest mediu de stocare este necesar un spațiu de disc pe care să fie plasate toate imaginile virtuale create pe sistemul central și distribuite pe sistemele destinație. Dacă aveți suficient spațiu de stocare și pe sistemul destinație rulează at V5R2, V5R3 sau V5R4, această opțiune este comodă și eficientă din punct de vedere al costului. Mai întâi, pregătiți sistemul central pentru distribuirea imaginilor virtuale; apoi creați mediul de distribuție și distribuiți-l prin FTP. De asemenea, puteți să creați un DVD pentru distribuirea centralizată și apoi să-l adăugați într-un catalog de imagini și să-l distribuiți prin FTP. Sau puteți să creați imaginile virtuale, să le convertiți în DVD, CD-ROM sau bandă și să distribuiți mediul fizic. Folosirea imaginilor virtuale ca mediu pentru distribuția centralizată vă oferă flexibilitate, această metodă fiind utilă în special pentru verificarea mediului de stocare optică, instalările nesupravegheate și modernizarea software-ului într-o rețea. Pentru informații suplimentare despre cerințe atunci când folosiți cataloage de imagini ca mediu de distribuție într-o distribuție centralizată, vedeți Pregătirea pentru spațiul de stocare optic virtual.

**Banda** Banda de viteză mare este cel mai rapid mod de a distribui software-ul implicat într-o modernizare de sistem completă sau software-ul pentru o partiție logică. Însă hardware-ul pentru bandă și mediile de distribuție sunt mult mai scumpe decât DVD-urile și hardware-ul pentru acestea.

**DVD** DVD-ul este mai lent decât banda de mare viteză, dar este mai eficient din punct de vedere al costului.

## CD-ROM

Consultați Utilizarea CD-ROM-ului pentru distribuirea software-ului iSeries pentru informații despre folosirea exclusivă a CD-ROM-ului ca mediu de distribuție pentru distribuirea centralizată.

## Profilurile de instalare pentru distribuirea centralizată

- | IBM livrează patru profiluri de instalare, pe care le puteți folosi pentru a instala mediul de distribuție pe sistemele destinație. Puteți de asemenea să personalizați aceste profiluri pentru a se potrivi nevoilor dumneavoastră specifice.

Profilurile de instalare conțin task-urile pe care doriți să le executați în timpul procesului de instalare. Ele oferă multe avantaje pentru procesul de instalare automată. Opțiunile selectate la crearea profilului de instalare afectează numai sistemele destinație, nu și sistemul central. Puteți folosi unul dintre profilurile furnizate de IBM sau puteți personaliza profilurile furnizate de IBM, pentru a se potrivi mai bine necesităților dumneavoastră.

## Profilurile de instalare IBM

- | IBM furnizează profiluri de instalare care se potrivesc pentru aproape orice situație. Următoarea listă prezintă profilurile de instalare începând cu cele mai des folosite. Această listă conține și descrierile profilurilor, precum și considerente specifice fiecăruia.

### Înlocuire ediție curentă (QRPLRELLVL)

Utilizați această opțiune pentru a distribui software-ul pe care îl implică o modernizare completă a sistemului. Sistemul înlocuiește programele licențiate care au versiunea, ediția și modificarea identice cu ale celor de pe mediul de stocare.

### Instalare sistem nou (QINSNEWSYS)

Utilizați această opțiune pentru a distribui pe un nou sistem destinație software-ul pe care îl implică o modernizare completă a sistemului. Aceasta înseamnă că puteți folosi distribuția centralizată pentru a instala un nou server iSeries. Sau puteți folosi această opțiune pentru a distribui software-ul unei partiții logice. Pe sistemele destinație trebuie să fie deja instalat nivelul curent de LIC.

### Înlocuire ediție curentă IBM (QIBMRPLRLS)

Utilizați această opțiune pentru a distribui software-ul pe care îl implică o modernizare completă a sistemului. Sistemul nu înlocuiește programele licențiate care au versiunea, ediția și modificarea identice cu ale celor de pe mediul de stocare.

### Schimbare limbă principală (QCHGPRILNG)

Dacă intenționați să distribuiți software-ul implicat într-o modernizare de sistem completă sau software-ul pentru o partiție logică și doriți să schimbați limba primară, folosiți profilul Înlocuire ediție curentă sau Înlocuire ediție curentă IBM. Dacă intenționați să schimbați limba principală numai pe sistemul destinație, consultați Considerente privind schimbarea limbii principale.

## Profilurile de instalare IBM personalizate

- | Dacă doriți să vă creați propriul profil de instalare sau să personalizați profilurile de instalare furnizate de IBM, selectați opțiunea 41 (Gestionare profiluri de instalare) din meniul LICPGM. Pentru a lucra cu profilurile de instalare, trebuie să aveți autorizarea \*CHANGE pentru fișierul QALPAUTO din biblioteca QUSRSYS.

## Avantajele folosirii instalării automate și a profilurilor de instalare pentru a instala mediul de distribuție

- | Utilizarea unui profil la instalarea unui mediu pe care sunt stocate programe licențiate și programe de aplicație oferă o serie de avantaje.
- | • Se elimină sau se reduce numărul task-urilor pe care trebuie să le execute operatorii sistemelor destinație, pe lângă montarea mediului de stocare pentru distribuție.
- | • Puteți să creați profiluri de instalare personalizate pentru a controla instalarea pe sistemele destinație
- | • Aveți posibilitatea să reporniți după o defecțiune, cu ocolirea porțiunilor de instalare care s-au efectuat cu succes.
- | • Numărul de mesaje din timpul instalării este redus sau chiar zero.

- Puteți să folosiți un program de instalare definit de utilizator pentru a instala aplicații sau pentru a vă personaliza în continuare sistemul după o instalare efectuată cu succes.

Când folosiți un profil de instalare, următoarele task-uri ale operatorului sunt eliminate:

- Selectarea opțiunii de instalare a sistemului de operare
- Confirmarea instalării sistemului de operare
- Selectarea caracteristicii de limbă
- Confirmarea caracteristicii de limbă
- Selectarea opțiunilor de instalare
- Selectarea opțiunilor de IPL

#### **Concepte înrudite**

“Metode de instalare pentru sistemele destinație”

- Cele două metode pentru instalarea mediului de distribuție pe sistemele destinație sunt instalare automată și instalare manuală. Folosiți aceste informații pentru a vă ajuta să decideți asupra metodei de instalare.

### **Metode de instalare pentru sistemele destinație**

- Cele două metode pentru instalarea mediului de distribuție pe sistemele destinație sunt instalare automată și instalare manuală. Folosiți aceste informații pentru a vă ajuta să decideți asupra metodei de instalare.

#### **Instalarea automată**

Instalarea automată înseamnă că operatorii sistemului destinație doar încarcă mediul de distribuție, după cum le este cerut prin promptare. Această metodă este cea mai folosită, deoarece permite folosirea profilurilor de instalare și a unui program de instalare definit de utilizator.

Puteți folosi un profil de instalare pentru a instala mediul ce conține programe licențiate, corecții (PTF-uri) și programe de aplicații. Profilurile de instalare elimină task-urile suplimentare pentru operatorii sistemului destinație și vă permite să personalizați procesul de instalare.

Puteți să scrieți un program de instalare definit de utilizator pentru a distribui aplicații scrise pentru client și pentru a elimina task-urile suplimentare pentru operatorii sistemului destinație.

#### **Instalarea manuală**

Folosiți instalarea manuală numai dacă aveți nevoie de spațiu de stocare suplimentar pe sistemele destinație.

#### **Concepte înrudite**

“Avantajele folosirii instalării automate și a profilurilor de instalare pentru a instala mediul de distribuție” la pagina 7

- Utilizarea unui profil la instalarea unui mediu pe care sunt stocate programe licențiate și programe de aplicație oferă o serie de avantaje.

### **Comprimarea și decompimarea programelor licențiate pentru distribuirea centralizată**

- Înainte de a crea mediile de stocare pentru distribuție, luați în considerare următoarele elemente privind comprimarea și decompimare obiectelor:

Atunci când comprimați programe licențiate beneficiați de câteva avantaje, cum ar fi economisirea spațiului de stocare. Atunci când creați mediile de stocare pentru distribuirea centralizată, puteți lăsa decomprimate toate programele licențiate care au un grad înalt de utilizare. Sau puteți distribui unele programe licențiate în stare comprimată, iar altele în stare decomprimată.

- Înainte de a crea mediile de distribuție, luați în considerare următoarele elemente:

- Puteți comprima atât obiectele IBM, cât și obiectele proprii create de utilizator. Obiectele program IBM pot fi comprimate numai în stare restricționată. Pentru a comprima obiectele, folosiți comanda CL CPROBJ (Compress Object - Comprimare obiect).
- Programele (\*PGM), programele de service (\*SRVPGM) și modulele (\*MODULE) se decomprimă automat și permanent la prima utilizare.

- La prima utilizare a unui panou (\*PNLGRP), meniu (\*MENU), fișier de imprimantă (\*FILE cu atributul PRTF) sau fișier de ecran (\*FILE cu atributul DSPF), acesta este decompimat temporar. Dacă un obiect decompimat temporar este utilizat de cinci ori sau mai mult de două zile consecutive în cadrul aceluiași IPL, decompimarea devine permanentă.
- De obicei, efectuarea unei operații asupra unui obiect comprimat durează ceva mai mult decât în cazul în care obiectul ar fi decompimat. În timpul decompimării unui obiect comprimat foarte mare, sistemul trimite mesajul Operație în curs. Vă rugăm să așteptați.

IBM recomandă următoarele acțiuni pentru a ajuta la reducerea spațiului de disc folosit pe sistemele destinație. În același timp, aceste acțiuni asigură decompimarea obiectelor utilizate frecvent:

- Comprimați tot ce trimiteți către sistemele destinație.
- Utilizați obiectele de pe sistemul central în același mod ca pe sistemele destinație. Faceți acest lucru de cel puțin cinci ori pentru grupurile de panouri, meniuri, fișierele de imprimantă și fișierele de ecran.
- În cazul în care creați un suport de stocare premastering, fișierele de pe CD-ROM-uri nu se pot întinde pe mai multe volume. Comprimați obiectele, astfel încât fișierele rezultate să încapă pe CD-ROM.

Pentru mai multe informații privind comprimarea și decompimarea obiectelor, vedeți Obiectele comprimate și spațiul de stocare.

## **Distribuirea centralizată a fișierelor de limbă primară și secundară**

- | Puteți folosi distribuirea centralizată pentru a distribui fișierele de limbă primară și secundară.

### **Fișierele de limbă primară**

Limba primară este limba care este instalată pe sistem ca limbă implicită folosită pentru a afișa și tipări informații. Mediul de distribuție cu programe licențiate IBM conține fișierele de limbă primară. Mediul de distribuție creat pe sistemul central copiază fișierele de limbă primară, astfel încât să le puteți instala pe sistemul dumneavoastră destinație.

### **Fișierele de limbă secundară**

Distribuția fișierelor de limbă secundară este mai complicată decât cea a fișierelor de limbă primară. Fișierele de limbă secundară sunt salvate pe mediul de distribuție după cum se arată în “Listă de verificare: Crearea mediului de stocare pentru distribuirea centralizată” la pagina 14 și sunt restaurate pe sistemele destinație folosind programe de instalare definite de utilizator, după cum se arată în “Task-uri de instalare pentru sistemele destinație” la pagina 19.

## **Distribuirea centralizată a corecțiilor temporare de program (PTF-uri)**

- | Procesul de distribuire centralizată vă permite să aplicați corecțiile sistemului central și să le distribuiți pe sistemul destinație. Nu trebuie să aplicați corecțiile decât o singură dată.



Puteți distribui corecții ca parte a software-ului implicat într-o modernizare completă de sistem sau a software-ului pentru o partiție logică. În procesul de distribuire centralizată, corecțiile sunt distribuite după cum urmează. Mai întâi, sunt aplicate corecțiile pe sistemul central. Când este creat mediul de distribuție, corecțiile sunt salvate pe mediu și distribuite. La sfârșit, când mediul de distribuție este instalat pe sistemele destinație, Copia A și Copia B de LIC (Licensed Internal Code) sunt înlocuite, iar programele licențiate sunt instalate la nivelul PTF al sistemului central.

- | Distribuirea corecțiilor prin distribuție centralizată prezintă avantaje. Un avantaj ar fi că nu sunt necesare instrucțiuni de instalare a PTF-urilor pe sistemele destinație. Alt avantaj este faptul că sistemele destinație vor fi la aceleași niveluri de ediție și de PTF ca și sistemul central.

## **Listă de verificare: Pregătirea pentru distribuirea centralizată a software-ului**

- | Pentru a distribui software-ul de pe un sistem central, parcurgeți pașii din următoarea listă de verificare.

## Înainte de a începe

1. Familiarizați-vă cu “Privire generală asupra task-urilor de distribuire centralizată a software-ului” la pagina 5. Aceasta este o prezentare generală a procesului de distribuire centralizată, care acoperă și obiectele salvate cu opțiunea 40 (Creare mediu distribuție) din meniul GO LICPGM.
2. Verificați dacă există pe sistemele destinație un spațiu de stocare corespunzător pentru tratarea programelor licențiate distribuite. Consultați Asigurarea că serverul îndeplinește cerințele de stocare pe disc pentru modernizări, pentru a verifica dacă dispuneți de spațiul de stocare adecvat.
3. Verificați compatibilitatea edițiilor de software și hardware de pe sistemele central și destinație după distribuirea centralizată. Consultați IBM eServer i5 și iSeries System Handbook  pentru a determina ce ediții de i5/OS pot fi instalate și pe ce modele.
4. Verificați compatibilitatea edițiilor de pe sistemele central și destinație i5/OS după distribuirea centralizată. Consultați Interoperabilitatea edițiilor i5/OS pentru a verifica aceasta. Dacă aveți mai multe servere iSeries într-o rețea, acestea trebuie să aibă ediții compatibile pentru a schimba date sau pentru a salva și restaura obiecte.
5. Asigurați-vă că nu intenționați să distribuiți IBM WebSphere Host Publisher. Acest produs nu suportă funcțiile de salvare și de restaurare și, ca urmare, nu poate fi distribuit. Pentru a instala IBM WebSphere Host Publisher pe sistemul destinație, consultați situl iSeries Access for Web .
6. Asigurați-vă că toate corecțiile temporare de program (PTF-uri) sunt aplicate pe sistemul central. Pentru informații suplimentare despre PTF-uri în procesul de distribuire centralizată, consultați “Distribuirea centralizată a corecțiilor temporare de program (PTF-uri)” la pagina 9.
7. Asigurați-vă că sistemul central este stabil. Puteți dori să testați sistemul central câteva săptămâni pentru a vă convinge că este stabil.

## Pregătirea pentru distribuirea software-ului de pe un sistem central

1. Selectați metoda de instalare pentru sistemele destinație. Alegeți instalarea automată sau manuală, după cum se descrie în “Metode de instalare pentru sistemele destinație” la pagina 8.
2. Dacă ați ales metoda de instalare automată în pasul 1, selectați sau personalizați unul din următoarele profiluri de instalare.
  - Înlocuire ediție curentă (QRPLRELLVL)
  - Instalare sistem nou (QINSNEWSYS)
  - Înlocuire ediție curentă IBM (QIBMRPLRLS)
  - Schimbare limbă principală (QCHGPRILNG)De asemenea, puteți să vă creați propriul profil de instalare. Pentru informații suplimentare, consultați “Profilurile de instalare pentru distribuirea centralizată” la pagina 7.
3. Selectați mediul de stocare pentru distribuție. Selectați catalogul de imagini, banda, DVD-ul sau CD-ROM-ul, după cum se descrie în “Tipurile de medii de distribuție pentru distribuirea centralizată” la pagina 6.
4. Pregătiți informațiile de licență pentru produsele care folosesc gestionarea licenței i5/OS. Consultați “Pregătirea informațiilor de licență software pentru distribuirea centralizată” la pagina 11.
5. Creați un program de instalare pentru sistemul destinație. Restaurați automat alte obiecte și biblioteci pe care doriți să le adăugați pe mediul de stocare pentru distribuție. Consultați “Opțional: Scrierea unui program de instalare definit de utilizator pentru sistemele destinație” la pagina 12.
6. Analizați variantele comprimării și decompimării programelor licențiate. Comprimați programele licențiate cu comanda Comprimare obiect (CPROBJ). Pentru informații, consultați “Comprimarea și decompimarea programelor licențiate pentru distribuirea centralizată” la pagina 8.
7. Dacă ați selectat catalogul de imagini ca mediu de distribuție, mergeți la “Opțional: Pregătirea sistemului central pentru imagini virtuale” la pagina 13.

## Când ați terminat

1. Înregistrați selecțiile făcute privind metoda de instalare pentru sistemele destinație, profilul de instalare și mediul de stocare pentru distribuție.



2. Înregistrați o strategie pentru distribuirea informațiilor licențiate și asigurați-vă că informațiile sunt gata pentru distribuție.
3. Asigurați-vă că programul dumneavoastră definit de utilizator lucrează așa cum se dorește.

| **Următorul subiect:** După ce ați terminat task-urile din lista de verificare, mergeți la “Listă de verificare: Crearea mediului de stocare pentru distribuirea centralizată” la pagina 14.

## **Pregătirea informațiilor de licență software pentru distribuirea centralizată**

| Folosiți aceste instrucțiuni pentru a distribui informații privind licența software a programelor licențiate, folosind mediu de distribuție și distribuire centralizată.

Informațiile de licență software care trebuie distribuite sunt limita de utilizare pentru fiecare produs. Limita de utilizare trebuie să fie distribuită pentru ca produsele să poată fi folosite pe sistemele destinație. Produsele cu cheie au nevoie de mai multă îngrijire decât produsele standard pentru că acestea au nevoie de o cheie de licență unică pentru fiecare sistem destinație.

| Pentru a pregăti informații privind licența software pentru distribuție, executați următoarele task-uri:

1. Pregătiți informațiile de licență pentru produsele standard. Pentru a distribui informațiile de licență pentru produse standard, trebuie să setați limita de utilizare pentru sistemele destinație. După ce ați terminat acest task, limita de utilizare va fi inclusă automat pe mediul de distribuție.
2. Pregătiți cheile de licență pentru produsele cu cheie.
  - a. Rulați comanda ADDLICENSE (Add License Key - Adăugare cheie de licență) pentru a adăuga toate cheile de licență pentru toate sistemele destinație la depozitul de chei de licență. Pentru a afla mai multe despre depozitul de chei de licență, vedeți Adăugarea informațiilor de licență.
  - b. Creați fișierul de cheie de licență folosind comanda DSPLICENSE (Display License Key Information - Afișare informații chei de licență):

```
DSPLICENSE PRDID(*ALL) LICTRM(*ALL) FEATURE(*ALL) SERIAL(*ALL)
OUTPUT(*LICENSEFILE) LICENSEFILE(QSYS/QALZALPKEY) LICENSEMBR(QALZALPKEY)
```

Fișierul de chei de licență trebuie să fie numit QALZALPKEY în biblioteca QSYS. Orice alt nume va provoca o eroare în instalarea cheii de licență în timpul modernizării software-ului.

| **Următorul subiect:** “Distribuirea informațiilor de licență pentru software folosind Navigator iSeries sau hârtia”.

## **Distribuirea informațiilor de licență pentru software folosind Navigator iSeries sau hârtia**

| Pentru a distribui informații de licență pentru software, executați următoarele task-uri.

- Distribuirea cheilor de licență folosind Navigator iSeries.

| Puteți împacheta și trimite chei de licență folosind funcția de distribuție Administrare centrală, disponibilă în Navigator iSeries.
- Distribuirea informațiilor de licență pe hârtie:
  1. Pregătirea informațiilor de licență pentru distribuție:
    - a. Găsiți dovada dreptului de utilizare (Proof of Entitlement) pentru fiecare produs pe care vreți să-l distribuiți.
    - b. Faceți copii după fiecare dovadă a dreptului de utilizare.
    - c. Trimiteți o copie a dovezii dreptului de utilizare împreună cu mediul de distribuție la fiecare sistem destinație.
  2. După ce mediul de distribuție este instalat pe sistemul destinație, actualizați informația de licență pe sistemul destinație:
    - a. Afișați o listă a produselor și caracteristicilor instalate care folosesc gestionare de licență folosind comanda WRKLICINF (Work with License Information).

- b. Apăsați F11 (Afișare informații de folosire) pentru a afișa limitele de folosire. Limita de folosire pentru un produs, dacă nu a fost actualizată, este în mod normal 0.
- c. Selectați opțiunea 5 (Afișare detalii) pentru a verifica tipul de conformitate a produsului. Dacă tipul de conformitate este \*KEYED, continuați cu următorul pas. Dacă tipul de conformitate este \*WARNING sau \*OPRACION, setați limita de utilizare pentru produsele standard și apoi continuați cu pasul următor.
- d. Introduceți 1 (Adăugare cheie licență) în coloana de opțiuni de lângă produsul la care vreți să adăugați și apăsați Enter.
- e. Actualizați prompturile pentru a se potrivi cu informațiile pe care le-ați primit de la furnizorul de software și apăsați Enter.  
În mod normal, trebuie să actualizați câmpurile de cheie licență și de limită de folosire. În anumite cazuri s-ar putea să fie nevoie să actualizați câmpurile grup procesor, dată de expirare și date vânzător. Noua limită de folosire este afișată în ecranul Work with License Information.
- f. Repetați pașii de mai sus pentru fiecare produs care este afișat de comanda WRKLCINF.

Următorul subiect: Continuați cu “Opțional: Scrierea unui program de instalare definit de utilizator pentru sistemele destinație” sau mergeți la pasul 6 la pagina 10 din lista de verificare.

## Opțional: Scrierea unui program de instalare definit de utilizator pentru sistemele destinație

Programele de instalare definite de utilizator realizează task-uri și trimit instrucțiunile corespunzătoare operatorilor sistemelor destinație. Vă permit să realizați automat multe task-uri de instalare și să instalați aplicații scrise de client, pe sistemele destinație.

Pentru a scrie programul de instalare definit de utilizator, realizați următoarele task-uri:

1. Includeți în program instrucțiuni de restaurare a obiectelor pe sistemul destinație. Pentru lista instrucțiunilor pe care le puteți include în programul de instalare definit de utilizator, consultați “Task-uri de instalare pentru sistemele destinație” la pagina 19. Puteți include în program toate instrucțiunile sau numai pe cele care sunt corespunzătoare pentru distribuirea dumneavoastră.
2. Creați și salvați programul în biblioteca QGPL dându-i numele QLPUSER. Dacă deja există un program cu numele QLPUSER în biblioteca QGPL, sistemul șterge programul în timpul instalării automate înainte de a restaura biblioteca QGPL. Aceasta va asigura faptul că mediul de stocare pentru distribuție va controla procesarea suplimentară.
3. După ce ați terminat de scris programul, efectuați următoarele task-uri:
  - a. Testați programul de instalare definit de utilizator, pentru a vă asigura că lucrează așa cum doriți.
  - b. Păstrați o copie a programului într-una dintre bibliotecile de utilizator de pe sistemul central.
  - c. Dacă aveți mai multe sisteme destinație pentru care este necesară o procesare unică, realizați pentru fiecare un program separat.

### Exemplu: Program de instalare definit de utilizator

Următorul program scris în CL este un exemplu de program de instalare definit de utilizator. Acesta trimite o instrucțiune operatorului sistemului destinație. De asemenea, restaurează o bibliotecă în care se află o aplicație și copiază comanda de pornire a aplicației din biblioteca QGPL. Parametrul &DEVICE din acest exemplu specifică numele dispozitivului dumneavoastră de mediu. Parametrul &SUCCESS este utilizat ca un indicator care specifică dacă au fost instalate cu succes toate programele licențiate.

**Notă:** Prin utilizarea următorului exemplu de cod, sunteți de acord cu termenii “Informații privind licența și declinarea responsabilității pentru cod” la pagina 25.

```
PGM          PARM(&DEVICE &SUCCESS)
DCL          VAR(&DEVICE) TYPE(*CHAR) LEN(10)
DCL          VAR(&SUCCESS) TYPE(*CHAR) LEN(1)
IF           COND(&SUCCESS *EQ '1') THEN(DO)
            SNDUSRMSG MSG('Încărcați banda pe ' *CAT &DEVICE *CAT +
```

```

                                'și apăsați tasta Enter.')
```

```

RSTLIB SAVLIB(APP1) DEV(&DEVICE)
CRTDUPOBJ OBJ(STRAPP1) FROMLIB(APP1) +
                                OBJTYPE(*CMD) TOLIB(QGPL)

ENDDO
ELSE
    SNDUSRMSG MSG('Nu a reușit încărcarea unui sau mai multor programe +
                                licențiate.')
```

```

ENDPGM
```

| **Următorul subiect:** Continuați cu task-urile din lista de verificare (pasul6 la pagina 10).

## Opțional: Pregătirea sistemului central pentru imagini virtuale

| Pentru a pregăti sistemul central pentru imagini virtuale, executați următoarele task-uri.

### 1. Asigurați-vă că serverul are suficient spațiu de disc

Asigurați-vă că serverul are suficient spațiu de disc pentru a păstra toate imaginile virtuale pe care urmează să le creați. Consultați cerințele pentru catalogul de imagini, prezentate în Pregătirea pentru stocarea optică virtuală, pentru informații despre cerințele de spațiu de disc pentru imaginile virtuale.

### 2. Creați un dispozitiv optic virtual

```
CRTDEVOPT DEVD(nume-dispozitiv-virtual) RSRCTYPE(*VRT) ONLINE(*YES) TEXT(text-descriere)
```

### 3. Activați dispozitivul optic virtual

```
VRYCFG CFGOBJ(nume-dispozitiv-virtual) CFGTYPE(*DEV) STATUS(*ON)
```

### 4. Crearea unui catalog de imagini

Creați un catalog de imagini pentru programele licențiate pe care doriți să le distribuiți. Comanda CRTIMGCLG (Create Image Catalog - Creare catalog de imagini) asociază un catalog de imagini cu un director destinație, în care sunt încărcate fișierele de imagini. CRTIMGCLG IMGCLG(*nume-catalog*) DIR(*cale-catalog*) CRTDIR(\*YES) TEXT(*nume-catalog-imagini*)

### 5. Adăugarea unei intrări de catalog de imagini

Adăugați o nouă intrare de catalog de imagini, cu o dimensiune de la 48 MB la 16 GB. Dimensiunea minimă a primului volum trebuie să fie de 1489 MB. Dacă intenționați să salvați întregul sistem de operare, adăugați o nouă intrare de catalog de imagini, cu dimensiunea de 4GB. Dacă intenționați să duplicați cataloage de imagini pe DVD, aveți grijă să selectați o dimensiune de imagine virtuală care corespunde dimensiunii mediului DVD pe care doriți să scrieți.

Dacă doriți să salvați pe un DVD de 4,7 GB, de exemplu, folosiți următoarea comandă pentru a crea dimensiunea corespunzătoare de imagine:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(nume-catalog) FROMFILE(*NEW) TOFILE(nume-fișier) SIZE(*DVD4700)
TEXT(text-descriere)
```

Dacă doriți să salvați pe un CD-ROM de 650 MB sau mai mare, folosiți următoarea comandă pentru a crea dimensiunea corespunzătoare de imagine:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(nume-catalog) FROMFILE(*NEW) TOFILE(nume-fișier) SIZE(*CD650)
TEXT(text-descriere)
```

Repetăți acest pas în funcție de numărul de imagini. Trebuie să adăugați imaginile în ordinea în care urmează să le folosiți pentru instalare.

### 6. Încărcarea catalogului de imagini

Acest pas asociază dispozitivul optic virtual cu catalogul de imagini. Pot fi active până la 35 de dispozitive optice virtuale.

```
LODIMGCLG IMGCLG(nume-catalog) DEV(nume-dispozitiv-virtual) OPTION(*LOAD)
```

### 7. Inițializarea noului volum

```
INZOPT NEWVOL(MYSAVEVOL1) DEV(nume-dispozitiv-virtual) TEXT('text volum')
```

Repetăți acest pas în funcție de numărul de imagini pe care doriți să le inițializați. Folosiți comanda WRKIMGCLGE (Work with Image Catalog Entries - Gestionare intrări catalog de imagini) pentru a selecta

imaginea care va fi inițializată sau folosiți LODIMGCLGE (Load/Unload/Mount Image Catalog Entry - Încărcare/descărcare/montare intrare catalog de imagini) pentru a continua cu următorul volum de inițializat.  
LODIMGCLGE IMGCLG(MYCATALOG) IMGCLGIDX(număr\_index) OPTION(\*MOUNT)  
După ce ați terminat de inițializat noile volume, lăsați prima intrare în starea montat.  
LODIMGCLGE IMGCLG(MYCATALOG) IMGCLGIDX(1) OPTION(\*MOUNT)

**Următorul subiect:** “Când ați terminat” la pagina 10

## Listă de verificare: Crearea mediului de stocare pentru distribuirea centralizată

| Dacă ați selectat banda, DVD-ul sau catalogul de imagini ca mediu de distribuție, parcurgeți următoarea listă de  
| verificare pentru a crea mediul de distribuție.

Dacă ați ales CD-ROM-ul ca mediu de distribuție, consultați Folosirea CD-ROM-ului pentru distribuirea software-ului iSeries pentru a crea CD-ROM-ul.

| **Atenție:** Un catalog de imagini pentru un dispozitiv bandă virtual nu poate fi utilizat pentru a realiza operații de  
| salvare sau operații de restaurare Codul intern licențiat (LIC) sau i5/OS.

### Înainte de a începe

1. Dacă intenționați să distribuiți fișiere de limbă secundară, trebuie să cunoașteți următoarele:
  - Codul de caracteristică versiune de limbă națională pentru limba secundară.
  - “Programe licențiate care nu suportă limbă secundară” la pagina 23.
- | 2. Dacă ați selectat banda sau DVD-ul ca mediu de distribuție, tipăriți o copie a copertei mediului de distribuire  
| centralizată pentru mediul de distribuire centralizată. Veți avea nevoie de aceasta atunci când veți crea mediul de  
| distribuție.
3. Asigurați-vă că aveți un sistem central dedicat.
4. Asigurați-vă că aveți autorizările speciale \*SAVSYS și \*JOBCTL. Dacă nu aveți aceste autorizări, nu veți putea să  
creați mediul de distribuție.
5. Asigurați-vă că obiectele \*JRNRCV nu sunt în biblioteca QSYS.
6. Modificați valoarea de sistem QALWOBJRST (Allow Object Restore - Permite restaurare obiect) la \*ALL pe  
sistemul central. Valoarea de sistem QALWOBJRST (Restaurare obiect) specifică dacă obiectele cu atribute  
sensibile ca securitate pot fi restaurate.

### Crearea mediului de distribuție

1. Redenumiți sau ștergeți istoricele de sistem pe sistemul central.
    - a. Introduceți CHGMSGQ MSGQ(QHST) DLVRY(\*DFT) pentru a opri toate înregistrările în istoricele de sistem.
    - b. Introduceți DSPLOG QHST (Display History Log - Afișare istoric sistem) pentru a fi siguri că toate mesajele sunt scrise în istoricul sistem. Apăsați Enter după ce istoricul de sistem este afișat.
    - c. Introduceți WRKOBJ QSYS/QHST\* \*FILE (Work with Objects and Display All History Logs - Gestionare obiecte și afișarea tuturor istoricelor de sistem) pentru a lucra cu toate istoricele sistem. Apăsați Enter.
    - d. Folosiți opțiunea de ștergere sau de redenumire pe fiecare istoric sistem. Istorigele de sistem trebuie să fie șterse din QSYS sau redenumite pentru a fi siguri că istoricele de sistem nu vor fi redistribuite pe sistemul destinație.
  2. Selectați opțiunea 40 (Crearea unui mediu de distribuție) din meniul GO LICPGM și efectuați fiecare task.
- | **Notă:** Dacă ați ales un catalog de imagini optic ca mediu de distribuție, în timpul procesului poate apărea mesajul  
| de interogare OPT149F. (Cataloagele de imagini bandă nu pot fi utilizate pentru acest pas.) Mesajul anunță  
| că volumele inițializate sunt pline. Pentru a continua procesarea, selectați opțiunea A și apăsați Enter. Dacă  
| selectați opțiunea A, se va crea, încărca, monta și inițializa un nou volum și apoi procesarea va continua.

3. După efectuarea opțiunii 40, efectuați următoarele task-uri pentru a salva fișierele de limbă secundară pe mediul de distribuție. În cadrul numelui bibliotecii QSYS29xx și al parametrului de limbă din comanda SAVLICPGM, xx reprezintă codul de caracteristică al versiunii de limbă națională pentru limba secundară.
  - a. Salvați biblioteca QSYS29xx. În această bibliotecă se află fișierele de limbă secundară.
  - b. Salvați fiecare program licențiat specificând parametrul de limbă și parametrul de tip obiect pentru fiecare program licențiat. Parametrul OBJTYPE trebuie să fie \*LNG. De exemplu: SAVLICPGM LICPGM(5722WDS) DEV(TAP01) LNG(29xx) OBJTYPE(\*LNG) ENDOPT(\*LEAVE)
4. Salvați bibliotecile suplimentare ale utilizatorului pe mediul de distribuție folosind comanda SAVLIB (Save Library - salvare bibliotecă).
5. Salvați directoarele utilizatorului și alte obiecte pe mediul de distribuție folosind comanda SAV.
6. Salvați fișierul de chei de licență la sfârșitul ultimului mediu de distribuție.
7. Pentru setarea protecției la scriere pentru imaginile virtuale, vedeți Modificarea protecției la scriere pentru intrările catalogului de imagini.
8. Pentru a adăuga mediul DVD în catalogul de imagini, mergeți la Pregătirea pentru modernizarea sau înlocuirea software-ului folosind un catalog de imagini.
9. Pentru a converti imaginile virtuale în DVD sau CD-ROM, vedeți Crearea unui mediu de stocare real dintr-o imagine virtuală.

Fișierele QFILEUPR (User Profiles) și QFILEIOC (Device Configuration) nu apar în lista cu numele fișierelor furnizate de IBM. Totuși, aceste fișiere apar pe mediul de distribuție pe care îl creați folosind opțiunea 40 (Crearea unui mediu de distribuție).

### Când ați terminat

1. Introduceți comanda CHGMSGQ (Change Message Queue - Modificare coadă mesaj) pentru a seta parametrul de livrare pentru coada de mesaje QHST la valoarea anterioară (înainte de crearea mediului de distribuție). Aceasta pornește din nou înregistrarea în istorice a mesajelor.
  2. “Duplicarea și distribuirea mediului de distribuție bandă sau DVD”
  3. “Opțional: Duplicarea imaginilor virtuale în mediul fizic” la pagina 16
  4. “Opțional: Duplicarea mediului DVD în imagini virtuale” la pagina 16
  5. “Opțional: Distribuirea imaginilor virtuale” la pagina 17
- Următorul subiect:** După ce ați terminat task-urile din lista de verificare, mergeți la “Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație” la pagina 17.

#### Referințe înrudite

“Coperta mediului de distribuție centralizată” la pagina 23

### Duplicarea și distribuirea mediului de distribuție bandă sau DVD

- Acum, după ce ați creat mediul de distribuție bandă sau DVD, trebuie să-i verificați conținutul, să-l duplicați și să-l distribuiți pe sistemele destinație.
- Pentru a duplica și distribui mediul de distribuție bandă sau DVD, executați următoarele instrucțiuni:
1. Verificați conținutul și notați lista programelor licențiate de pe coperta mediului de distribuție.
    - Dacă folosiți o bandă, tastați DSPTAP DEV(TAP01) OUTPUT(\*PRINT)
    - Dacă folosiți un mediu optic, tastați DSPOPT VOL(id\_volum) DEV(OPTxx) DATA(\*DIRATR) OUPUT(\*PRINT) PATH(\*ALL)

Pentru o listă completă a fișierelor salvate pe mediul de distribuție, consultați “Conținutul mediului de distribuție centralizată” la pagina 20.
  2. Duplicați mediul. Efectuați câte o copie pentru fiecare sistem destinație.
    - Folosiți comanda DUPTAP (Duplicate Tape - Duplicare bandă) pentru a copia banda.
    - Folosiți comanda DUPOPT (Duplicate Optical - Duplicare disc optic) pentru a copia DVD-ul.

3. Faceți copii ale copertei mediului de distribuție, după cum este necesar.
4. Adăugați o copertă fiecărei copii de mediu de distribuție. Sistemele destinație folosesc coperta pentru a localiza anumite programe licențiate pe mediul de distribuție.

| **Următorul subiect:** “Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație” la pagina 17.

### | **Opțional: Duplicarea imaginilor virtuale în mediul fizic**

| Pentru a duplica imagini optice virtuale în mediu DVD pe sistemul central, urmați acești pași:

1. Asigurați-vă că aveți catalogul de imagini încărcat în dispozitivul virtual.
2. Utilizați comanda DUPOPT (Use the Duplicate Optical - Utilizați duplicare mediu optic) pentru a duplica imagini virtuale în DVD .

| **Notă:** Duplicarea mediului optic virtual în mediu fizic necesită ca mediul fizic să aibă același tip ca mediul optic virtual. Mediul virtual de tip \*CD-ROM nu poate fi duplicat.

| Dacă intenționați să duplicați volumele bandă virtuale în dispozitive bandă fizice, trebuie să vă asigurați că veți crea volumele bandă virtuale folosind o dimensiune bloc compatibilă cu dispozitivul bandă fizic. Dacă nu sunteți sigur ce dimensiune bloc suportă dispozitivul bandă, puteți vedea informații privind dimensiunea bloc suportată folosind Navigator iSeries pentru a afișa proprietățile dispozitivului bandă fizic de care dispuneți.

| *Tabela 1. Formatul imaginilor bandă virtuale*

Densitate volum	Dimensiune bloc optimă
*VRT256K	256KB
*VRT240K	240KB
*VRT64K	64KB
*VRT32K	Dimensiunea bloc optimă nu este utilizată. Compatibil cu toate dispozitivele.

| Pentru a duplica imagini bandă virtuale în mediu bandă pe sistemul central, urmați acești pași:

1. Asigurați-vă că aveți catalogul de imagini încărcat în dispozitivul virtual.
2. Utilizați comanda DUPOPT (Use the Duplicate Tape - Utilizați duplicare bandă) pentru a duplica imagini virtuale în mediul bandă.

| **Următorul subiect:** “Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație” la pagina 17

### | **Opțional: Duplicarea mediului DVD în imagini virtuale**

| Pentru a duplica mediul DVD pe sistemul central, parcurgeți pașii următori:

#### 1. Crearea unui catalog de imagini

Comanda CRTIMGCLG (Create Image Catalog - Creare catalog de imagini) asociază un catalog de imagini cu un director destinație, în care sunt încărcate fișierele de imagini. Introduceți următoarea comandă:

```
CRTIMGCLG IMGCLG(nume-catalog) DIR(cale-catalog) CRTDIR(*YES) TEXT(text-descriere)
```

#### 2. Adăugarea unei intrări de catalog de imagini

Adăugați în catalogul de imagini o intrare pentru fiecare mediu fizic pe care îl veți. Repetați acest pas pentru fiecare volum de mediu. Adăugați imaginile în ordinea folosită la instalare. Începeți cu primul mediu din listă și continuați până este încărcat ultimul mediu.

Introduceți următoarele pentru a adăuga o intrare în catalogul de imagini de pe un dispozitiv mediu optic fizic, numit OPTxx:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(nume-catalog) FROMDEV(OPTxx) TOFILE(nume-fișier) TEXT(text-descriere)
```

**Notă:** Pentru a genera un nume pentru parametrul TOFILE, specificați \*GEN. Pentru a genera un text de descriere de pe medie, specificați \*GEN.

Acum aveți în calea de catalog imaginile virtuale pe care le-ați specificat în comanda CRTIMGCLG.

**Următorul subiect:** “Opțional: Distribuirea imaginilor virtuale”

## Opțional: Distribuirea imaginilor virtuale

I Pentru a distribui imaginile virtuale, parcurgeți pașii următori:

1. **Verificați dacă imaginile sunt în ordinea corectă** WRKIMGCLGE IMGCLG(*nume-catalog*)

Dacă doriți să sortați imaginile, apăsați PF7 pentru promptul comenzii VFYIMGCLG. Introduceți \*UPGRADE pentru tip și \*YES pentru câmpul de sortare. Serverul pune imaginile în ordinea corectă. În mod implicit, volumul cu indexul cel mai mic este montat; toate celelalte volume sunt încărcate.

2. Distribuți imaginile virtuale folosind una dintre metodele următoare:

• **Distribuirea imaginilor virtuale folosind FTP**

- Luați în considerare securizarea datelor pe care intenționați să le distribuiți folosind certificate digitale pentru semnarea obiectelor. După ce ați terminat cu securizarea datelor pe care intenționați să le transferați prin FTP pe sistemele destinație, reveniți în această pagină și transferați prin FTP cataloagele de imagini și imaginile virtuale.
- Porniți o sesiune FTP cu sistemul la distanță pe care se află fișierele imagine: FTP RMTSYS(*sistem-la distanță*)
- Setați formatul numelui de fișier: NAMEFMT 1
- Setați directorul la distanță: CD *'/nume-director'*
- Setați directorul local: LCD *'/nume-director'*
- Lansați comanda BINARY pentru a seta tipul de transfer: BINARY
- Lansați MGET pentru a obține fișierele de imagini de pe sistemul la distanță: MGET \*
- Părăsiți sesiunea FTP: QUIT

• **Distribuirea catalogului de imagini și a imaginilor virtuale folosind medii de stocare fizice**

Pentru a salva catalogul de imagini pe bandă, introduceți următoarea comandă:

```
SAVOBJ OBJ(nume-catalog-imagini) LIB(QUSRSYS) OBJTYPE(*IMGCLG) DEV(nume-dispozitiv)
```

Pentru a salva fișierele cu imagini, introduceți următoarea comandă. (În exemplele ce urmează, numele directorului este numele asociat catalogului de imagini.)

```
SAV DEV('/QSYS.LIB/nume-dispozitiv.DEV')  
OBJ('/nume-director')
```

**Următorul subiect:** “Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație”

## Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație

I Pentru a instala mediul de distribuție pe sistemul destinație, efectuați pașii următori:

- Dacă intenționați să instalați imagini virtuale pe sistemul destinație, trebuie să realizați “Opțional: Pregătirea sistemului destinație pentru imagini virtuale” la pagina 18.
- Instalați mediul de distribuție pe sistemele destinație folosind pașii corespunzători din următoarele secțiuni ale subiectului Instalarea, modernizarea sau ștergerea i5/OS și a software-ului înrudit:
  - Modernizarea sau înlocuirea software-ului folosind instalarea automată
  - Modernizarea sau înlocuirea software-ului folosind instalarea manuală
- Executați task-urile descrise în “Task-uri de instalare pentru sistemele destinație” la pagina 19 care nu au fost realizate ca parte a unui program de instalare definit de utilizator.

**Notă:** Nu este necesar să fie acceptate din nou acordurile privind software-ul pe sistemul destinație.

## Când ați terminat

1. Verificați că programul de instalare definit de utilizator (QLPUSER) s-a încărcat cu succes dacă ați scris un program de instalare definit de utilizator.
2. Curățați două fișiere din sistemul de fișiere integrat dacă ați distribuit Infoprint Designer pentru iSeries.
3. Modificați datele suportului electronic pentru client dacă doriți.

După ce ați finalizat pașii din această listă de verificare, ați terminat distribuirea centralizată.

## Opțional: Pregătirea sistemului destinație pentru imagini virtuale

1. Pentru a pregăti sistemul destinație pentru imagini virtuale, executați următoarele task-uri.

### 1. Creați un dispozitiv optic virtual

`CRTDEVOPT DEVD(nume-dispozitiv-virtual) RSRCTYPE(*VRT) ONLINE(*YES) TEXT(text-descriere)`

### 2. Activați dispozitivul optic virtual

`VRYCFG CFGOBJ(nume-dispozitiv-virtual) CFGTYPE(*DEV) STATUS(*ON)`

### 3. În funcție de modul în care ați distribuit imaginile virtuale, executați unul dintre următoarele task-uri:

- Dacă ați distribuit imaginile virtuale de pe sistemul central folosind FTP, executați următoarele task-uri. Pentru aceste task-uri, se presupune că imaginile se află în directorul specificat în pasul 3a de comanda Creare catalog de imagini.

#### a. Crearea catalogului de imagini

`CRTIMGCLG IMGCLG(nume-catalog-imagini) DIR(nume-director) TEXT(text-descriere)`

#### b. Adăugarea intrărilor în catalogul de imagini pentru fiecare imagine

`ADDIMGCLGE IMGCLG(nume-catalog-imagini) FROMFILE(nume-fișier-imagine)  
TOFILE(*FROMFILE) IMGCLGIDX(*AVAIL)`

**Notă:** Pentru ca sistemul să nu genereze un nou nume pentru intrarea de catalog, specificați numele exact al fișierului (fără cale) în parametrul FROMFILE.

- Dacă v-ați salvat catalogul de imagini și fișierele cu imagini pe un mediu fizic, introduceți următoarele pe sistemul destinație pentru a restaura catalogul de imagini de pe bandă:

`RSTOBJ OBJ(nume-catalog-imagini) SAVLIB(QUSRSYS) OBJTYPE(*IMGCLG) DEV(nume dispozitiv)`

Introduceți următoarele pe sistemul destinație pentru a restaura directorul de pe bandă:

`RST DEV('/QSYS.LIB/nume-dispozitiv.DEVD') OBJ('/nume-director')`

### 4. Încărcarea catalogului de imagini

Acest pas asociază dispozitivul optic virtual cu catalogul de imagini. Un singur catalog de imagini poate fi asociat la un moment dat cu un anumit dispozitiv optic virtual.

`LODIMGCLG IMGCLG(nume-catalog) DEV(nume-dispozitiv-virtual) OPTION(*LOAD)`

### 5. Verificați dacă imaginile sunt în ordinea corectă

Introduceți una dintre următoarele comenzi:

- `VFYIMGCLG IMGCLG(nume-catalog) TYPE(*UPGRADE) SORT(*YES)`
- `WRKIMGCLGE IMGCLG(nume-catalog)`

Apoi apăsați PF7 pentru promptul comenzii VFYIMGCLG. Introduceți \*UPGRADE pentru tip și \*YES în câmpul de sortare.

Serverul pune imaginile în ordinea corectă. În mod implicit, volumul cu indexul cel mai mic este montat; toate celelalte volume sunt încărcate. Pentru a vedea ordinea imaginilor, folosiți comanda WRKIMGCLGE (Work with Image Catalog Entries - Gestionare intrări catalog de imagini):

`WRKIMGCLGEIMGCLG(nume-catalog)`



| **Următorul subiect:** Fie continuați cu pașii din “Task-uri de instalare pentru sistemele destinație”, fie executați task-urile finale din “Listă de verificare: Instalarea mediului de stocare pentru distribuție centralizată pe sistemul destinație” la pagina 17.

## Task-uri de instalare pentru sistemele destinație

| Dacă nu ați scris un program de instalare definit de utilizator, trebuie să efectuați task-urile următoare pentru a restaura pe sistemele destinație obiectele care au fost salvate pe mediul de distribuție.

Puteți include toate aceste task-uri sau numai unele dintre ele într-un program de instalare definit de utilizator. Programul efectuează apoi automat aceste task-uri după ce mediul de distribuție este instalat pe sistemul destinație.

Efectuați task-urile următoare după ce mediul de distribuție a fost instalat pe sistemul destinație dacă nu scrieți un program de instalare definit de utilizator; sau includeți aceste task-uri în programul dumneavoastră de instalare definit de utilizator. Asigurați-vă că doar obiectele salvate pe mediul de distribuție sunt restaurate și că acele obiecte sunt restaurate în ordinea în care au fost salvate.

- Restaurați profilurile de utilizator folosind comanda RSTUSRPRF (Restore User Profile - Restaurare profil utilizator).
- Restaurați datele de configurare ale sistemului folosind comanda RSTCFG (Restore Configuration - Restaurare configurare).

**Notă:** Singurul moment de timp în care este corespunzătoare restaurarea datelor de configurare ale sistemului este atunci când sistemele centrale și destinație au exact aceeași configurație hardware.

- Restaurați bibliotecile utilizatorului folosind comanda RSTLIB (Restore Library - Restaurare bibliotecă).
- Restaurați obiectele sistemului de fișiere folosind comanda RST (Restore - Restaurare).
- Instalați noile programe licențiate pe care IBM le distribuie independent de ediția i5/OS.
- Restaurați fișierele limbii secundare:
  1. Restaurați biblioteca QSYS29xx pe sistemul destinație folosind comanda RSTLIB (Restore Library - Restaurare bibliotecă), unde xx reprezintă codul de caracteristică versiune de limbă națională pentru o limbă secundară.
  2. Restaurați programele licențiate pe un sistem destinație folosind comanda RSTLICPGM (Restore Licensed Program - Restaurare program licențiat), specificând 29xx pentru parametrul LNG și \*LNG pentru parametrul RSTOBJ. De exemplu:

```
RSTLICPGM LICPGM(5722WDS) DEV(TAP01) RSTOBJ(*LNG) LNG(29xx)
ENDOPT(*LEAVE)
```
- Instalați aplicații folosind comenzi CL (control language - limbaj de control).
- Instalați produsele de utilizator care sunt împachetate de programul licențiat System Manager pentru iSeries, folosind comanda RSTLICPGM (Restore Licensed Program - Restaurare program cu licență).
- Restaurați informațiile de cheie de licență:
  1. Restaurați fișierul de chei de licență.
  2. Rulați comanda ADDLICENSE (Add License Key - Adăugare cheie de licență) pentru a adăuga toate licențele \*LOCAL din fișierul de chei de licență.
  3. Ștergeți fișierul de chei de licență.

### Următorul subiect:

- Dacă ați instalat mediul de distribuție pe sistemul destinație, finalizați task-urile din Instalarea mediului de distribuție pe sistemul destinație.
- Dacă intenționați să scrieți un program de instalare definit de utilizator, reveniți la “Opțional: Scrierea unui program de instalare definit de utilizator pentru sistemele destinație” la pagina 12.

## Task-uri opționale de executat după instalare

- | După ce ați terminat instalarea mediului de distribuție pe sistemul destinație, realizați următoarele task-uri legate de distribuția pe sistemul destinație.

### Verificați dacă programul de instalare definit de utilizator (QLPUSER) s-a încărcat cu succes

1. Selectați opțiunea 50 (Display log for messages) din meniul GO LICPGM.
2. Verificați dacă mesajul primit este Procesarea de instalare utilizator s-a finalizat cu succes.

### Curățați două fișiere din sistemul de fișiere integrat dacă ați distribuit Infoprint Designer pentru iSeries

- În linia de comandă, tastați RMVLNK '/QIBM/ProdData/AFPDesigner/session/IPDes'.
- În linia de comandă, tastați RMVLNK '/QIBM/ProdData/AFPDesigner/session/IPIEd'.

### Modificați datele suportului electronic pentru client

1. Modificați numerele de telefon pentru service și marketing:
  - Introduceți CALL QESPHONE și apăsați Enter.
  - Introduceți CALL QTIPHONE și apăsați Enter.
2. Modificați informația în baza de date de contacte pentru a avea o persoană și un număr de telefon pentru locația sistemului de la distanță.
  - a. Introduceți comanda WRKCNTINF (Work with Support Contact Information) de la orice linie de comandă.
  - b. Selectați opțiunea 2 (Work with local service information) pe ecranul Work with Support Contact Information.

### Ștergeți catalogul de imagini și imaginile, pentru a elibera spațiul

Pentru a șterge catalogul și toate imaginile optice (fișierele cu imagini), tastați următoarele:

```
DLTIMGCLG IMGCLG(catalogul-meu) KEEP(*NO)
```

---

## Distribuirea referințelor pentru software

- | Acest subiect conține o colecție de informații privind referințele suportate înrudite cu software-ul de distribuit.

## Conținutul mediului de distribuire centralizată

- | Tabela Conținutul mediului de distribuție conține fișierele salvate pe mediul de distribuție. Utilizați următoarea tabelă pentru a verifica dacă ați transferat corect toate fișierele pe mediul de distribuție. Tabela următoare este cheia pentru numele generice de fișier din tabela Conținutul mediului de distribuție care urmează.

Cheie		
Simbol	Descriere	Exemplu
xx	Identificator versiune de limbă națională (NLV)	24 indică engleză
yy	Număr cu două cifre	22
PID	Identificator produs	SS1
v	Versiune	5
r	Ediție	2
m	Modificare	0
nn	Ultimul fișier opțional ce constă din bibliotecă de produse suplimentare sau fișiere ale sistemului de fișiere integrat	
zz	Indicator nivel	00

Următoarea tabelă conține fișierele în ordinea în care sunt salvate pe mediul de distribuție. Utilizați această tabelă pentru a verifica dacă ați transferat corect toate fișierele pe mediul de distribuție.

Conținutul mediului de distribuție		
Nume fișier bandă	Nume fișier optic	Descriere
57yy-SS1 IBM i5/OS		
Nefolosit pe bandă	/QCDIML	Fișier bootstrap IML numai pentru instalările de pe CD-ROM
QFILEIML	Nefolosit pe CD-ROM	Fișier bootstrap IML numai pentru instalările de pe bandă
QVvRrMmLzz.L29xx (salvat pentru prima dată pentru numele fișierului bandă)	/QLANGID/SVvRrMm	Fișier indicator Versiune ediție modificare pentru Codul intern licențiat (utilizat la instalare)
	/QLANGID/S_L29xx	Fișier indicator limbă primară pentru Codul intern licențiat (utilizat la instalare)
	/QLANGID/S_LVLzz	Fișier indicator nivel pentru Codul intern licențiat (utilizat la instalare)
QFILESCR	/QFILESCR	Ecrane cod intern licențiat
QIAM400	/QIAM400	Indică faptul că acesta este un sistem iSeries
QFILEMCD	/QFILEMCD	Fișier întregul LIC
QVvRrMmLzz.L29xx (salvat a doua oară pentru numele fișierului bandă)	/QLANGID/QVvRrMm	Fișier indicator Versiune ediție modificare pentru sistemul de operarei5/OS (folosit la instalare)
	/QLANGID/Q_L29xx	Fișier indicator limbă primară pentru sistemul de operarei5/OS (folosit la instalare)
	/QLANGID/Q_LVLzz	Fișier indicator nivel pentru sistemul de operare i5/OS (utilizat la instalare)
QFILEIPL	/QFILEIPL	Fișier instalare
QFILEIN	/QFILEIN	Fișier instalare
Q57yySS1vrmM.0001	/Q57yySS1/QvrmzzM_/Q00/Q01	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
Q57yySS1vrmM.0002	/Q57yySS1/QvrmzzM_/Q00/Q02	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
:	:	:
:	:	:
Q57yySS1vrmM.0015	/Q57yySS1/QvrmzzM_/Q00/Q15	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
Q57yySS1vrmM.0016	/Q57yySS1/QvrmzzM_/Q00/Q16	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
Q57yySS1vrmxx0001	/Q57yySS1/Qvrmzzxx/Q00/Q01	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
:	:	:
:	:	:

<b>Conținutul mediului de distribuție</b>		
<b>Nume fișier bandă</b>	<b>Nume fișier optic</b>	<b>Descriere</b>
Q57yySS1vrmxx0007	/Q57yySS1/Qvrmzzxx/Q00/Q07	Fișier instalare (obiecte simple QSYS)
Q57yySS1vrmxx0090	/Q57yySS1/Qvrmzzxx/Q00/Q90	Fișier instalare (obiecte complexe QSYS)
Q57yySS1vrmM.0090	/Q57yySS1/QvrmzzM/Q00/Q90	Fișier instalare (obiecte complexe QSYS)
QFILEUPR	/QFILEUPR	Profiluri de utilizatori și alte informații referitoare la securitate
QFILEIOC	/QFILEIOC	Informații de configurare
QINPREP	/QINPREP	Fișier instalare
Q57yy999vrmM.0000	/Q57yy999/QvrmzzM_/Q00/Q00	Acord software pentru LIC
Q57yySS1vrmM.0000	/Q57yySS1/QvrmzzM_/Q00/Q00	Fișier de acord software
QGPL.vrmzz.xx	/QUSRLIBS/Qvrmzzxx/QGPL	Fișier bibliotecă QGPL
QUSRSYS.vrmzz.xx	/QUSRLIBS/Qvrmzzxx/QUSRSYS	Fișier bibliotecă QUSRSYS
Exemplu de fișier de program licențiat		
Q57yyPIDvrmM.000	/Q57yyPID/QvrmM_/Q00/Q00	Fișier acorduri software (nu toate programele licențiate vor avea acest fișier)
Q57yyPIDvrmM.0001	/Q57yyPID/QvrmM_/Q00/Q01	Fișier de control instalare obiecte *PGM
Q57yyPIDvrmM.0002	/Q57yyPID/QvrmM_/Q00/Q02	Fișier bibliotecă produs
Q57yyPIDvrmM.0003	/Q57yyPID/QvrmM_/Q00/Q03	Fișiere opționale ce conțin biblioteci suplimentare de produs sau fișiere IFS
:	:	:
:	:	:
Q57yyPIDvrmM.00nn	/Q57yyPID/QvrmM_/Q00/Qnn	Ultimul fișier opțional, ce conține o bibliotecă suplimentară de produs sau un fișier IFS
Q57yyPIDvrmxx0001	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Q01	Fișier de control instalare obiecte *LNG
Q57yyPIDvrmxx0002	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Q02	Fișier bibliotecă produs
Q57yyPIDvrmxx0003	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Q03	Fișiere opționale ce conțin biblioteci suplimentare de produs sau fișiere IFS
:	:	:
:	:	:
Q57yyPIDvrmxx00nn	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Qnn	Ultimul fișier opțional, ce conține o bibliotecă suplimentară de produs sau un fișier IFS
Exemplu de fișiere de limbă secundară		
QSYS29xx	/QSYS29xx	Bibliotecă de limbă secundară pentru NLV 29xx
Q57yyPIDvrmxx0001	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Q01	Fișier de control instalare obiecte *LNG
Q57yyPIDvrmxx0002	/Q57yyPID/vrmxx/Q00/Q02	Fișier bibliotecă produs

Conținutul mediului de distribuție		
Nume fișier bandă	Nume fișier optic	Descriere
Q57yyPIDvrmxx0003	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Q03	Fișiere opționale ce conțin biblioteci suplimentare de produs sau fișiere IFS
:	:	:
:	:	:
Q57yyPIDvrmxx00nn	/Q57yyPID/Qvrmxx/Q00/Qnn	Ultimul fișier opțional, ce conține o bibliotecă suplimentară de produs sau un fișier IFS

## Programe licențiate care nu suportă limbă secundară

Următoarea listă conține programe licențiate care nu suportă limbi secundare.

- 5722-SS1 opțiunile 6, 7, 8, 9, 13, 18, 21, 26, 27, 36, 37, 38, 39, 41, 42 și 43
- | • 5722-JV1 opțiunile 3, 4, 5, 6 și 7
- 5769-FNT opțiunile 1-15
- 5769-FN1 opțiunile 1-5
- 5722-RD1 opțiunile 5, 11 și 12
- 5722-WDS opțiunile 35, 45, 55 și 60
- 5722-BR1 opțiunile de la 1 la 2
- 5722-XW1 opțiunea 1
- 5722-IP1 opțiunea 1
- 5733-VE1 bază

## Coperta mediului de distribuție centralizată

Identificare locație centrală \_\_\_\_\_

Identificare locație centrală \_\_\_\_\_

Versiune \_\_\_\_\_ Ediție \_\_\_\_\_ Modificare \_\_\_\_\_

Conținut suport de stocare:

Codul intern licențiat IBM

- | Sistem de operare IBM i5/OS

---



---



---



---



---



---

Instrucțiuni speciale:

Dacă este necesar, acest formular poate fi copiat.

#### Referințe înrudite

“Listă de verificare: Crearea mediului de stocare pentru distribuirea centralizată” la pagina 14

Dacă ați selectat banda, DVD-ul sau catalogul de imagini ca mediu de distribuție, parcurgeți următoarea listă de verificare pentru a crea mediul de distribuție.

---

## Depanarea distribuirii software-ului

Folosiți informațiile următoare pentru a vedea ce opțiuni sunt disponibile când apar probleme legate de distribuirea software-ului.

### Depanarea instalării programului de instalare definit de utilizator (QLPUSER)

Dacă sistemul destinație nu primește mesajul Procesarea instalării utilizator încheiată după ce ați instalat mediul de distribuție, este posibil să fi apărut o problemă la instalarea programului QLPUSER.

- **Mesajul CPI3D8B: Procesarea instalării de utilizator a eșuat**

Dacă sistemul destinație a primit mesajul Procesarea instalării de utilizator a eșuat, aceasta indică rularea de către sistem a programului QLPUSER în biblioteca QGPL și ca rezultat au apărut una sau mai multe erori.

- **Nu apare nici un mesaj**

Dacă nu apar mesaje, aceasta indică apariția următoarelor instanțe:

- Programul QLPUSER nu există în biblioteca QGPL de pe mediul de distribuție.
- Instalarea produselor livrate de IBM a eșuat în așa fel încât programul QLPUSER nu mai poate fi apelat.
- QGPL sau QUSRSYS nu s-au instalat cu succes. Dacă oricare din aceste biblioteci nu s-au instalat cu succes pe sistemul destinație, programul QLPUSER nu a fost apelat.



---

## Informații înrudite pentru distribuirea software-ului


Acest subiect prezintă manualele produsului și Cărțile Roșii IBM (în format PDF), site-uri Web și subiectele din Centrul de informare care au legătură cu subiectul Distribuirea software-ului. Puteți vizualiza sau tipări oricare din PDF-uri.

- “Conținutul mediului de distribuire centralizată” la pagina 20
- “Programe licențiate care nu suportă limbă secundară” la pagina 23
- “Coperta mediului de distribuire centralizată” la pagina 23

## Cărțile Roșii IBM

- IBM eServer i5 și iSeries System Handbook 
- Managing OS/400 with Operations Navigator V5R1 Volume 4: Packages and Products 

## Site-uri Web

Using CD-ROM in Distributing iSeries Software 

## Alte informații


- Instalarea, modernizarea sau ștergerea i5/OS și a software-ului înrudit
- Obiectele comprimate și spațiul de stocare
- Instalarea ediției i5/OS și a software-ului înrudit
- Stocarea optică virtuală

## Salvarea fișierelor PDF

Pentru a salva un PDF pe stația dumneavoastră de lucru pentru vizualizare și tipărire:

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser-ul dumneavoastră (clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe opțiunea care salvează fișierul PDF local.
3. Navigați în directorul în care doriți să salvați PDF-ul.
4. Faceți clic pe **Save**.

## Descărcarea programului Adobe Reader

- | Aveți nevoie de Adobe Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca gratis o copie de pe situl
- | Web Adobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)) .

---

## Informații privind licența și declinarea responsabilității pentru cod

IBM vă acordă o licență de copyright neexclusivă pentru a folosi toate exemplele de cod de program, din care puteți genera funcții similare, adaptate necesităților dumneavoastră specifice.

- | EXCEPTÂND GARANȚIILE OBLIGATORII, CARE NU POT FI EXCLUSE, IBM, DEZVOLTATORII DE
- | PROGRAME ȘI FURNIZORII SĂI NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE SAU CONDIȚIE, EXPRESĂ SAU
- | IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SAU CONDIȚIILE IMPLICITE
- | DE VANDABILITATE, DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU DE NEÎNCĂLCARE A UNUI
- | DREPT, REFERITOARE LA PROGRAM SAU LA SUPORTUL TEHNIC, DACĂ ESTE CAZUL.

- | ÎN NICI O ÎMPREJURARE IBM, DEZVOLTATORII SĂI DE PROGRAME SAU FURNIZORII NU VOR FI
- | RESPONSABILI PENTRU ORICARE DINTRE URMĂTOARELE PAGUBE, CHIAI DACĂ AU FOST
- | INFORMAȚI ÎN LEGĂTURĂ CU POSIBILITATEA PRODUCERII LOR:

- | 1. PIERDEREA SAU DETERIORAREA DATELOR;
- | 2. PAGUBE DIRECTE, SPECIALE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE SAU PREJUDICII ECONOMICE DE
- | CONSECINȚĂ; SAU
- | 3. PIERDERI REFERITOARE LA PROFIT, AFACERI, BENEFICII, REPUTAȚIE SAU ECONOMII
- | PLANIFICATE.

- | UNELE JURISDICȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA PREJUDICIILOR DIRECTE,
- | INCIDENTALE SAU INDIRECTE, CAZ ÎN CARE ESTE POSIBIL CA UNELE SAU TOATE LIMITĂRILE SAU
- | EXCLUDERILE DE MAI SUS SĂ NU FIE VALABILE PENTRU DUMNEAVOASTRĂ.





---

## Anexa. Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în S.U.A.

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. uaiți legătura cu reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile la acest moment în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM nu înseamnă că se afirmă sau că se sugerează faptul că poate fi folosit numai acel produs, program sau serviciu IBM. Poate fi folosit în loc orice produs, program sau serviciu care este echivalent din punct de vedere funcțional și care nu încalcă dreptul de proprietate intelectuală al IBM. Însă evaluarea și verificarea modului în care funcționează un produs, program sau serviciu non-IBM ține de responsabilitatea utilizatorului.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Oferirea acestui document nu vă conferă nici o licență cu privire la aceste patente. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Pentru întrebări privind licența pentru informațiile DBCS (double-byte character set), contactați departamentul de Proprietate intelectuală al IBM-ului din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris la:

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japan

**Următorul paragraf nu se aplică în cazul Marii Britanii sau al altor țări unde asemenea prevederi nu sunt în concordanță cu legile locale:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFERĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE “CA ATARE”, FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPRIMATĂ SAU PRESUPUSĂ, INCLUSIV, DAR NELIMITÂNDU-SE LA ELE, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNOR DREPTURI SAU NORME, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE LA UN ANUMIT SCOP. Unele state nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și de aceea este posibil ca aceste clauze să nu fie valabile în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Se efectuează modificări periodice la informațiile incluse aici; aceste modificări vor fi încorporate în noi ediții ale publicației. IBM poate aduce îmbunătățiri și/sau modificări produsului (produselor) și/sau programului (programelor) descrise în această publicație în orice moment, fără notificare.

Referirile din aceste informații la adrese de situri Web non-IBM sunt făcute numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne un gir acordat acestor situri Web. Materialele de pe siturile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor situri Web se face pe propriul risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație față de dumneavoastră.

Posesorii de licențe pentru acest program care doresc să obțină informații despre el în scopul de a permite: (I) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv acesta) și (II) utilizarea mutuală a informațiilor care au fost schimbate, vor contacta:

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator, Department YBWA  
3605 Highway 52 N  
Rochester, MN 55901  
U.S.A.

Aceste informații pot fi disponibile cu respectarea termenilor și condițiilor corespunzătoare, iar în unele cazuri cu plata unei taxe.

- | Programul licențiat la care se referă aceste informații și toate materialele licențiate disponibile pentru el sunt furnizate
- | de IBM conform termenilor din IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM
- | License Agreement for Machine Code sau orice acord echivalent încheiat între noi.

Toate datele de performanță din acest document au fost determinate într-un mediu controlat. De aceea, rezultatele obținute în alte medii de funcționare pot fi diferite. Unele măsurători s-ar putea să fi fost făcute pe sisteme la nivel de dezvoltare și nu există nici o garanție că aceste măsurători vor fi identice pe sistemele disponibile pe piață. Mai mult de atât, unele măsurători s-ar putea să fi fost estimate prin extrapolare. Rezultatele reale pot fi diferite. Utilizatorii acestui document trebuie să verifice datele aplicabile pentru mediul lor specific.

Informațiile privind produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii acestor produse, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile publicului. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma acuratețea performanțelor, compatibilitatea sau oricare alte pretenții legate de produsele non-IBM. Întrebările legate de capacitățile produselor non-IBM le veți adresa furnizorilor acestor produse.

Toate declarațiile privind direcțiile de viitor și intențiile IBM-ului pot fi schimbate sau se poate renunța la ele, fără notificare prealabilă și reprezintă doar scopuri și obiective.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiile comerciale de zi cu zi. Pentru a le arăta cât se poate de adevărate, exemplele includ nume de indivizi, companii, brand-uri și produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu nume sau adrese folosite de o întreprindere reală este pură coincidență.

#### LICENȚĂ - COPYRIGHT:

Aceste informații conțin exemple de programe de aplicații în limbaje sursă, care ilustrează tehnici de programare pe diferite platforme de operare. Puteți copia, modifica și distribui aceste exemple de programe sub orice formă fără ca IBM să pretindă vreo plată, când o faceți în scopul dezvoltării, folosirii, promovării și distribuirii programelor de aplicații conform cu interfața de programare aplicații pentru platforma de operare pentru care au fost scrise exemplele de program. Aceste exemple nu au fost testate amănunțit în toate condițiile. De aceea, IBM nu poate garanta sau sugera fiabilitatea, suportul pentru service sau funcționarea acestor programe.

Fiecare copie sau orice porțiune din aceste exemple de program sau orice lucrare derivată din acestea trebuie să includă un anunț de copyright de genul următor:

© (numele companiei dumneavoastră) (anul). Părți din acest cod sunt derivate din IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. \_introduceți anul sau anii\_. Toate drepturile rezervate.

Dacă vizualizați aceste informații folosind o copie electronică, fotografiile și ilustrațiile color s-ar putea să nu apară.

---

## Informații privind interfața pentru programare

- | Documentele publicației de distribuire a software-ului au implicat Interfețe de programare care să permită beneficiarilor
- | scrierea de programe pentru a obține serviciile oferite de IBM i5/OS.

---

## Mărci comerciale

Următorii termeni sunt mărci comerciale deținute de International Business Machines Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele:

- | e (logo)server
- | eServer
- | i5/OS
- | IBM
- | Infoprint
- | iSeries
- | OS/400
- | Redbooks
- | WebSphere

Alte nume de companii, produse sau servicii pot fi mărci comerciale sau mărci de serviciu ale altora.

---

## Termeni și condiții

Permisunile pentru folosirea acestor publicații sunt acordate cu următorii termeni și condiții.

**Utilizare personală:** Puteți reproduce aceste publicații pentru uzul dumneavoastră personal, necomercial cu condiția să fie păstrate toate observațiile privind proprietatea. Nu puteți distribui, afișa sau face lucrări derivate ale acestor publicații sau orice alte porțiuni din ele, fără acordul explicit al IBM.

**Uz comercial:** Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate observațiile privind proprietatea să fie păstrate. Nu puteți realiza derivate ale acestor publicații sau să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste publicații sau o porțiune din ele în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Cu excepția a ceea ce este acordat explicit în această permisiune, nici o altă permisiune, licență sau drept nu vor mai fi acordate, explicit sau implicit, asupra publicațiilor sau a altor informații, date, software sau altă proprietate intelectuală conțină aici.

IBM își păstrează dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând, la discreția sa, dacă folosirea Publicațiilor este în detrimentul intereselor sale sau, după cum este determinat de IBM sau dacă instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât respectând integral legile și reglementările în vigoare, precum și legile și reglementările din Statele Unite privind exportul.

IBM NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE PENTRU CONȚINUTUL ACESTOR PUBLICAȚII. INFORMAȚIILE SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SUBÎNȚELESE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.







Tipărit în S.U.A.