



System i

System i Access pentru Linux

*Versiunea 6 Ediția 1*







System i

System i Access pentru Linux

*Versiunea 6 Ediția 1*

**Notă**

Înainte de utilizarea acestor informații și a produsului pe care îl suportă, citiți informațiile din “Observații”, la pagina 45.

Această ediție se aplică versiunii 6, ediția 1, modificarea 0 de System i Access pentru Linux (număr de produs 5761-XL1) și tuturor edițiilor și modificărilor ulterioare până când se indică altfel în edițiile noi. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC (Reduced Instruction Set Computer) și nici pe modelele CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004, 2008. Toate drepturile rezervate.

---

# Cuprins

## System i Access pentru Linux . . . . . 1

Ce este nou? . . . . .	1
PDF-urile care pot fi tipărite . . . . .	1
Informații licență IBM System i Access for Linux. . . . .	2
Cerințele preliminare pentru utilizarea produsului System i Access pentru Linux . . . . .	2
Instalarea System i Access pentru Linux . . . . .	3
Actualizarea produsului System i Access pentru Linux . . . . .	3
Dezinstalarea produsului System i Access pentru Linux . . . . .	3
Securitatea System i Access pentru Linux . . . . .	4
Emularea 5250 System i Access pentru Linux . . . . .	5
Cerințele preliminare pentru utilizarea emulării 5250 . . . . .	6
Configurarea emulării 5250 . . . . .	6
Depanarea emulării 5250 . . . . .	21
Întrebări puse frecvent despre emularea 5250 System i Access pentru Linux . . . . .	23
Conectivitate bază de date deschisă (ODBC) System i Access pentru Linux . . . . .	23
Cerințele preliminare pentru utilizarea ODBC . . . . .	23
Considerentele privind limbajul ODBC . . . . .	23
Restricțiile la utilizarea ODBC cu produsul System i Access pentru Linux . . . . .	25
Configurarea unei surse de date ODBC . . . . .	25

Exemple ODBC . . . . .	35
Depanare ODBC System i Access pentru Linux . . . . .	36
Întrebările puse frecvent despre ODBC . . . . .	38
Utilitățile System i Access pentru Linux . . . . .	38
CWBCOPWR - Modificarea setărilor avansate de comunicație. . . . .	38
CWBMEDIC - Unealta de colectare informații de service . . . . .	39
CWBNLTBL - Descărcarea tabelelor de conversie . . . . .	39
CWBPING - Testarea conexiunii la server. . . . .	39
CWBRUNSQL - Rularea comenzi și proceduri SQL în batch prin utilizarea unui ODBC DSN . . . . .	40
CWBTRC - Urmărire System i Access pentru Linux . . . . .	41
RMTCMD - Rulează o comandă batch/CL System i. . . . .	42
RMTODBC - Rulează o comandă batch/CL System i utilizând driver-ul ODBC . . . . .	42

## Anexa. Observații . . . . . 45

Informații interfață de programare . . . . .	47
Mărci comerciale . . . . .	47
Termenii și condițiile . . . . .	47



---

## System i Access pentru Linux

Oferta System i Access pentru Linux (5761-XL1) este cea din urmă din familia de produse System i Access (5761-XW1). Oferă acces bazat pe Linux mediului de operare i5/OS.

Produsul System i Access pentru Linux poate revigora informațiile de afaceri, aplicațiile și resursele în cadrul unei întreprinderi, extinzând resursele sistemului către clientul Linux. Produsul vă permite să stabiliți o sesiune de emulare ecran 5250 sau să accesați baza de date IBM DB2 pentru i5/OS, utilizând un driver ODBC, toate de la un client Linux.

System i Access pentru Linux este livrat cu produsul System i Access pentru Web (5761-XH2) și este disponibil pentru descărcare, accesând pagina de bază System i Access pentru Linux (<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/linux/>).

**Notă:** Prin utilizarea exemplurilor de coduri, sunteți de acord cu termenii din Informații despre licența asupra codurilor și declinarea responsabilității.

---

### Ce este nou?

Acest subiect evidențiază modificările aduse produsului System i Access pentru Linux.

Informațiile despre îmbunătățirile și funcțiile V6R1 pentru produsul the System i Access pentru Linux sunt documentate la următorul sit web: <http://www.ibm.com/systems/i/software/access/linux/>.

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

---

### PDF-urile care pot fi tipărite






Utilizați acesta pentru vizualizarea și tipărirea unui PDF cu aceste informații.

Pentru a vizualiza sau descărca versiunea PDF a acestui document, selectați System i Access pentru Linux (aproximativ 540 KB).

Puteți vedea sau descărca aceste subiecte înrudite:

- System i Access pentru Windows ODBC
- Referință SQL IBM DB2 pentru i5/OS

### Siturile Web

- IBM System i Access pentru Linux  ([www.ibm.com/systems/i/software/access/linux/](http://www.ibm.com/systems/i/software/access/linux/)) Vizitați acest sit pentru a învăța mai multe despre produsul System i Access for Linux.
- IBM System i Access  ([www.ibm.com/systems/i/software/access/](http://www.ibm.com/systems/i/software/access/)) Acest sit web are informații online ale produsului System i Access
- System i Linux  ([www.ibm.com/systems/i/os/linux/](http://www.ibm.com/systems/i/os/linux/)) Vizitați acest sit pentru a învăța despre System i Linux.
- ODBC and the unixODBC project  ([www.unixodbc.org/](http://www.unixodbc.org/)) Acest sit oferă informații despre Managerul de driver unixODBC. Printre alte lucruri, există aici legături pentru a vedea ce anume este corectat într-o anumită ediție și un loc pentru descărcarea celei mai recente versiuni de unixODBC Driver Manager.
- Microsoft Data Access and Storage Developer Center  ([msdn.microsoft.com/data/default.aspx](http://msdn.microsoft.com/data/default.aspx)) Acest site vă conduce la informații despre specificația ODBC și la exemple despre modul de utilizare al acestuia.


- IBM System i suport  ([www.ibm.com/systems/support/i/](http://www.ibm.com/systems/support/i/)) suport tehnic și resurse System i și i5/OS.

## Salvarea fișierelor PDF

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

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

## Se descarcă Adobe Reader

Trebuie ca Adobe Reader să fie instalat pe sistem pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie gratuită de la situl web Adobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)) .

---

## Informații licență IBM System i Access for Linux

Produsul IBM System i Access for Linux (5761-XL1) este un produs program cu licență.

Componenta 5250 Display Emulation necesită o licență IBM System i Access Family (5761-XW1). Pentru informații suplimentare despre cerințele de licență System i Access Family, consultați IBM International Program License Agreement.

---

## Cerințele preliminare pentru utilizarea produsului System i Access pentru Linux

Identificați cerințele System i și Linux pentru utilizarea produsului System i Access pentru Linux.

Acestea sunt cerințele System i:

- Conexiunile System i care rulează i5/OS V5R3, V5R4 sau V6R1 sunt suportate. Sunt produse rezultate neașteptate la utilizarea produsului cu ediții anterioare.
- Profilul utilizator QUSER trebuie să fie activat. Dintr-o linie de comandă System i tastați următoarele:  
DSPUSRPRF USRPRF(QUSER)  
Apăsați ENTER pentru afișarea stării pentru QUSER.  
Utilizați comanda CHGUSRPRF pentru modificarea profilului dacă este necesar.
- Serverele gazdă trebuie să fie pornite. Tastați STRHOSTSVR și apăsați ENTER pentru a porni serverele gazdă i5/OS.
- TCP/IP trebuie să fie pornit. Pentru a porni TCP/IP, trebuie să aveți TCP/IP Connectivity Utilities (programul cu licență i5/OS 5761-TC1) instalat pe sistem. Pentru informații suplimentare despre opțiunile serverului gazdă și TCP/IP, vedeți subiectul TCP/IP din Centrul de informare i5/OS.

Acestea sunt cerințele Linux:

- Biblioteca GNU C (GLibc 2.2)
- Red Hat package manager (RPM 3.0)
- Mediul runtime (OpenMotif 2.0 sau mai recent pentru emulatorul 5250)
- Managerul de driver unixODBC versiunea 2.0.11 sau mai recentă trebuie să fie instalat pe client. Vedeți situl web Proiectul unixODBC pentru informații suplimentare despre managerul de driver și pentru descărcarea celui mai recent nivel al managerului de driver.



**Notă:** Dacă recompilați managerul de driver unixODBC, valoarea implicită a prefixului `./configure` este `/usr/local`. Dacă utilizați această valoare implicită, actualizați-vă biblioteca partajată (`/etc/ld.so.conf`) și căile executabile pentru a o include.

Distribuirile Linux recomandate sunt menționate mai jos.

- SUSE LINUX Enterprise Server 9 și ulterioare
- Red Hat Enterprise Linux 4 și ulterioare

---

## Instalarea System i Access pentru Linux

Urmați acești pași pentru a instala produsul System i Access pentru Linux.

1. Descărcați pachetul RPM System i Access pentru Linux **iSeriesAccess-5.4.0-xx.xx.zzz.rpm**,
  - unde `xx.xx` și `zzz` indică nivelul de versiune și platforma disponibile pentru descărcare.
2. Introduceți următoarea comandă în clientul Linux
  - `rpm -ivh iSeriesAccess-5.4.0-xx.xx.zzz.rpm`
3. Introduceți numele real al fișierului care este descărcat în pasul 1.
  - De exemplu, `iSeriesAccess-5.4.0-1.2.ppc.rpm`

**Notă:**

1. Fișierele sunt instalate în directorul `/opt/ibm/iSeriesAccess` de pe clientul dumneavoastră Linux.
2. Când produsul System i Access pentru Linux este instalat, driver-ul ODBC care a fost instalat anterior cu produsul este dezinștat.
3. Pachetul RPM System i Access pentru Linux adaugă driver-ul ODBC la lista de driver-e ODBC disponibile prin unixODBC.
4. Pachetul RPM utilizează următoarele pentru finalizarea operației de instalare:
  - programul `odbcinst` de instalare a driver-ului unixODBC
  - fișierul driver ODBC System i Access pentru Linux `unixodbcregistration`
5. Puteți utiliza programul `unixODBC ODBCConfig` pentru a configura caracteristici suplimentare pentru driver-ul ODBC System i Access pentru Linux.
6. Dacă instalarea eșuează din cauza unei dependențe de `libodbcinst.so`, asigurați-vă că aveți instalat managerul de driver unixODBC. Dacă problema persistă, rulați comanda de instalare împreună cu parametrul `--nodeps` pentru oprirea verificării dependenței.
7. Pentru majoritatea platformelor pe 64-biți, puteți instala și versiunea pe 32-biți. Utltimul instalat devine driver-ul ODBC implicit. Vedeți fișierul de configurare `unixODBC, odbcinst.ini`, pentru informații suplimentare.

---

## Actualizarea produsului System i Access pentru Linux

Există o comandă pentru a actualiza produsul System i Access pentru Linux.

Pentru a actualiza produsul System i Access pentru Linux după o instalare inițială, introduceți comanda de mai jos.

```
rpm -Uvh iSeriesAccess-5.4.0-xx.xx.zzz.rpm,  
unde xx.xx și zzz indică nivelul versiunii și platforma.
```

---

## Dezinstalarea produsului System i Access pentru Linux

Există o comandă pentru a dezinstala produsul System i Access pentru Linux.

Pentru a dezinstala produsul System i Access pentru Linux, introduceți următoarea comandă:

```
rpm -ev iSeriesAccess
```

**Notă:** Dacă directorul `/opt/ibm/iSeriesAccess/conv_tables` nu este înlăturat în timpul dezinthalării, din cauza tabelor de conversie descărcate, trebuie să înlăturați manual directorul.

---

## Securitatea System i Access pentru Linux

Cu produsul System i Access pentru Linux puteți utiliza Kerberos, semnare unică și SSL .

### Kerberos

Produsul System i Access pentru Linux suportă autentificare System i utilizând Kerberos. Pentru a instala și configura platforma System i pentru Kerberos, vedeți subiectul Semnare unică, în colecția de subiecte Securitate din Centrul de informare i5/OS.

Pentru a instala și configura Linux pentru Kerberos, vedeți unul din multele **Cum se face** disponibile de pe situl web Linux. De exemplu, alegeți **Kerberos - Cum se face** din legăturile înrudite menționate mai jos.

**Notă:** Majoritatea distribuțiilor Linux includ cel puțin o versiune de Kerberos 5, fie Heimdal sau MIT. Totuși, unele distribuții nu creează o legătură simbolică pentru biblioteca Kerberos partajată pentru Heimdal (`/usr/lib/libgssapi.so`) sau MIT (`/usr/lib/libgssapi_krb5.so`). Produsul System i Access pentru Linux încarcă dinamic biblioteca Kerberos partajată, utilizând numele `.so` asociat. Dacă nu este disponibilă o legătură simbolică, primiți următoarea eroare: CWBSY1015 - Kerberos not available on this version of the operating system.

Pentru a utiliza Kerberos cu produsul System i Access pentru Linux, trebuie mai întâi să vă autentificați la domeniul Kerberos, utilizând comanda **kinit** sau setându-vă logarea Linux inițială să se autentifice cu plug-in-ul Kerberos PAM (pluggable authentication module). După ce autentificarea s-a realizat cu succes, ar trebui să puteți efectua o comandă **klist -f** pentru a vedea starea tichetelor dumneavoastră Kerberos.

Pentru orice funcție System i Access, puteți utiliza **\*kerberos** în locul profilului de utilizator System i pentru a utiliza tichetele Kerberos. Orice parolă este ignorată în acest caz. De exemplu: `/opt/ibm/iSeriesAccess/bin/rmtcmd CRTLIB Test /system:NumeSistemiSeries /user:*kerberos`.

Numele de principal Kerberos este bazat pe numele TCP/IP complet calificat primit de la căutarea inversă a adresei TCP/IP. Dacă utilizați un fișier gazdă pentru a rezolva adrese TCP/IP, asigurați-vă că includeți numele sistemului TCP/IP complet calificat. De exemplu: `1.2.3.4 MyiSeries.MyDomain.com MyiSeries`.

### Semnarea unică

Emulatorul `ibm5250` suportă Kerberos și semnarea unică. Puteți activa acest suport de securitate prin utilizarea oricărei opțiuni de linie de comandă din cele două sau a utilitarului de configurare `setup5250`.

### SSL (Secure Sockets Layer)

Pentru a activa ca produsul System i Access pentru Linux să utilizeze SSL, OpenSSL și stunnel trebuie instalate și configurate. Un fișier de configurare stunnel exemplu este furnizat pentru vă iniția: `/opt/ibm/iSeriesAccess/doc/iSeriesAccess.stunnel.config`.

#### Referințe înrudite

“Opțiunile din linia de comandă pentru emulator” la pagina 6

Sunt opțiuni din linia de comandă pentru emulatorul 5250 System i Access pentru Linux.

#### Informații înrudite

Semnarea unică



Howto Kerberos

---

## Emularea 5250 System i Access pentru Linux

Emulatorul 5250 oferă funcții echivalente cu un terminal IBM 5250. De asemenea, emulatorul oferă funcții de terminal 5250 extinse, asemănătoare cu cele oferite de emulatorul PC/5250.

Emulatorul suportă următoarele funcții:

- Suport personalizabil pentru mai multe sesiuni (până la 99)
- Bară de meniuri/meniuri derulante personalizabile
- Fonturi scalabile
- Suport pentru maximizarea ferestrei
- Memorare a amplasării inițiale a ferestrei și a fonturilor acesteia
- Salvare a unui fișier desktop pentru amplasarea ferestrei și a fonturilor acesteia dacă geometria inițială nu este definită.
- Ajutor online
- Remapare tastatură
- Mapare nivel de culoare din sesiune
- Înregistrare/redare
- Blocuri de taste derulante și care se ivesc, personalizabile de către utilizator
- Pornire automată a fișierului de redare
- Semnare automată
- Copiere/tăiere/lipire
- Suport pentru dimensiune ecran de 24x80 și 27x132
- Gestiune de ferestre dinamică pentru modificări de dimensiune ecran (27x132)
- Nume de afișare 5250 setabile
- Suport pentru semnare Kerberos/Individuală
- Tipărire ecran la imprimantele PostScript (paralel, serial, la distanță)
- Vizualizare și tipărire pentru imagini/faxuri monocrome, în scală gri și color; emulare 3489
- Suport în mod DP (mod 5250 normal) pentru atributele de culori primare și de prim-plan
- Locații de taste Introducere/Ieșire câmp ușor de modificat
- Tastă Ajutor automat la eroare de operator personalizabilă
- Zone fierbinți fixe
- Opțiuni de evidențiere zone fierbinți
- Opțiuni de stil cursor: bloc/liniuță de subliniere și intermitent/neintermitent
- Riglă
- Indicator de rând/coloană
- Indicatori Shift și Caps Lock
- Titlu de fereastră personalizabil
- Personalizare de separator coloană
- Personalizare Tastare-înainte
- ID sesiune pentru identificarea unei sesiuni (asemănător cu numele scurt de sesiune PCOMM)
- Recuperare de erori de comunicații automată, personalizabilă
- Opțiune de deconectare automată după un timp de inactivitate specificat

**Notă:** Implicit, emulatorul 5250 System i Access pentru Linux partajează același proces pentru sesiuni multiple utilizate pe un client Linux, definit ca un sistem cu un singur utilizator Linux, utilizând un ID de utilizator Linux. Pentru a permite mai mulți utilizatori sau clienți subțiri, utilizați opțiunea `ibm5250 -STAND_ALONE` a

liniei de comandă. Această opțiune permite ca mai mulți clienți subțiri, utilizatori Virtual Network Computing (VNC) și Linux Terminal Server Project (LSTP) să utilizeze cu ușurință emulatorul 5250.

Pentru informații despre utilizarea emulatorului 5250 cu produsul System i Access pentru Linux, vedeți următoarele subiecte:

## Cerințele preliminare pentru utilizarea emulării 5250

Trebuie să îndepliniți următoarele cerințe preliminare pentru a utiliza emulatorul 5250 System i Access pentru Linux.

- System i Access: Emulatorul 5250 este proiectat să fie independent de distribuția Linux. Dependențele de distribuția Linux sunt glibc 2.2 și openmotif 2.\*. De asemenea, distribuția trebuie să suporte instalarea unui rpm creat cu rpm 3.0.
- Pentru versiunea 1.10, sunt necesare fonturi monospațiate cu lățime fixă de 75 dpi, iar acestea ar trebui incluse în mod implicit la instalarea X. Pentru obținerea de alegeri suplimentare de fonturi, instalați fonturi de 100 dpi. Pentru versiunile precedente, fonturile de 75 și 100 dpi trebuie să fie instalate și configurate pentru scalabilitate.
- Utilizarea emulatorului 5250 System i Access pentru Linux necesită licența System i Access Family (5761- XW1). O licență de utilizator 5761-XW1 este utilizată pentru fiecare client unic sau ID de utilizator pe conexiunea System i. Un ID de utilizator ar putea porni sesiuni de emulator multiple la același sistem, cu o singură licență 5761-XW1.

Puteți utiliza fie opțiunea de linie de comandă, fie o preferință globală (`setup5250`) pentru configurarea id-ului utilizator și a parolei la o conexiune. Valorile de configurare, de la cea pe care o alegeți, sunt utilizate pentru a obține licența 5761-XW1. Dacă sunt configurate atât valorile globale, cât și valorile de linie de comandă la conexiune, valorile de linie de comandă au prioritate.

### Operații înrudite

“Instalarea System i Access pentru Linux” la pagina 3

Urmați acești pași pentru a instala produsul System i Access pentru Linux.

## Configurarea emulării 5250

Puteți configura emulatorul 5250 instalat cu System i Access pentru Linux RPM.

Puteți configura emulatorul 5250 în mai multe moduri. Programul `setup5250` este o interfață grafică pentru a crea, edita, salva și lansa sesiuni ale emulatorului 5250. Selectați dintre următoarele pentru informații suplimentare despre configurarea emulatorului:

### Opțiunile din linia de comandă pentru emulator

Sunt opțiuni din linia de comandă pentru emulatorul 5250 System i Access pentru Linux.

Formatul liniei de comandă pentru invocarea unei sesiuni de emulator 5250 este următorul:

```
ibm5250 System_i_name optional_parameters
```

unde:

- `ibm5250` reprezintă numele aplicației și este sensibil la majuscule.
- `System_i_name` specifică numele sistemului cu care comunică sesiunea de emulare 5250. Numele reprezintă un nume gazdă sau o adresă IP. Utilizatorului i se prezintă un prompt atunci când acest câmp nu este specificat.
- `optional_parameters` specifică parametrii opționali.

Cele două intrări de linie de comandă principale pentru configurarea emulatorului System i Access pentru Linux sunt:

1. **ibm5250** - Această aplicație invocă emulatorul 5250 și afișează o interfață grafică de utilizator (GUI) pentru introducerea numelui sistemului, ID-ului de utilizator și a parolei. Aceste informații sunt utilizate pentru a obține o licență 5761-XW1 și pentru a iniția o sesiune 5250. Tastați **ibm5250 --help** pentru a vedea opțiunile din linia de comandă.
2. **setup5250** - Acesta este programul de setare care este utilizat pentru configurarea valorilor globale care sunt aplicate tuturor sesiunilor 5250, ID-urilor de utilizator și conexiunilor multiple. Din momentul în care programul

5250 inițial este pornit, consultați textul de ajutor online pentru opțiuni de configurare suplimentare. De asemenea, programul setup5250 permite crearea și lansarea în execuție de sesiuni ibm5250 personalizate.

Puteți utiliza următorii parametri opționali, sensibili la majuscule în linia de comandă 5250:

- **-title** Textul de titlu sensibil la majuscule urmează după acest parametru. Dacă textul de titlu conține un spațiu, atunci textul de titlu trebuie să fie încadrat de ghilimele duble. Textul de titlu este afișat în fereastra de sesiune 5250 înlocuind valoarea de resursă a textului de titlu al ferestrei 5250. Textul de titlu este trunchiat dacă are o lungime mai mare de 30 de caractere. Atunci când dialogul de sesiune 5250 (meniul derulant) este utilizat pentru pornirea unei alte sesiuni 5250, se utilizează același titlu.
- **-TITLE\_OPTION** este urmată de una dintre următoarele: **TEXT\_AND\_SESSION\_ID** (default), **TEXT\_ONLY**, **SESSION\_ID\_ONLY**, **TEXT\_HOST\_AND\_SESSIONID** sau **TEXT\_AND\_HOST**.
- **-wide** Ar trebui să urmeze fie *enable*, fie *disable*, iar acestea sunt sensibile la majuscule. Acest parametru activează sau dezactivează suportul 27x132. Valoarea implicită este *enable*.
- **-image** Ar trebui să urmeze fie *enable*, fie *disable*, iar acestea sunt sensibile la majuscule. Acest parametru activează sau dezactivează vizualizarea pentru imagine/fax. Valoarea implicită este *enable*.
- **-LARGEST\_IMAGE** Urmează un parametru numeric de 3 sau 4 cifre, care indică mărimea maximă a sursei imagine/fax care se afișează. Parametrul indică numărul de mii de octeți care sunt acceptați. Emulatorul 5250 are o valoare implicită de 400, afișând o imagine sau un fax cu o mărime de până la 400.000 de octeți. Acest parametru nu are documentație în textul de ajutor.
- **-LANGID** Urmează un parametru de 5 cifre, care conține Locale-ul ce este utilizat. **-LANGID** înlocuiește variabila de mediu Linux **\$LANG** și determină conversiile care sunt utilizate pe fluxul de date i5/OS. Decorațiile ferestrei emulatorului sunt determinate de către valoarea **\$LANG** sau **-LANGID** a primei sesiuni de emulator care este pornită.
- **-geometry** Urmează lățimea ferestrei, înălțimea ferestrei, offset-ul x și offset-ul y (**WWxWH+Xoffset+Yoffset**). Fereastra 5250 este amplasată în conformitate cu aceste valori. Parametrii de dimensiune a ferestrei sunt ajustați după cum este necesar pentru a se potrivi cu fontul care umple fereastra. **-geometry 9999x9999+0+0** furnizează fereastra maximizată, prin utilizarea celui mai mare font care se potrivește cu o anumită rezoluție de monitor.
- **-playback** sau **-PLAYBACK** Urmează un nume fișier sensibil la majuscule sau un fișier de redare 5250. Această funcție activează autologarea, astfel încât utilizatorii nu mai sunt nevoiți să își reintroducă ID-urile de utilizator și parolele corespunzătoare. Această funcție dă și posibilitatea pornirii unui fișier playback, ceea ce permite utilizatorilor să afișeze un anumit ecran System i. Fișierul de redare provine din directorul de redare al utilizatorului sau dintr-un fișier de redare implicit.
- **-keypad** sau **-KEYPAD** Utilizați acest parametru pentru pornirea unei ferestre de bloc mouse atunci când pornește sesiunea emulatorului 5250. Urmează un nume fișier de bloc mouse sensibil la majuscule. Specificați opțiuni **-keypad** multiple din linia de comandă pentru pornirea de ferestre multiple de bloc mouse. Fișierul bloc de taste provine din directorul dumneavoastră bloc de taste sau din fișierul bloc de taste implicit.
- **-KEYFILE** Utilizați acest parametru pentru specificarea unui fișier de remapare pentru tastatura denumită de utilizator, care este utilizat pentru sesiunea emulatorului 5250. Urmează un nume fișier de remapare pentru tastatură, care este sensibil la majuscule și include extensia de fișier pentru tipul de tastatură.
- **-DISPLAY\_NAME** este urmată de un parametru. Se aplică următoarele reguli pentru numele de sesiune din i5/OS 5250:
  - Fiecare sesiune 5250 activă trebuie să aibă un nume de sesiune unic.
  - Primul caracter trebuie să fie un caracter alfabetic.
  - Toate caracterele trebuie să fie alfabetice, numerice, de tip punct sau liniuță de subliniere.
  - Toate caracterele alfabetice trebuie să fie majuscule.
  - Numele de sesiune trebuie să aibă o lungime între 2 și 10 caractere.
- **-SESSION\_ID** este urmată de un ID pentru sesiunea 5250. Textul ID sesiune este scris cu majuscule sau cu litere mici și poate avea o lungime de până la 20 de caractere. Dacă există un spațiu în textul ID sesiune, atunci textul ID sesiune trebuie să fie închis între ghilimele duble.

**Notă:** **+n** este de asemenea suportat, unde **n** reprezintă o cifră numerică între 1 și 99. Nu sunt permise spații între text și **+n**.

- -EURO, -Euro, -euro și -NOEURO specifică dacă se utilizează sau nu simbolul monetar european. Această opțiune din linia de comandă este ignorată pentru limbile care nu suportă simbolul Euro.
- -port sau -PORT permite unei sesiuni 5250 să utilizeze un număr de port altul decât cel implicit. Pentru telnet non-SSL, numărul implicit de port este 23. Opțiunea din linia de comandă este urmată de un număr de port din 1 până la 4 cifre.
- -INACTIVITY este urmată de un parametru numeric de la 0 la 9999. Această opțiune specifică dacă conexiunea telnet este deconectată sau reconectată după trecerea unei anumite perioade de timp de inactivitate. Valoarea implicită este 0, ceea ce indică faptul că inactivitatea nu este monitorizată.
- -BLOCK\_COPY specifică faptul că emulatorul 5250 are ca valoare implicită copierea bloc, spre deosebire de copierea liniară, la marcarea unei zone pentru copiere sau pentru tăiere. Copierea bloc survine printr-un clic dublu pe butonul mouse-ului, în timp ce copierea liniară înseamnă apăsarea și tragerea cu butonul primar al mouse-ului pentru marcarea zonei dorite. Dacă această opțiune nu este specificată, copierea liniară reprezintă valoarea implicită.
- -NO\_COPY\_PASTE specifică faptul că emulatorul nu permite copierea, tăierea sau lipirea în sau din sesiunea de emulator.
- -SESSION\_COPY\_PASTE\_ONLY specifică faptul că emulatorul 5250 permite copierea, tăierea și lipirea doar în cadrul sesiunii de emulator.
- -COPY\_PASTE specifică faptul că emulatorul permite copierea, tăierea și lipirea în și din sesiunea de emulator.
- -BROWSER\_START specifică recunoașterea de către codul de emulator a unei zone fierbinți URL. Această opțiune are o valoare implicită de nedisponibil deoarece nu toți utilizatorii au acces la un browser. Dacă această opțiune este specificată, iar utilizatorul face clic pe o zonă fierbinte URL validă, comanda specificată în variabila de mediu sistem \$BROWSER este apelată cu URL-ul transmis drept opțiune. Utilizatorul trebuie să definească variabila de sistem \$BROWSER drept numele browser-ului care este utilizat. Se specifică un nume complet calificat sau un nume găsit în calea de sistem. Dacă variabila de mediu nu este găsită sau nu este validă, nu se pornește un browser.
- -RETRY\_COUNT specifică dacă să se încerce reconectarea în cazul în care survine o eroare de comunicație, iar sesiunea 5250 este deconectată. Urmează un parametru numeric, având o valoare între 0 și 9999. Zero indică faptul că orice reconectare se încearcă manual. O valoare de la unu la 9999 exprimă numărul de reîncercări automate care sunt efectuate. Valoarea implicită este 144.
- -RETRY\_INTERVAL specifică numărul de reîncercări automate, exprimat în secunde. Urmează un parametru numeric, având o valoare cuprinsă între 1 și 9999; valoarea implicită este 300 (5 minute).
- -NO\_DESKTOP\_FILE Emulatorul suportă citirea și scrierea unui fișier desktop pentru a memora locația ultimei ferestre a utilizatorului, precum și dimensiunea fontului. Această opțiune dezactivează abilitatea de citire și scriere a fișierului desktop.
- -debug sau -DEBUG afișează mesajele detaliate în timpul ce emulatorul rulează.
- -trace sau -TRACE urmărește activitatea Telnet între emulator și gazda i5/OS.
- -sso sau -SSO ocolește ecranul de semnare.
- -kerberos autentificare utilizată pentru obținerea unei licențe de semnare și de ocolire atunci când este utilizată împreună cu parametrul -sso.
- -IBMCURLIB specifică biblioteca actuală atunci când este utilizată împreună cu parametrul -sso.
- -IBMIMENU specifică meniul inițial atunci când este utilizată împreună cu parametrul -sso.
- -IBMPROGRAM specifică programul inițial atunci când este utilizată împreună cu parametrul -sso.

## Resurse X pentru emulatorul System i Access pentru Linux

Utilizați resursele X pentru a configura emularea 5250 din System i Access pentru Linux.

Metoda primară pentru configurarea Emulatorului este cu resursele X. Există suport pentru linia de comandă pentru o mică parte a resurselor X. Valorile transmise de pe linia de comandă au prioritate față de valorile setate drept resurse X. Pentru informații despre utilizarea resurselor X pentru emulator, vedeți următoarele:

### Maparea culorilor:

Programul de mapare a culorilor suportă sisteme de culori pe 8, 16 și 24 de biți.

Programul de bază pentru maparea culorilor definește până la 10 culori diferite pentru fiecare din cele cinci scheme de bază implicite de culori; toate culorile din schema de bază, în afară de două - fundalul de tip spic de grâu (wheat) și cel albastru deschis (light blue) - provin din paleta de culori WEB. Programul avansat de mapare a culorilor poate defini până la 22 de culori unice pentru fiecare sesiune. Accesul la programul de mapare a culorilor este controlat printr-o resursă. Vedeți următoarele pentru valori valide de resursă:

#### **advanced**

Utilizatorul are permisiunea de a-și remapa culorile pentru sesiunile de emulare 5250. Utilizatorul poate utiliza fie maparea de bază a culorilor, fie maparea avansată a culorilor.

**basic** Utilizatorul are permisiunea de a utiliza secțiunea de bază a programului de mapare a culorilor. Valoarea de bază reprezintă setarea implicită de resursă. Maparea de bază a culorilor permite utilizatorului să aleagă dintre cinci scheme de bază de culori pentru fundal și pentru prim-plan.

#### **disable**

Utilizatorul nu are permisiunea de a modifica culorile sesiunii de emulare. Elementul de meniu pentru maparea culorilor aflat în meniul Opțiuni este de culoare gri și nu poate fi selectat.

#### **disable\_and\_hide**

Utilizatorul nu are permisiunea de a modifica culorile sesiunilor sale de emulare. Meniul derulant nu este afișat în meniul Opțiuni.

Fiecare sesiune de emulare are un nume de sesiune, stabilit la inițializarea sesiunii 5250. Numele sesiunii conține numele gazdei la care este conectată sesiunea respectivă și un număr de sesiune în acea gazdă (1-99). Numele de sesiune permite utilizatorului să folosească mai multe mapări de culori pentru mai multe sesiuni de emulare 5250.

Maparea de bază a culorilor vă permite să alegeți dintre următoarele scheme implicite de culori:

- fundal negru
- fundal gri deschis
- fundal gri închis
- fundal luminat
- fundal albastru deschis

Maparea avansată de culori permite utilizatorului să controleze culoarea următoarelor componente individuale dintr-o sesiune de emulator (culoarea implicită este listată în paranteze):

1. prim-planul barei de meniuri din 5250 (negru)
2. fundalul barei de meniuri din 5250 (gri)
3. fundalul ferestrei din 5250 (negru)
4. fundalul butoanelor de apăsare din 5250 (gri închis)
5. textul albastru din 5250 (albastru)
6. textul verde din 5250 (verde)
7. textul roz din 5250 (roz)
8. textul roșu din 5250 (roșu)
9. textul turcoaz din 5250 (turcoaz)
10. textul alb din 5250 (alb)
11. textul galben din 5250 (galben)
12. culoarea cursorului din 5250 (albă)
13. culoarea mouse-ului din 5250 (albă)
14. culoarea riglei din 5250 (albastră)
15. prim-planul liniei de stare din 5250 (turcoaz)
16. fundalul liniei de stare din 5250 (negru)
17. prim-planul monocrom de imagine din 5250 (negru)

18. fundalul monocrom de imagine din 5250 (alb)
19. fundalul ferestrei de programe ajutătoare (gri)
20. fundalul casetei grupului de programe ajutătoare (gri deschis)
21. fundalul listei care suportă defilarea/câmpului de introducere pentru programele ajutătoare (crem)
22. prim-planul programelor ajutătoare (negru)

În cazul în care creați o nouă schemă avansată de culori și doriți să salvați modificările, veți fi invitat să introduceți un nume al schemei de culori. Numele schemei de culori va fi afișat la utilizarea mapării de bază a culorilor. În numele mapării de culori sunt permise blancurile.

Un fișier pentru maparea culorilor care a fost salvat se aplică imediat pentru sesiunea 5250 din care a fost pornit programul de mapare a culorilor. Pentru alegerea culorilor noi trebuie să ieșiți din alte sesiuni de emulator și să le reporniți.

### **Imaginea/faxul (emularea 3849):**

Sunt suportate vizualizarea imagine/fax monocrom 5250 și tipărirea la imprimante PostScript. Sunt suportate vizualizarea și tipărirea de imagini 5250 JPEG și TIFF color și pe scală gri. Este suportată PCX color.

O intrare de resursă controlează imaginea/faxul 5250; valorile de resursă sunt următoarele:

#### **enable**

Vă permite să afișați imaginea/faxul. Activare este valoarea implicită de resursă.

#### **disable**

Nu vă permite afișarea de imagine și fax.

Emulatorul 5250 de imagine/fax suportă următoarele:

- formatele de imagine/fax
- defilarea
- scalarea
- rotirea
- inversarea
- ajustarea scalării de mărire

Dimensiunea maximă a imaginii/faxului se bazează în mod dinamic pe următoarele:

- Dimensiunea implicită este 400.000 de octeți pentru imaginea/faxul sursă (comprimate). Parametrul LARGEST\_IMAGE din linia de comandă poate să crească sau să scadă dimensiunea imaginii/faxului maxime.
- Memoria disponibilă a sistemului.
- Cea mai mare imagine/fax pe care 3849 o poate afișa este de 128K octeți. Aplicațiile nu au permisiunea de a trimite către emulator mai mult decât atât.

Este suportată tipărirea de imagine/fax la imprimante PostScript.

### **Remaparea tastaturii:**

Emulatorul 5250 include un program GUI de remapare a tastaturii pentru sesiunile 5250.

Fiecare sesiune 5250 are un nume de sesiune stabilit la ora de inițializare a sesiunii 5250. Numele sesiunii conține numele partiției System i pentru sesiune și un număr de sesiune 5250 (1-99). Numele de sesiune permite utilizatorului să folosească mai multe mapări de tastatură pentru mai multe sesiuni de emulare 5250.

Lungimea maximă a numelui fișier pentru un fișier de mapare tastatură este de 32 de caractere. În nume sunt permise blancurile.



Maparea de tastatură salvată se aplică imediat la sesiunea 5250 care a fost utilizată pentru pornirea programului de mapare tastatură. Pentru alegerea noii mapări de tastatură trebuie să ieșiți din alte sesiuni de emulator și să le reporniți.

Maparea de tastatură poate fi tipărită.

### **Preferințele diverse:**

Lansarea meniului preferințe diverse printr-un element de meniu derulant din meniul Opțiuni. O intrare de resursă controlează disponibilitatea sau indisponibilitatea elementului de meniu preferințe diverse.

Valorile valide pentru referință sunt după cum urmează:

#### **enable**

Vă permite să utilizați preferințele diverse 5250. Activare este valoarea implicită.

#### **disable\_and\_hide**

Nu vă permite să utilizați programul 5250 de preferințe diverse, iar elementul de meniu nu este afișat.

La inițializarea sesiunii 5250, emulatorul verifică existența unui fișier Miscellaneous în directorul utilizatorului (\$HOME/.iSeriesAccess/ibm\_5250). Dacă fișierul nu este găsit, atunci se utilizează valorile implicite interne. Preferințele diverse 5250 sunt după cum urmează:

- Stil cursor
- Pâlpâire cursor
- Locațiile tastelor Introducere/Ieșire câmp
- Locația tastei pentru tipărire
- Tasta Backspace distructiv
- Zone fierbinți
- Evidențiere zone fierbinți
- Lipire locație de pornire
- Ajutor automat pentru eroare de operator
- Resetare eroare de operator
- Punere în buffer a tastaturii
- Comportament ecran mare
- Indicator rând coloană
- Tasta Riglă
- Stil de riglă
- Liniuță de subliniere albastră

Atunci când o preferință este modificată, schimbarea este aplicată temporar tuturor sesiunilor 5250.

### **Blocurile de mouse și blocurile de taste derulante:**

Puteți crea blocuri de taste.

Valorile de resursă valide pentru intrarea de resursă bloc de taste sunt după cum urmează:

#### **enable**

Vă permite să creați, să modificați și să utilizați blocuri de taste. Valoarea implicită de resursă este activare.

#### **keypad\_only**

Vă permite să utilizați, dar nu să creați sau să modificați blocurile de taste. Alegerea derulantă de personalizare bloc de taste nu este afișată.

#### **disable\_and\_hide**

Nu vă permite să utilizați blocurile de taste. Cele două alegeri derulante de bloc de taste nu sunt afișate.

Resursa implicită de bloc de taste IBM5250\*KeyPadPath: este urmată de obicei de una sau mai multe căi complete (director și nume fișier) la fișierele implicite de bloc de taste. Căile multiple sunt separate de o virgulă. Dacă resursa este urmată de caracterul "0", nu există un fișier de bloc de taste implicit pentru utilizator.

Fiecare fereastră care se ivește are următoarele:

- Un titlu care reprezintă o porțiune a titlului de sesiune 5250: numele partiției OS400 sau adresa IP și numărul de sesiune. Titlul ferestrei este util pentru legarea ferestrei de bloc mouse de fereastra de lansare sesiune 5250.
- Butoane personalizate care efectuează o acțiune de tastatură sau un fișier de redare. Controlați dimensiunea și disponerea butoanelor din blocul de taste: de exemplu, 1x4, 6x1 sau 4x4. Toate butoanele din blocul de taste au aceeași dimensiune.

Programul de Personalizare bloc de taste vă permite să specificați că funcțiile blocului de taste ar trebui să fie disponibile printr-un bloc de taste derulant în locul unei ferestre de bloc de mouse. Dacă selectați această alegere, o alegere Bloc de taste din bara de meniuri este inclusă în fereastra 5250 principală. Dacă aveți:

- un fișier bloc de taste derulant, selectarea Bloc de taste va lista textul butoanelor drept alegeri derulante.
- mai multe fișiere bloc de taste derulant, selectarea Bloc de taste va lista fișierele bloc de taste derulante; selectarea unui fișier bloc de taste va afișa o listă derulantă cu textul butoanelor drept alegeri de listă derulantă.
- nici un fișier bloc de taste derulant, alegerea Bloc de taste din bara de meniuri nu este afișată.

Dacă aveți un fișier bloc de taste, o casetă de dialog cere utilizatorului să selecteze un bloc de taste existent pentru modificarea sau crearea unui nou bloc de taste. Fereastra de personalizare bloc de taste vă permite să efectuați următoarele:

- Să definiți butoanele blocului de taste: inclusiv texte de butoane și acțiuni de bloc de taste sau un fișier de redare asociat cu butonul. Puteți edita zonele de acțiune ale blocului de taste. O listă cu acțiunile blocului de taste și cu fișiere de redare vă stă la dispoziție pentru selectare.
- Să modificați un buton existent al blocului de taste.
- Să ștergeți un buton existent al blocului de taste.
- Să mutați butoanele blocului de taste.
- Să specificați dacă blocul de taste este un bloc mouse sau un bloc de taste derulant.
- Să setați dimensiunile rândului/coloanei unei ferestre de bloc mouse.
- Să setați dimensiunea fiecărui buton dintr-o fereastră de bloc mouse.
- Un buton de apăsare pentru salvare care permite utilizatorului să salveze acest bloc mouse. Utilizatorul dă blocului de taste un nume fișier. Lungimea maximă a numelui fișier este de 32 de caractere și poate conține blankuri.
- Un buton de apăsare pentru anulare care să anuleze fereastra de personalizare.
- Un buton de apăsare pentru ajutor care să lanseze un text de ajutor pentru blocul mouse.
- De asemenea, o fereastră separată de bloc de taste prezintă blocul de taste aflat în construcție. Pentru un bloc de taste derulant, fereastra blocului de taste este prezentată ca fiind lată de o coloană.

Ferestrele blocului mouse vor utiliza aceleași culori de prim-plan/fundal ca și bara de meniuri a emulatorului 5250 din sesiunea care a lansat fereastra blocului de taste.

### **Înregistrarea/redarea:**

Emulatorul suportă capacitatea de înregistrare/redare (numită uneori macro de tastatură) pentru sesiunile 5250. Orice secvențe înregistrate sunt memorate într-un fișier din directorul utilizatorului.

Puteți porni înregistrarea într-una din următoarele două modalități:

- Selectați opțiunea Înregistrare din meniul derulant.
- Apăsăți tasta Înregistrare

Secvențele de redare sunt aceleași pentru toate sesiunile de emulare 5250 pentru un utilizator dat:

- Fișierele de redare implicite: Fiecare secvență de redare este memorată într-un fișier separat. Resursa de redare implicită IBM5250\*PlaybackPath: este urmată de obicei de o cale completă (director sau nume fișier) sau de unul sau mai multe fișiere de redare implicite. Căile multiple sunt separate de o virgulă. Dacă resursa este urmată de un "0", nu există un fișier redare implicit.
- Atunci când utilizatorul solicită o redare, verificați dacă fișierul de redare se află în directorul de redare al utilizatorului: iSeriesAccess: \$HOME/.iSeriesAccess/ibm\_5250/P/

Tastele de accelerator ale utilizatorului au prioritate față de tastele de accelerator implicite (dacă survine o potrivire).

Un fișier de redare de semnare automată este specificat în fișierul de inițializare (-playback). Fișierul redare este pornit automat imediat ce se primește primul ecran 5250.

Emulatorul 5250 face automat o pauză atunci când utilizatorul apasă o tastă de date într-un câmp care nu este de intrare pentru ecran.

Dimensiunea maximă a fișierului de redare este de 8K octeți.

Numele fișierului de redare poate conține blankuri. Dacă se specifică o tastă de accelerator, tasta de accelerator devine o extensie în numele fișier. De exemplu, dacă F4 este configurată drept tastă de accelerator, numele fișierului redare ar putea fi "playback file name".F4. Dacă nu se specifică o tastă de accelerator, numele fișierului redare nu are o extensie.

Un fișier redare existent nu poate fi editat. Pentru efectuarea de modificări la un fișier existent, trebuie să se realizeze o nouă înregistrare, care apoi să fie salvată drept nume al fișierului existent. Înregistrarea nouă o va înlocui pe cea anterioară.

O fereastră de redare este de obicei prezentată atunci când se pornește redarea. Dacă utilizatorul selectează Redare din meniul derulant sau apasă tasta Redare, fișierul de redare respectiv va fi rulat. Fereastra de redare are două liste care suportă defilarea și care conțin fișiere de redare: fișierele de redare ale utilizatorului sunt fișierele de redare implicite.

Programul de înregistrare și de redare detectează următoarele:

- Numele care se potrivește și este găsit în directorul utilizatorului; utilizatorului i se cere să verifice dacă această înregistrare ar trebui să fie suprascrisă peste fișierul de redare anterior.
- Playback-ul a fost solicitat, însă fișierul de redare implicit nu mai există
- Playback-ul prin tasta de accelerator a fost încercat, însă nu există un fișier de redare care să se potrivească

### **Tipărirea ecranului:**

Tipărirea ecranului utilizează variabila implicită de mediu imprimantă. Dacă se dorește o imprimantă alta decât imprimanta implicită, numele imprimantei respective trebuie să fie tastat în comanda lor afișată.

Valorile valide de resursă sunt după cum urmează:

#### **enable**

Vă permite tipărirea ecranului. Opțiunea Tipărire din bara de meniuri este afișată pe bara de meniuri. Valoarea implicită este activare.

#### **keyboard\_only\_local\_print**

Utilizatorul are permisiunea de a efectua tipărirea de ecran prin utilizarea tastei Screen Print de pe tastatură. Alegerea Imprimantă din bara de meniuri nu este afișată pentru utilizator.

#### **disable\_and\_hide**

Utilizatorul nu are permisiunea de a efectua o tipărire de ecran. Opțiunea bară de meniuri Tipărire nu este afișată pentru utilizator, iar tasta Print Screen este dezactivată.

Emulatorul creează un flux de date imprimantă nivel 2 PostScript.

Elementele de preferință pentru utilizator includ următoarele:

- Imprimanta vizată va fi imprimanta de sistem implicită configurată, sau utilizatorul poate tasta un alt nume de imprimantă.
- Portret sau peisaj
- Tipărire de imagine/fax sau text dacă imaginea/faxul este pe ecran
- Dimensiunea paginii de imprimantă pentru tipărirea de imagine/fax

Atunci când utilizatorul selectează tipărirea ecranului, se efectuează următoarea formatare de text:

- Neafișare a modificărilor de date prin blankuri
- Atributele se schimbă în blankuri
- Caracterele de ajutor text (OV/editor) se schimbă în blankuri
- Caracterele ENPTUI se schimbă în echivalentele lor de caractere
- Caracterul DUP este modificat într-un asterisc
- Liniuța de subliniere este tipărită:
  - Liniuța de subliniere este utilizată pentru ASCII pentru null-urile cu liniuță de subliniere.
  - Comenzile pornire/oprire liniuță de subliniere sunt utilizate pentru PostScript.
- Nu se tipăresc culorile, intensificarea (scrierea aldină), imaginile răsturnate și separatorii de coloane.

### **ID-ul de sesiune:**

ID-ul de sesiune poate fi definit printr-o opțiune de linie de comandă sau printr-o resursă.

ID-ul de sesiune poate fi o singură valoare; de exemplu, "Smith". Se poate defini un set de ID-uri de sesiune; de exemplu, Smith+n unde n este 3 ar face disponibile 3 ID-uri de sesiune, "Smith1", "Smith2" și "Smith3".

Fiecare sesiune 5250 are un ID de sesiune unic. Dacă ID-ul unei sesiuni este definit, acesta este utilizat. Dacă ID-ul unei sesiuni nu este definit, se definesc ID-uri de sesiune implicite, "A", "B", ..., "Z", "AA", "AB",... Dacă un utilizator are unul sau mai multe ID-uri de sesiune definite și are deja sesiuni 5250 active prin utilizarea ID-urilor respective de sesiune, se definesc ID-uri implicite de sesiune pentru sesiunile 5250 următoare, începând cu "A".

ID-ul de sesiune 5250 va fi utilizat de către următoarele:

- Titlul ferestrei 5250: titlul ferestrei implicit este textul titlului ferestrei, două puncte și ID-ul de sesiune definit. Dacă o sesiune 5250 are un ID de sesiune implicit, sistemul gazdă vizat și numărul de sesiune continuă să fie utilizate în titlul ferestrei 5250.
- Fișierul desktop memorează ultimele locații ale ferestrei 5250 și ultimele dimensiuni de font ale utilizatorului. Dacă o sesiune 5250 are un ID de sesiune definit, atunci acesta va fi utilizat în fișierul desktop. Dacă o sesiune 5250 are un ID de sesiune implicit, sistemul gazdă vizat și numărul de sesiune sunt utilizate în locul celor definite în fișierul desktop.
- Tasta de salt 5250 poate realiza salturi între toate ferestrele 5250. Acțiunea de salt poate avea de asemenea un număr de sesiune drept parametru; de exemplu, dacă salt(3) este definită drept acțiune pentru o secvență de taste, atunci această secvență de taste va realiza un salt la a treia fereastră 5250. De asemenea, acțiunea de salt permite un ID de sesiune drept parametru, de exemplu jump("Smith").
- Maparea de culori permite unui fișier de mapare culori să fie memorat pentru o anumită sesiune 5250. Dacă o sesiune 5250 are un ID de sesiune definit, atunci fișierul specific de mapare culori din sesiune se aplică ID-ului respectiv de sesiune.
- Maparea tastaturii permite unui fișier de mapare a tastaturii să fie memorat pentru o anumită sesiune 5250. Dacă o sesiune 5250 are un ID de sesiune definit, atunci fișierul specific de mapare a tastaturii se aplică ID-ului respectiv de sesiune.

### **Limbile pentru emulatorul dumneavoastră**

Setați variabilele de limbă ale emulatorului pentru produsul System i Access pentru Linux.

Etichetele și aplicațiile de ajutor din emulatorul principal sunt traduse și afișate pe baza variabilei de mediu sistem \$LANG. Valoarea de linie de comandă –LANGID este de asemenea utilizată pentru setarea limbii.

Textul System i Access pentru Linux este memorat în /opt/ibm/iSeriesAccess/mri/%locale%.

Produsul System i Access pentru Linux utilizează unul dintre Locale-urile menționate în tabela de mai jos pentru a identifica versiunea de limbă a sistemului. Acesta caută un director care să se potrivească cu întregul locale, iar apoi caută primele două caractere ale locale-ului. Atunci când nu se găsește o potrivire, directorul implicit este en\_US.

Programul setup5250 și ajutorul asociat nu sunt traduse, prin urmare acestea sunt afișate întotdeauna ca text în limba engleză. Ajutorul online și interfața GUI au activate traducerea și sunt traduse dacă nu se precizează altfel în tabela următoare.

**Notă:** Alegeți legătura de mai jos către colecția de subiecte de configurare Emulator Ideographic (DBCS) pentru informații specifice suportului de limbi ideografice care este furnizat pentru emulatorul System i Access pentru Linux.

Limba	Locale-ul	Limba serverului	Note
Albaneză	sq_SQ	2995	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Bulgară	bg_BG	2974	GUI și ajutor online doar în limba engleză. Necesită patch-ul iconv pentru a suporta Pagina de cod 1025.
Chineză (Simplificată) DBCS	zh_CN	2989	
Chineză (Tradițională) DBCS	zh_TW	2987	
Croată	sh_SH	2912	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Cehă	cs_CZ	2975	
2926 Daneză	da_DA	2926	Traducere GUI parțială și ajutor online doar în limba engleză.
Olandeză (Belgia)	nl_BE	2963	
Olandeză (Olanda)	nl_NL	2923	
Engleză	en_US	2924	
Engleză (Belgia)	en_BE	2909	
Estonă	et_ET	2902	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Finlandeză	fi_FI	2925	Traducere GUI parțială și ajutor online doar în limba engleză.
Franceză	fr_FR	2928	
Franceză (Belgia)	fr_BE	2966	
Franceză (Canada)	fr_CA	2981	
Franceză (Elveția)	fr_CH	2940	
Germană	de_DE	2929	
Germană (Elveția)	de_CH	2939	
Greacă	el_EL	2957	
Maghiară	hu_HU	2976	
Italiană	it_IT	2932	
Italiană (Elveția)	it_CH	2942	
Japoneză (Katakana) DBCS	ja_JP	2962	
Coreeană DBCS	ka_KR	2986	

Limba	Locale-ul	Limba serverului	Note
Lao	lo_LO	2906	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Letonă	lv_LV	2904	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Lituaniană	lt_LT	2903	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Macedoneană	mk_MK	2913	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Norvegiană	no_NO	2933	Traducere GUI parțială și ajutor online doar în limba engleză.
Poloneză	pl_PL	2978	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Portugheză	pt_PT	2922	Traducere GUI parțială și ajutor online doar în limba engleză.
Portugheză (Brazilia)	pt_BR	2980	
Română	ro_RO	2992	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Rusă	ru_RU	2979	Necesită patch-ul iconv pentru a suporta Pagina de cod 1025.
Sârbă	sr_SR	2914	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Slovacă	sk_SK	2994	
Slovenă	sl_SL	2911	GUI și ajutor online doar în limba engleză.
Spaniolă	es_ES	2931	
Suedeză	sv_SE	2937	Traducere GUI parțială și ajutor online doar în limba engleză.
Turcă	tr_TR	2956	GUI și ajutor online doar în limba engleză.

### Referințe înrudite

“Configurația Emulator Ideographic (DBCS)”

Sunt identificate cerințe pentru suport de limbă Double-Byte Character Set (DBCS) la utilizarea emulatorului System i Access pentru Linux.

## Configurația Emulator Ideographic (DBCS)

Sunt identificate cerințe pentru suport de limbă Double-Byte Character Set (DBCS) la utilizarea emulatorului System i Access pentru Linux.

Metodele de intrare sunt utilizate pentru a introduce caractere care nu se găsesc pe tastatură. Limbile care necesită mai multe caractere decât conține tastatura trebuie să utilizeze un editor de metode de intrare (IME) pentru a compune caractere. Protocolul X Input Method a fost dezvoltat pentru a permite editoarelor de metode de intrare X (XIME) să compună și să trimită caractere la aplicații X. Limbile ideografice, referite altădată ca limbi DBCS (Double Byte Character Set), necesită un IME care este compatibil XIM la utilizarea ibm5250 pentru conectarea la sesiuni i5/OS cu Locale-uri ideografice. Pentru informații tehnice suplimentare despre IME, XIM sau XIME, alegeți din lista de legături înrudite de mai jos.







### Cerințele de limbă ideografică (DBCS) pentru IBM 5250

- Variabila de mediu LANG este setată la Locale-ul corespunzător.
- Editorul de metode de intrare (IME) care este compatibil XIM (X Input Method) este instalat și configurat pentru limba ideografică (DBCS).
- Fonturile monospațiate au codările corespunzătoare Single Byte și Double Byte pentru limbă.
- Resursa IBM5250\*inputMethod este corectă pentru XIME (X Input Method Editor).
- Variabila de mediu XMODIFIERS este setată pentru XIME.
- IME este pornit înainte de a lansa ibm5250.

### Referințe înrudite

“Limbile pentru emulatorul dumneavoastră” la pagina 14  
 Setează variabilele de limbă ale emulatorului pentru produsul System i Access pentru Linux.

### Informații înrudite

-  [XIM Overview](#)
-  [S.u.S.E. Documentation on XIM](#)
-  [SCIM: Smart Common Input Method](#)
-  [Simplified and Traditional Chinese](#)
-  [Japanese](#)
-  [Korean](#)

### Fonturile, valorile și setările IBM DBCS 5250:

Sunt furnizate informații pentru setarea limbilor Double-Byte Character Set (DBCS) în emulatorul System i Access pentru Linux.

### Setările, valorile și fonturile implicite IBM5250 XIME necesare sunt:

- IBM5250\*inputmethod: XIME
- XMODIFIERS=@im=XIME

### Sunt necesare următoarele seturi de fonturi monospațiate:

**Notă:** Vedeți subiectul X Input Method (XIM) și Input Method Editors (IME) pentru codări înrudite.

- Pentru 8x16 și 16x16 FontSet
  - (Octet singur) **-\*-\*-medium-r-normal--\*-\*-\*-c-80**
  - (Octet dublu) **-\*-\*-medium-r-normal--\*-\*-\*-c-160**
- Pentru 12x24 și 24x24 FontSet
  - (Octet singur) **-\*-\*-medium-r-normal--\*-\*-\*-c-120**
  - (Octet dublu) **-\*-\*-medium-r-normal--\*-\*-\*-c-240**
- Pentru a afișa fonturile disponibile: **xlsfonts -fn "FontPattern"**  
 De exemplu, utilizați următoarele pentru a afișa fonturile jisx0201.1976-0 disponibile:  
**xlsfonts -fn "-\*-\*-medium-r-normal--\*-\*-\*-c--jisx0201.1976-0"**

### Metoda de intrare X (XIM) și Editoare de metode de intrare (IME) și codări:

Identificați editoare de intrare care sunt suportate pentru emulatorul System i Access pentru Linux. Identificați-le codările.

*Tabela 1. IBM 5250 este testat numai pentru editoarele de metode intrare compatibile XIM menționate în această tabelă.*

Limba	Chineză simplificată	Chineză tradițională	Japoneză	Coreeană
XIME	xcin-zh_CN	xcin-zh_TW	kinput2	nabi
xx (MRI dir /opt/ibm/iSeriesAccess/ mri/xx)	zh	zh_TW	ja	ko
LANG	zh_CN	zh_TW	ja_JP	ko_KR
Font Encoding SB	iso8859-1	iso8859-1	jisx0201.1976-0	iso8859-1

Tabela 1. IBM 5250 este testat numai pentru editoarele de metode intrare compatibile XIM menționate în această tabelă. (continuare)

Limba	Chineză simplificată	Chineză tradițională	Japoneză	Coreeană
Font Encoding DB	gb2312.1980-0	big5-0	jisx0208.1983-0	ksc5601.1987-0
Versiune limbă națională (NLV)	2989	2987	2962	2986

### Utilizați XIME (X Input Method) alternativ cu System i Access pentru Linux:

Urmați acești pași pentru a utiliza o metodă XIME alternativă cu emulatorul System i Access pentru Linux.

- Urmați instrucțiunile de setare și instalare furnizate cu proiectul XIME.
- Salvați pentru utilizare ulterioară următoarele două valori din documentația proiectului XIME:

**Notă:** Uneori valoarea 1 și valoarea 2 sunt aceleași.

1. Valoarea 1 - **IBM5250\*inputMethod**, valoarea resursei
2. Valoarea 2 - **XMODIFIERS=@im**, variabila de mediu

1. Modificați resursa.
  - a. Ca root, editați **/opt/ibm/iSeriesAccess/mri/xx/ NS3270Tx.rc**, modificând valoarea implicită la valoarea 1.
  - b. **IBM5250\*inputmethod**: valoarea 1
2. Modificați sau setați variabilele de mediu utilizând xterm, kterm sau alt terminal X: (De asemenea, vedeți Note mai jos.)
  - a. **export LANG=xx\_XX**
  - b. **export XMODIFIERS=@im=valoarea2**
3. Urmați documentația proiectului XIME pentru a porni IME. De asemenea, vedeți Note mai jos.)
  - a. cale la **XIM/Alternative\_XIM**

### Note:

1. Verificați sau editați-vă fișierele de utilizator (**~/xinitrc**, **~/bashrc** and **~/profile**) și fișierele globale (**/etc/X11/xinitrc**, **/etc/bashrc** și **/etc/profile**).
2. Unele distribuții sunt sursă **~/xim** or **~/i18n** pentru a seta variabilele de mediu **LANG** și **XMODIFIERS** și pornesc și XIME.

### Exemplu: Modificați XIME pentru versiunea de limbă japoneză:

Urmați acești pași pentru a modifica XIME să utilizeze **my\_IME** la utilizarea emulatorului System i Access pentru Linux.

**Notă:** Numele executabilului IME este **/newpath/my\_ime** , dacă documentația pentru proiectul **my\_IME** furniza următoarele:

- **XMODIFIERS=@im=MY\_IME**
- **\*inputMethod: my\_IME**

1. Modificați resursa
  - a. Comutare la root. (su -)
  - b. Editati această cale: **/opt/ibm/iSeriesAccess/mri/ja/NS3270Tx.rc**
  - c. Modificați această linie de la **IBM5250\*inputmethod: kinput2** la aceasta **IBM5250\*inputmethod: my\_IME**
2. Testați, de la un terminal X ca utilizator obișnuit (non-root):
  - a. **export LANG=ja\_JP** (Această comandă setează variabila LANG, dacă nu este setată deja.)
  - b. **export XMODIFIERS=@im=MY\_IME** (Această comandă setează XMODIFIERS la noul nume MY\_IME.)



3. Porniți IME și emulatorul.
  - a. /newpath/my\_ime & (Această comandă lansează IME GUI ca proces de fundal.)
  - b. ibm5250 JAPANESE\_HOST (Această comandă lansează emulatorul care se conectează la numele gazdă System i care este reprezentat de JAPANESE\_HOST.)

### Depanarea XIME (X Input Method):

Urmați acești pași pentru a depana XIME la utilizarea emulatorului System i Access pentru Linux.

1. Verificați mai întâi documentația XIME.
2. Testați XIME cu altă aplicație X care recunoaște sau este supusă XIM.
3. Verificați că sunt instalate fonturile necesare.
4. Verificați că resursa IBM5250\*inputmethod, LANG și XMODIFIERS sunt corecte.
5. Verificați că IME este pornit înainte de a lansa ibm5250.

### Resursele emulatorului

Găsiți informații despre resurse pentru emulatorul 5250 la utilizarea produsului System i Access pentru Linux.

Resursa	Funcția
IBM5250*27x132: enable sau disable	27x132 activare/dezactivare
IBM5250*ColumnSeparator: enable sau disable	Activare/Dezactivare separatori coloane
IBM5250*ImageView: enable sau disable	Activare/Dezactivare vizualizare imagine/fax
IBM5250*Keymap: enable, disable sau disable_and_hide	Are utilizatorul permisiunea pentru remaparea tastaturii
IBM5250*Keymap101Path	Fișier implicit mapare 101 taste
IBM5250*Keymap102Path	Fișier implicit mapare 102 taste
IBM5250*KeymapPath	Fișier implicit mapare taste
IBM5250*ColorMap: advanced, basic, disable sau disable_and_hide	Are utilizatorul permisiunea pentru modificarea culorilor?
IBM5250*DefaultColorMapPath:	Fișier implicit de mapare culori
IBM5250*ColorMapPath:	Scheme implicite de culori
IBM5250*KeyPad: enable, disable sau disable_and_hide	Este funcția bloc de taste disponibilă?
IBM5250*KeyPadPath	Fișiere bloc de taste implicite
IBM5250*PlayBack: enable, disable sau disable_and_hide	Sunt înregistrarea și redarea disponibile?
IBM5250*MiscPref: enable, disable sau disable_and_hide	Sunt Preferințele diverse disponibile?
IBM5250*LocalPrint: enable, disable sau keyboard_only_local_print	Este tipărirea de ecran disponibilă?
IBM5250*Control: enable sau disable	Este meniul de control afișat?
IBM5250*Edit: enable sau disable	Este meniul de editare afișat?
IBM5250*Command: enable sau disable	Este meniul de comandă afișat?
IBM5250*Option: enable sau disable	Este meniul de opțiuni afișat?
IBM5250*Help: enable sau disable	Este meniul de ajutor afișat?
IBM5250*FontMenu: enable, disable sau disable_no_resize_or_move	Este lista de meniu fonturi afișată?
IBM5250*ChangeIPAddress: enable sau disable	Poate utilizatorul să modifice adresa IP pentru noua sesiune 5250?
IBM5250*BrowserStart: enable sau disable	Pornire browser zone fierbinți permisă
IBM5250*CORSOR_BLINK: ENABLE sau DISABLE	Palpăire cursor

Resursa	Funcția
IBM5250*CORSOR_STYLE: BLOCK_INSERT_UNDERSCORE_REPLACE, UNDERSCORE_INSERT_BLOCK_REPLACE, BLOCK sau UNDERSCORE	Stil cursor
IBM5250*DESTRUCTIVE_BACKSPACE: ENABLE sau DISABLE	Backspace distructiv
IBM5250*ENTER_KEY: USE_DEFAULT, ENTER_ENTER_AND_RIGHT_CTRL_NEWLINE, ENTER_NEWLINE_AND_RIGHT_CTRL_ENTER, ENTER_ENTER_AND_RIGHT_CTRL_FIELD_EXIT, sau ENTER_FIELD_EXIT_AND_RIGHT_CTRL_ENTER	Enter/Linie nouă/Leșire câmp
IBM5250*ERROR_RESET_KEYS: RESET, CURSOR_MOVEMENT_ALSO sau MOST_KEYS	Taste de resetare eroare
IBM5250*KEYBOARD_BUFFERING: ENABLE, DISABLE sau USE_AS400_SETTING	Punere în buffer tastatură
IBM5250*HOTSPOTS: DISABLE, ENABLE, SINGLE_CLICK sau DOUBLE_CLICK	Puncte fierbinți
IBM5250*HOTSPOT_HIGHLIGHTING: ENABLE sau DISABLE	Evidențiere puncte fierbinți
IBM5250*INPUT_ONLY_CURSOR_MOVEMENT: ENABLE sau DISABLE	Intrare doar mișcare cursor
IBM5250*INSERT_MODE: DEFAULT_OFF_AUTOMATIC RESET, DEFAULT_OFF_NO_AUTOMATIC RESET sau DEFAULT_ON_NO_AUTOMATIC_RESET	Mod inserare
IBM5250*PASTE_LOCATION: AT_CURSOR sau AT_MOUSE_POINTER	Locație lipire
IBM5250*PRINT_KEY: USE_DEFAULT, PRINT_IS_SCREEN_PRINT sau SHIFTED_PRINT_IS_SCREEN_PRINT	Tasta Print
IBM5250*ROW_COLUMN_INDICATOR: ENABLE sau DISABLE	Indicator rând coloană
IBM5250*RULE_LINE: ENABLE_KEY_FOLLOW_CURSOR, ENABLE_KEY_FIXED, ENABLE_FOLLOW_CURSOR sau DISABLE	Riglă
IBM5250*RULE_LINE_STYLE: BOTH sau VERITCAL	Stil riglă
IBM5250*AUTOMATIC_HELP: ENABLE sau DISABLE	Ajutor automat la eroarea de operator
IBM5250*BLUE_UNDERSCORE: ENABLE sau DISABLE	Liniuță de subliniere albastră
IBM5250*LARGE_SCREEN_BEHAVIOR: USE_LAST_FONT, MOVE_WINDOW_AND_REDUCE_FONT_IF_NEEDED, REDUCE_FONT_ONLY sau REDUCE_FONT_AND_MOVE_WINDOW_IF_NEEDED	Comportament ecran mare (27x132)
IBM5250*COPY_PASTE_ACCESS: ENABLE sau DISABLE	Acces copiere lipire
IBM5250*DEFAULT_COPY_TYPE: LINEAR sau BLOCK	Tip copiere implicit
IBM5250*DESKTOP_FUNCTION: ENABLE sau DISABLE	Scriere fișier la desktop permisă
IBM5250*SESSION_ID: 20 de caractere între ghilimele duble sau 18 sau 19 caractere între ghilimele duble cu +n	ID sesiune
IBM5250*STAND_ALONE: True sau False, emulatorul nu se va atașa la o altă sesiune de emulator. Valoare implicită False.	
IBM5250*BYPASSSIGNON: Ocolire ecran semnare. Valoare implicită False	

Resursa	Funcția
IBM5250*KERBEROS: True sau False, utilizați Kerberos pentru obținerea unei licențe și când IBM5250*BYPASSIGNON = True, logați-vă la gazdă utilizând Kerberos.	
IBM5250*IBMCURLIB: STRING, specifică biblioteca gazdă curentă. IBM5250*BYPASSIGNON trebuie să fie True.	
IBM5250*IBMIMENU: STRING, specificați meniul gazdă inițial. IBM5250*BYPASSIGNON trebuie să fie True.	
IBM5250*IBMCURLIB: STRING, specificați programul inițial pentru a rula pe gazdă. IBM5250*BYPASSIGNON trebuie să fie True.	

## Depanarea emulării 5250

Utilizați aceste informații pentru a vă ajuta să înțelegeți, izola și rezolva problemele cu emulatorul 5250 la utilizarea produsului System i Access pentru Linux.

## Izolarea problemelor cu 5250

Utilizați aceste informații pentru izolarea problemelor cu emulatorul dumneavoastră 5250.

## Comunicațiile

Utilizați programul cwbbing pentru a verifica conexiunea System i cu stațiile de lucru Linux și pentru a verifica dacă serverele gazdă sunt pornite.

## Urmărirea și înregistrarea în istoric

Odată ce vă verificați conexiunea la sistem, vedeți următoarele fișiere de urmărire pentru izolarea problemelor:

- **Istoricul sistem.** Istoricul sistem prezintă mesajele referitoare la comunicația de nivel înalt, la securitate și la erorile de conversie a datelor. Istoricul sistem este activat prin utilizarea programului cwbtcr.
- **Urmărirea detaliilor.** Urmărirea detaliilor prezintă informațiile referitoare la driver-ele de nivel scăzut și este proiectată pentru a fi utilizată la raportarea problemelor către IBM. Urmărirea detaliilor este activată prin utilizarea programului cwbtcr.
- **Unealta de colectare informații de service.** Unealta de colectare informații de service este proiectată pentru a fi utilizată la raportarea problemelor către IBM. Unealta de colectare informații de service este activată prin utilizarea programului cwbtmedic.
- **ibm5250.** Adăugarea stegulețului -debug la linia de comandă ibm5250 afișează informații detaliate pentru emulator.
- **ibm5250.** Adăugarea stegulețului -trace la linia de comandă ibm5250 urmărește activitatea telnet dintre emulator și gazda System i.

### Referințe înrudite

“Opțiunile din linia de comandă pentru emulator” la pagina 6

Sunt opțiuni din linia de comandă pentru emulatorul 5250 System i Access pentru Linux.

“CWBMEDIC - Unealta de colectare informații de service” la pagina 39

Utilizați această comandă pentru adunarea de informații de service pentru IBM.

“CWBPING - Testarea conexiunii la server” la pagina 39

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru a determina dacă se poate stabili cu succes o conexiune System i, sau pentru a ajuta la determinarea cauzei unei eșuări a conexiunii.

“CWBTRC - Urmărire System i Access pentru Linux” la pagina 41

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru configurarea urmăririi.

## Problemele referitoare la fonturi

Sunt câteva rezoluții posibile pentru problemele de font cu emulatorul 5250 la utilizarea produsului System i Access pentru Linux.

**Notă:** Depanarea se aplică versiunii 1.8 sau celor anterioare.

Pentru depanarea problemelor referitoare la fonturi, utilizați următoarele utilitare XFree86:

#### **xfd -fn numefont**

Utilizați acest utilitar pentru afișarea fontului.

#### **xlsfonts**

Utilizați acest utilitar pentru obținerea unei liste cu toate fonturile disponibile de la serverul de fonturi.

#### **xlsfonts -fn pattern**

Utilizați acest utilitar pentru obținerea unei liste cu fonturi model disponibile de la serverul de fonturi.

### **Emulatorul nu pornește, se indică o eroare de font.**

Emulatorul utilizează fonturi de 75 și 100 dpi scalabile. Dacă fonturile scalabile nu sunt găsite, se efectuează o încercare de utilizare a unui font fix. Chiar dacă se găsește un font fix și se utilizează, serverul X ar trebui să fie configurat pentru utilizarea de fonturi scalabile, astfel încât să existe un suport corespunzător pentru tot-ecranul și pentru dimensiune.

Pentru versiunea 1.10, emulatorul va rula cu următoarele:

- Doar fonturi de 75 dpi instalate (nescalate). Pe ecranul liniei de comandă se afișează un mesaj informativ, prin care utilizatorul este informat că fonturile de 100 dpi nu sunt instalate. Alegeri suplimentare de fonturi sunt disponibile prin instalarea fonturilor de 100 dpi.
- Fonturi de 100 și 75 dpi instalate (nescalate). Pe ecranul liniei de comandă se afișează un mesaj informativ, prin care utilizatorul este informat că fonturile scalabile nu sunt instalate. Alegeri suplimentare de fonturi sunt disponibile prin instalarea și configurarea fonturilor scalabile.
- Fonturi de 100 și 75 dpi scalate. Nu se afișează nici un mesaj.

Eroarea care se returnează ar trebui să fie asemănătoare cu unul dintre următoarele exemple de mesaje:

- ```
*****Check your /etc/X11/XF86Config file*****
-b&h-lucidiatypewriter-medium-r-normal-sans-0-* scalable fonts are not available.
*****Using fixed fonts*****.
```
- ```
Check your /etc/X11/XF86Config file.
-b&h-lucidiatypewriter-medium-r-normal-sans-* fixed and scalable fonts are not available.
Session not starting.
```

Pentru oricare dintre mesajele de mai sus, este necesar ca fonturile de 75 și 100 dpi să fie făcute disponibile. Serverul de fonturi implicit este de obicei configurat într-una din următoarele două modalități:

- Fișierul de configurare X

Fișierul global XFree86Config sau xorg.conf este localizat în directoarele /etc sau /etc/X11. De asemenea, puteți să aveți .XF86Config sau .XF86Config-4 (versiunea configurată de utilizator) în directorul dumneavoastră principal.

Dacă în fișierul de configurare X se găsesc următoarele, atunci serverul de fonturi este configurat aici și nu este configurat pentru utilizarea de fonturi scalate de 75 și 100 dpi.

```
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi:unscaled"
```

Pentru activarea fonturilor scalabile de 75 și 100 dpi, înlăturați :unscaled din cele două linii de mai sus.

- Fișierul de configurare a serverului de fonturi (xfs)

Dacă fișierul XF86Config conține o singură linie asemănătoare cu următoarea, atunci căutați fișierul config din directorul /etc/X11/fs:

```
FontPath "unix/:7100"
```

Procedați similar cu pașii de mai sus, căutați liniile și înlăturați `:unscaled` din liniile pentru fonturile de 75 și 100 dpi. De exemplu modificați:

```
catalogue = /usr/X11R6/lib/X11/fonts/korean,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc:unscaled,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi:unscaled,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi:unscaled,
```

pentru a arăta astfel:

```
catalogue = /usr/X11R6/lib/X11/fonts/korean,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc:unscaled,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi,  
/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi,
```

## Întrebări puse frecvent despre emularea 5250 System i Access pentru Linux

Găsiți întrebări puse frecvent despre emularea 5250 a System i Access pentru Linux.

### Pot avea mai mulți utilizatori pe un singur client Linux ?

Implicit, emulatorul 5250 System i Access pentru Linux partajează același proces pentru sesiuni multiple utilizate pe un client Linux, definit ca un sistem cu un singur utilizator Linux, utilizând un ID de utilizator Linux. Pentru a permite utilizatori multipli sau clienți subțiri, utilizați opțiunea de linie de comandă **ibm5250 -STAND\_ALONE**. Această opțiune permite ca mai mulți clienți subțiri, utilizatori Virtual Network Computing (VNC) și Linux Terminal Server Project (LSTP) să utilizeze cu ușurință emulatorul 5250.

---

## Conectivitate bază de date deschisă (ODBC) System i Access pentru Linux

Următoarele conțin informații despre utilizarea Open Database Connectivity (ODBC) cu produsul System i Access pentru Linux.

### Informații înrudite



ODBC System i Access pentru Windows

Modificările din comportamentul driver-ului ODBC în funcție de versiune și ediție

## Cerințele preliminare pentru utilizarea ODBC

Trebuie să îndepliniți următoarele cerințe preliminare pentru a utiliza ODBC cu produsul System i Access pentru Linux.

Există doar două cerințe pentru utilizarea driver-ului ODBC pe clientul dumneavoastră Linux:

- Produsul System i Access pentru Linux trebuie să fie instalat.
- Managerul de driver unixODBC trebuie să fie instalat.

## Considerentele privind limbajul ODBC

Driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux manipulează multe tipuri de conversii de date.

Conversiile pagină de cod de caractere implică utilizarea tabelor de conversie și a interfețelor `iconv`. Unele dintre tablele de conversie sunt livrate împreună cu driver-ul, altele sunt descărcate de pe server atunci când este necesar. `iconv` este o bibliotecă livrată împreună cu Linux care manipulează de asemenea și conversiile de date de caractere.

## CCSID-urile (Coded Character Set Identifier)

Driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux utilizează o pereche (la și de la) de CCSID-uri pentru a converti datele caracter. Conversia utilizează o tabelă de conversie sau interfețele iconv.

### Tabelele de conversie

Tabelele de conversie sunt memorate în /opt/ibm/iSeriesAccess/conv\_tables și utilizează următoarea convenție de numire:

```
<număr hexazecimal de 4 octeți al CCSID-ului DE LA><număr hexazecimal de 4 octeți CCSID-ului LA>.tbl
```

De exemplu, tabela de conversie pentru 819 la 500 este 033301f4.tbl.

Multe tabele de conversie sunt livrate împreună cu Driver-ul ODBC iSeries Access. Tabele de conversie suplimentare sunt descărcate de pe server atunci când este necesar. Puteți de asemenea să descărcați tabele de conversie prin folosirea utilitarului CWBNLTBL.

### Setul de caractere de aplicație ODBC

Setul de caractere de aplicație ODBC este definit prin setul de caractere al locale-ului curent. Pentru aflarea locale-ului curent, utilizați comanda următoare:

```
locale
```

Pentru aflarea mapării curente între setul de caractere al locale-ului curent și CCSID-ul care este folosit, utilizați comanda următoare:

```
/opt/ibm/iSeriesAccess/bin/cwbntbl
```

### Înlocuirea mapărilor CCSID ale setului de caractere

Pentru modificarea sau adăugarea unei mapări CCSID set de caractere, adăugați următoarele linii la fișierul de configurare \$HOME/.iSeriesAccess/cwb\_userprefs.ini.

```
[CWB_CURRUSER\Software\IBM\Client Access Express\CurrentVersion\NLS] CCSID-CODESET=attr_str:939,IBM939,819,IBM819
```

Exemplul de mai sus creează mapări pentru CCSID 939 până la setul de caractere "IBM939" și pentru CCSID 819 până la setul de caractere "IBM819".

### Lista cu locale-urile disponibile

Pentru listarea locale-urilor disponibile, utilizați comanda următoare:

```
locale -a
```

### Lista cu seturile de caractere iconv disponibile

Pentru listarea seturilor de caractere iconv disponibile, utilizați comanda următoare:

```
iconv -l
```

### Cum se investighează problemele de conversie

Majoritatea problemelor de conversie sunt înregistrate în Istoricul sistem. Pentru activarea înregistrării în istoricul sistem, utilizați comanda următoare:

```
/opt/ibm/iSeriesAccess/bin/cwbtrc /hl:1
```

(Referiți-vă la CWBTRC pentru mai multe informații privind utilitarul de urmărire.)

Ieșirea de istoric sistem se află în `$HOME/.iSeriesAccess/cwbhistory-<nume aplicație-"$HOME/.iSeriesAccess/cwbhistory".csv`. Utilizați fie un editor de texte, fie o foaie de calcul tabelar pentru vizualizarea conținutului istoricului sistem.

## Restricțiile la utilizarea ODBC cu produsul System i Access pentru Linux

Învățați despre restricții pentru utilizarea driver-ului ODBC cu produsul System i Access pentru Linux.

Următoarea tabelă descrie restricțiile System i Access pentru Linux la utilizarea ODBC.

Tabela 2. Restricțiile ODBC.

Restricția	Motivul
MTS nu este suportat.	Aceasta depinde de componentele specifice Microsoft Windows care nu sunt disponibile pe Linux. <b>Notă:</b> API-urile Tranzacție XA deschise sunt suportate.
API-urile care afișează o interfață grafică de utilizator nu sunt suportate.	Apelarea API se finalizează, dar afișarea GUI-ului eșuează.
DLL-urile de traducere	DLL-urile de traducere nu sunt suportate momentan. Încercările de a le utiliza sunt ignorate.
Opțiunea de conexiune DSN cu prompt pentru ID utilizator/parolă prin intermediul unui dialog de semnare nu este suportată.	Interfețele grafice de utilizator nu sunt purtate la Linux.
Opțiunea DSN pentru personalizarea setărilor de pachet pentru o aplicație nu este suportată.	Doar implementarea simplă a setărilor de pachet este purtată la Linux.
Vedeți Cuvintele cheie de conexiune nesuportate pentru alte opțiuni DSN care nu sunt suportate în Linux.	Aceste cuvinte cheie corespund opțiunilor care nu sunt suportate.
Componenta SSL (Secure Sockets Layer)	Componenta SSL nu este inclusă cu produsul System i Access pentru Linux. Puteți utiliza un tunel SSL obișnuit sau un server Socks.
Timeout-ul conexiunii	Opțiunea de timeout a conexiunii nu este suportată împreună cu driver-ul Linux.

## Configurarea unei surse de date ODBC

Utilizați aceste informații pentru configurarea unei surse de date ODBC.

Alegeți o metodă pentru configurarea unei surse de date:

### Utilizarea GUI pentru configurarea unei surse de date ODBC

Utilizarea GUI-ului sursei de date ODBC pentru crearea și configurarea unei surse de date.

Instrucțiunile următoare descriu modul de setare al opțiunilor necesare și folosite frecvent pentru crearea și configurarea sursei dumneavoastră de date ODBC, prin utilizarea interfeței grafice de utilizator (GUI) ODBC.

1. Deschideți Data Source Administrator care vine împreună cu managerul de driver unixODBC prin tastarea următoarelor la promptul de comandă:
  - ODBCConfig
2. Hotărâți tipul de DSN (Data Source Name) pe care să îl creați.
  - O sursă de date utilizator poate fi accesată doar de utilizatorul care o creează.
  - O sursă de date sistem este creată prin utilizarea autorizării root, însă poate fi accesată de către orice utilizator care se află pe server.
3. Alegeți una din următoarele:
  - Faceți clic pe **Adăugare...** pentru crearea unei noi surse de date, apoi continuați cu pasul următor.

- Faceți clic pe **Configurare...** pentru configurarea unei surse de date care există deja, apoi mergeți la pasul 5.
4. Selectați un driver ODBC din acest ecran, fiind atent pentru a evita butoanele **Adăugare**, **Înlăturare** și **Configurare**, care se aplică la adăugarea, înlăturarea sau configurarea unui driver. Dacă faceți clic accidental pe unul dintre aceste butoane, închideți fereastra și repetați acest pas.
    - Apăsați pe **System i Access ODBC Driver**.
    - Faceți clic pe **OK**.
    - Opțional, modificați dimensiunea ferestrei care se afișează.
  5. Setați câmpurile obligatorii și pe cele opționale.
    - Completați câmpul obligatoriu **Name** cu numele sursei dumneavoastră de date.
    - Completați câmpul obligatoriu **System** cu numele sistemului dumneavoastră.
    - Completați alte câmpuri opționale din GUI. Configurați manual orice opțiuni de conexiune care nu sunt suportate pe GUI, totuși, vedeți **Valorile și cuvintele cheie ale șirului de conexiune** și informațiile despre configurarea manuală înainte să configurați manual opțiunile de conexiune.
  6. Faceți clic pe marcajul de bifare din colțul din stânga-sus al ferestrei pentru salvarea configurației.

## Configurarea manuală a unei surse de date ODBC

Aflați cum se face configurarea manuală a opțiunilor de sursă de date care nu pot fi setate pe GUI.

Interfața de utilizator grafică (GUI) a sursei de date ODBC conține un subset din cele mai utilizate opțiuni de conexiune. Se specifică opțiuni de conexiune suplimentare prin aplicația de conectare sau prin editarea fișierului `.odbc.ini`.

Se recomandă insistent să vă referiți la subiectul **Cuvintele cheie ale șirului de conexiune** înainte de configurarea manuală a opțiunilor de conexiune.

Utilizați pașii următori pentru adăugarea de opțiuni de conexiune la fișierul `.odbc.ini`:

1. Deschideți fișierul `.odbc.ini` de pe stația dumneavoastră de lucru prin utilizarea unui editor de text.
  - Pentru sursele de date utilizator, acest fișier se află în directorul root al utilizatorului care a creat sursa de date. De exemplu, fișierul pentru utilizatorul "*exempluUtilizator*" este `/home/exempluUtilizator/.odbc.ini`.
  - Pentru sursele de date sistem, `.odbc.ini` este localizat în `/etc/odbc.ini` sau `/usr/local/etc/odbc.ini`, în funcție de modul în care ați instalat managerul de driver unixODBC.
2. Dacă există mai multe surse de date ODBC în fișierul `.odbc.ini`, localizați secțiunea din fișier care conține sursa de date, adică destinația pentru opțiunile de conexiune suplimentare pe care le configurați.
3. Adăugați un rând nou după ultima intrare din sursa de date și introduceți noua opțiune de conexiune și valoarea acesteia.
  - Sintaxa este **cuvânt cheie = valoare**.
  - De exemplu, dacă doriți să modificați formatul datei din valoarea sa implicită de 5 (aaaa-ll-zz sau \*ISO), în 1 (ll/zz/aa sau \*MDY), ar trebui să adăugați `DFT = 1` în rândul nou.
4. Repetați pasul 3 pentru adăugarea de opțiuni de conexiune suplimentare la sursa de date.
5. Salvați fișierul `.odbc.ini`.



```
[System i DSN]
Description = System i Access ODBC Driver DSN for i5/OS
Driver = System i Access ODBC Driver
System = SystemiName
UserID =
Password =
Naming = 0
DefaultLibraries = QGPL
Database =
ConnectionType = 0
CommitMode = 2
ExtendedDynamic = 0
DefaultPkgLibrary = QGPL
DefaultPackage = A/DEFAULT(IBM),2,0,1,0,512
AllowDataCompression = 1
LibraryView = 0
AllowUnsupportedChar = 0
ForceTranslation = 0
Trace = 0
```

Figura 1. Exemplu de intrare DSN pentru un fișier .odbc.ini

#### Notă:

1. Nu adăugați mai multe intrări pentru aceeași opțiune de conexiune la aceeași secțiune pentru o anumită sursă de date. Aceasta poate conduce la un comportament imprevizibil.
2. După editarea manuală a registrului, puteți utiliza ODBCConfig pentru configurarea sursei dumneavoastră de date.

**Notă:** Versiunile mai vechi ale managerului de driver unixODBC au înlăturat opțiunile adăugate manual din fișierul `odbc.ini` atunci când ODBCConfig a fost utilizat pentru configurarea sursei de date. Dacă întâlniți această problemă, este necesară o versiune mai nouă a managerului de driver unixODBC.

3. Opțiunile specificate de aplicație în șirul de conexiune înlocuiesc orice alte opțiuni specificate în fișierul `.odbc.ini`.

#### Informații înrudite

Șirul de cuvinte cheie de conexiune

### Valorile și cuvintele cheie șir ale conexiunii

Driver-ul ODBC inclus în produsul System i Access pentru Linux are multe cuvinte cheie șir conexiune care sunt utilizate pentru a modifica comportamentul conexiunii ODBC.

Aceste cuvinte cheie și valorile lor sunt memorate și când se configurează o sursă de date ODBC. Când o aplicație ODBC face o conexiune, cuvintele cheie specificate în șirul conexiunii înlocuiesc valorile specificate în sursa de date.

Utilizați următoarele legături pentru informații suplimentare despre diversele cuvinte cheie șir conexiune care sunt recunoscute de driver:

#### Proprietățile de diagnoză:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru diagnoze.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
QAQQINILIB sau QAQQINILibrary	Specifică o bibliotecă de fișiere opțiuni de interogare. Când o bibliotecă de fișiere opțiuni de interogare este specificată, driver-ul va emite comanda CHGQRYA transmițând numele bibliotecii pentru parametrul QRYOPTLIB. Comanda este lansată imediat după ce s-a stabilit conexiunea. Această opțiune ar trebui să fie utilizată numai când se depunează probleme sau când este recomandată de suport, deoarece activarea ei va afecta nefavorabil performanța.	Bibliotecă de fișiere opțiuni de interogare	fără
SQDIAGCODE	Specifică opțiunile de diagnoză SQL DB2 de setat. Utilizați numai așa cum vă indică furnizorul de suport tehnic.	Opțiuni de diagnoză SQL DB2	fără

### Proprietățile formatului:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru format.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
DFT sau DateFormat	Specifică formatul datei utilizat în litere de dată în cadrul instrucțiunilor SQL.	0 = aa/zzz (*JUL) 1 = ll/zz/aa (*MDY) 2 = zz/ll/aa (*DMY) 3 = aa/ll/zz (*YMD) 4 = ll/zz/aaaa (*USA) 5 = aaaa-ll-zz (*ISO) 6 = zz.ll.aaaa (*EUR) 7 = aaaa-ll-zz (*JIS)	5
DSP sau DateSeparator	Specifică separatorul de dată utilizat în litere de dată în cadrul instrucțiunilor SQL. Această proprietate nu are niciun efect decât dacă proprietatea DateFormat este setată la 0 (*JUL), 1 (*MDY), 2 (*DMY) sau 3 (*YMD).	0 = "/" (bară înainte) 1 = "-" (liniuță) 2 = "." (punct) 3 = "," (virgulă) 4 = " " (blanc)	1
DEC sau Decimal	Specifică separatorul zecimal utilizat în litere numerice în cadrul instrucțiunilor SQL.	0 = "." (punct) 1 = "," (virgulă)	0
TFT sau TimeFormat	Specifică formatul orei utilizat în litere de oră în cadrul instrucțiunilor SQL.	0 = oo:mm:ss (*HMS) 1 = oo:mm AM/PM (*USA) 2 = oo.mm.ss (*ISO) 3 = oo.mm.ss (*EUR) 4 = oo:mm:ss (*JIS)	0

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
TSP sau TimeSeparator	Specifică separatorul de oră utilizat în litere de oră în cadrul instrucțiunilor SQL. Această proprietate nu are niciun efect decât dacă proprietatea "format oră" este setată la "hms".	0 = ":" (două puncte) 1 = "." (punct) 2 = "," (virgulă) 3 = " " (blanc)	0

### Proprietăți generale:

Descrie cuvintele cheie și descrierile generale.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
DSN	Specifică numele sursei de date ODBC pe care doriți să o utilizați pentru conexiune.	Numele sursei de date (DSN)	fără
DRIVER	Specifică numele driver-ului ODBC pe care doriți să-l utilizați. Acesta nu ar trebui utilizat dacă s-a specificat totuși proprietatea DSN.	Driver ODBC "System i Access	fără
PWD sau Password	Specifică parola pentru o conexiune System i.	Parola System i	fără
SYSTEM	Specifică numele sistemului pe o conexiune System i.	Nume System i	fără
UID sau UserID	Specifică ID-ul de utilizator pentru conexiunea System i.	ID utilizator System i	fără

### Alte proprietăți:

Descrie alte cuvinte cheie și descrieri.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
ALLOWPROCCALLS	Specifică dacă procedurile memorate pot fi apelate când atributul conexiunii, SQL_ATTR_ACCESS_MODE, este setat la SQL_MODE_READ_ONLY.	0 = Nu permite procedurilor memorate să fie apelate 1 = Permite procedurilor memorate să fie apelate	0
DB2SQLSTATES	Specifică dacă să se returneze sau nu stările SQL definite-ODBC sau stările SQL DB2. Adresați-vă referinței SQL DB2 pentru i5/OS SQL pentru detalii suplimentare despre stările SQL DB2. Această opțiune ar trebui utilizată dacă aveți abilitatea să modificați codul sursă al aplicației ODBC. Dacă nu, ar trebui să lăsați această opțiune setată la 0, întrucât majoritatea aplicațiilor sunt codate să manipuleze doar stările SQL definite-ODBC.	0 = Returnează stările SQL definite-ODBC 1 = Returnează stările SQL DB2	0

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
DEBUG	Specifică una sau mai multe opțiuni de depanare. Pentru a specifica opțiuni multiple de depanare, însumați valorile pentru opțiunile pe care le doriți. În majoritatea cazurilor, nu va fi nevoie să setați această opțiune.	<p>Însumați următoarele opțiuni pe care le doriți:</p> <p>2 = Returnează SQL_IC_MIXED pentru opțiunea SQL_IDENTIFIER_CASE a SQLGetInfo</p> <p>4 = Memorează toate instrucțiunile SELECT din pachet</p> <p>8 = Returnează zero pentru opțiunea (SQL_MAX_QUALIFIER_NAME_LEN) a SQLGetInfo</p> <p>16 = Adaugă UPDATE-uri / DELETE-uri poziționate în pachete</p> <p>32 = Convertește cursoarele statice la cursoare dinamice</p>	0
TRUEAUTOCOMMIT	Specifică dacă să se activeze sau nu o autocomitere adevărată. Autocomitere adevărată înseamnă că autocomiterea este activată și rulează sub un nivel de izolare diferit de *NONE. Implicit, driver-ul manipulează autocomiterea rulând sub nivelul de izolare server *NONE.	<p>0 = Nu utilizează autocomitere adevărată</p> <p>1 = Utilizează autocomitere adevărată</p>	0

### Proprietăți pachet:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru pachete.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
DFTPKGLIB sau DefaultPkgLibrary	Specifică biblioteca pentru pachetul SQL. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea XDYNAMIC este setată la 1.	Biblioteca pentru pachet SQL	"QGPL"

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
PKG sau DefaultPackage	<p>Specifică modul în care se va comporta suportul (pachet) dinamic extins. Șirul pentru această proprietate trebuie să fie în următorul format: A/DEFAULT(IBM),x,0,y,z,0</p> <p>x, y, și z sunt atribute speciale care trebuie să fie înlocuite cu modul în care să fie utilizat pachetul. Dacă pachetul nu există deja pe server, trebuie specificată valoarea 2 pentru opțiunea x.</p> <p>x = Specifică dacă să se adauge sau nu instrucțiuni la un pachet SQL existent. y = Specifică acțiunea de făcut când survin erori de pachet SQL. Când survine o eroare de pachet SQL, driver-ul ca returna un cod retur bazat pe valoarea acestei proprietăți. z = Specifică dacă să se memoreze cache sau nu pachetele SQL în memorie. Memorarea cache a pachetelor SQL reduce în unele cazuri cantitatea de comunicații către server.</p> <p>Notă, această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea XDYNAMIC este setată la 1.</p>	<p>"A/DEFAULT(IBM),x,0,y,z,0"</p> <p>Valori pentru opțiunea x: 1 = Utilizare (Utilizează pachetul, dar nu pune alte instrucțiuni SQL în pachet) 2 = Utilizare/Adăugare (Utilizează pachetul și adaugă instrucțiuni SQL noi în pachet)</p> <p>Valori pentru opțiunea y: 0 = Returnează eroare (SQL_ERROR) 1 = Returnează avertisment (SQL_SUCCESS_WITH_INFO)</p> <p>2 = Returnează succes (SQL_SUCCESS)</p> <p>Valori pentru opțiunea z: 0 = Nu utilizează cache pachet local 1 = Utilizează memorie PC pentru a stoca informațiile pachetului</p>	"A/DEFAULT(IBM),2,0,1,0,512"
XDYNAMIC sau ExtendedDynamic	<p>Specifică dacă să se utilizeze sau nu suport (pachet) dinamic extins. Suportul dinamic extins furnizează un mecanism pentru memorarea cache a instrucțiunilor SQL pe server. Prima dată când este rulată o anumită instrucțiune SQL, este memorată într-un pachet SQL pe server. În rulările următoare ale aceleiași instrucțiuni SQL, serverul poate sări peste o parte semnificativă a procesării, utilizând informații memorate în pachetul SQL.</p>	<p>0 = Dezactivează suportul dinamic extins</p> <p>1 = Activează suportul dinamic extins</p>	1

### Proprietăți performanță:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru performanță.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
BLOCKFETCH	<p>Specifică dacă punerea în blocuri internă se va face sau nu pe aduceri de câte un rând. Când e setat, driver-ul va încerca să optimizeze aducerea înregistrărilor când este cerută o înregistrare de către aplicație. Vor fi extrase înregistrări multiple și memorate de driver pentru extragerea ulterioară de către aplicație. Când o aplicație cere alt rând, driver-ul nu va fi nevoit să trimită alt flux către baza de date gazdă pentru a-l obține. Dacă nu este setată, blocarea va fi utilizată în conformitate cu setările ODBC ale aplicației pentru acea instrucțiune anume.</p>	<p>0 = Utilizează setările ODBC pentru punerea în blocuri</p> <p>1 = Utilizează punerea în blocuri cu aducerea unui rând</p>	1

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
BLOCKSIZE sau BlockSizeKB	Specifică dimensiunea blocului (în kiloocteți) de extras de la server și de memorat cache pe client. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea BLOCKFETCH este 1. Dimensiunile de bloc mai mari reduc frecvența comunicațiilor către server și, astfel, ar putea crește performanța. <b>Notă:</b> Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea XDYNAMIC este setată la 1.	1 2 4 8 16 32 64 128 256 512	32
COMPRESSION sau AllowDataCompression	Specifică dacă să se comprime datele trimise la și de la server. În majoritatea cazurilor, comprimarea datelor îmbunătățește performanța datorită faptului că sunt transmise mai puține date între driver și server.	0 = Dezactivează comprimarea 1 = Activează comprimarea	1
CONCURRENCY	Specifică dacă să se înlocuiască setările de concurență ODBC, deschizând toate cursorurile ca actualizabile. <b>Notă:</b> În următoarele două cazuri, setarea acestei opțiuni nu are niciun efect: <ul style="list-style-type: none"> <li>La construirea unei instrucțiuni SQL SELECT, se poate adăuga clauza FOR FETCH ONLY sau FOR UPDATE. Dacă oricare din aceste clauze este prezentă într-o instrucțiune SQL, driver-ul ODBC va onora concurența care este asociată clauzei.</li> <li>Seturile de rezultate ale catalogului sunt numai citire.</li> </ul>	0 = Utilizează setări de concurență ODBC 1 = Deschide toate cursorurile ca actualizabile	0
LAZYCLOSE	Specifică dacă să se întârzie închiderea cursorurilor până la cereri ulterioare. Aceasta va crește performanța generală, reducând numărul total de cereri. Această opțiune poate cauza probleme, totuși, din cauza cursorurilor care încă rețin blocaje pe rândurile setului de rezultate după cererea de închidere.	0 = Nu întârzie închiderea cursorurilor 1 = Întârzie închiderea cursorurilor	0
MAXFIELDLEN sau MaxFieldLength	Specifică dimensiunea LOB (obiect mare) maximă (în kiloocteți) care poate fi extrasă ca parte a setului de rezultate. Pragurile mai mari pentru LOB vor reduce frecvența comunicațiilor către server, dar vor descărca mai multe date LOB, chiar dacă nu sunt utilizate. Pragurile LOB mai mici ar putea crește frecvența comunicațiilor către server, dar vor descărca doar date LOB de care este nevoie. Notă, setarea acestei proprietăți la 0 va forța locatorii să fie utilizați întotdeauna.	0 - 2097152	15360
PREFETCH	Specifică dacă să se pre-ducă date la executarea unei instrucțiuni SELECT. Aceasta va crește performanța la accesarea rândurilor inițiale în ResultSet.	0 = Nu pre-duce date 1 = Preduce date	0
QUERYTIMEOUT	Specifică dacă driver-ul va dezactiva suportul pentru atributul de timeout interogare, SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT. Dacă e dezactivat, interogările SQL vor rula până se finalizează.	0 = Dezactivează suportul pentru atributul de timeout interogare 1 = Permite setarea atributului de timeout interogare	1

## Proprietățile serverului:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru servere.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
CMT sau CommitMode	Specifică nivelul de izolare al tranzacției implicit.	0 = Comite imediat (*NONE) 1 = Citește comis (*CS) 2 = Citește necomis (*CHG) 3 = Citire repetabilă (*ALL) 4 = Serializabil (*RR)	2
CONNTYPE sau ConnectionType	Specifică nivelul accesului la baza de date pentru conexiune.	0 = Citire/Scriere (toate instrucțiunile SQL permise) 1 = Citire/Apelare (instrucțiunile SELECT și CALL permise) 2 = Numai citire (doar instrucțiuni SELECT)	0
DBQ sau DefaultLibraries	Specifică bibliotecile System i de adăugat la lista de biblioteci a jobului server. Bibliotecile sunt delimitate de virgule sau spații și <b>"*USRLIBL"</b> poate fi utilizat ca înlocuitor pentru lista de biblioteci curentă a jobului server. Lista de biblioteci este utilizată pentru a rezolva apelurile de proceduri memorate necalificate și pentru găsirea bibliotecilor în apelurile de catalog API. Dacă <b>"*USRLIBL"</b> nu este specificat, atunci bibliotecile specificate vor înlocui lista de biblioteci curentă a jobului server. <b>Notă:</b> Prima bibliotecă menționată în această proprietate va fi și bibliotecă implicită, care este utilizată pentru a rezolva nume necalificate în instrucțiunile SQL. Pentru a nu specifica nicio bibliotecă implicită, ar trebui introdusă o virgulă înaintea fiecărei biblioteci.	Biblioteci System i	"QGPL"
NAM sau Naming	Specifică ce convenție de numire să se utilizeze când se face referire la tabele.	0 = "sql" (ca în schemă.tabelă) 1 = "system" (ca în schemă/tabelă)	0
UNICODESQL	Specifică dacă să se trimită sau nu instrucțiuni SQL Unicode la server. Dacă este setat la 0, driver-ul va trimite instrucțiuni SQŞ EBCDIC la server. Această opțiune este disponibilă numai la conectarea la servere la V5R1 sau ulterioare.	0 = Trimite instrucțiuni SQL EBCDIC la server 1 = Trimite instrucțiuni SQL Unicode la server	0

## Proprietăți sortare:

Descrie cuvintele cheie și descrierile pentru sortare.

Cuvânt cheie	Descriere	Alegeri	Implicit
LANGUAGEID	Specifică un ID de limbă de 3 caractere de utilizat pentru selecția unei secvențe de sortare. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea SORTTYPE este setată la 2.	"AFR", "ARA", "BEL", "BGR", "CAT", "CHS", "CHT", "CSY", "DAN", "DES", "DEU", "ELL", "ENA", "ENB", "ENG", "ENP", "ENU", "ESP", "EST", "FAR", "FIN", "FRA", "FRB", "FRC", "FRS", "GAE", "HEB", "HRV", "HUN", "ISL", "ITA", "ITS", "JPN", "KOR", "LAO", "LVA", "LTU", "MKD", "NLB", "NLD", "NON", "NOR", "PLK", "PTB", "PTG", "RMS", "ROM", "RUS", "SKY", "SLO", "SQI", "SRB", "SRL", "SVE", "THA", "TRK", "UKR", "URD", "VIE"	"ENU"
SORTTABLE	Specifică biblioteca și numele de fișier System i ale unei tabele de secvențe de sortare memorate pe sistem. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea SORTTYPE este setată la 3.	Nume tabelă de sortare calificată	fără
SORTTYPE sau SortSequence	Specifică modul în care serverul sortează înregistrările înainte de a le trimite la client.	0 = Sortare bazată pe valori hexazecimale 1 = Sortare bazată pe setarea pentru jobul server 2 = Sortare bazată pe limba setată în proprietatea LANGUAGEID 3 = Sortare bazată pe tabela cu ordinea de sortare setată în proprietatea SORTTABLE	0
SORTWEIGHT	Specifică modul în care serverul tratează literele mici și mari în timpul sortării înregistrărilor. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea SORTTYPE este setată la 2.	0 = Pondere partajată (majusculele și literele mici sunt sortate ca același caracter) 1 = Pondere unică (majusculele și literele mici sunt sortate ca fiind caractere diferite)	0

### Proprietăți traducere:

Descrie cuvintele cheie de traducere și descrierile.

Cuvânt cheie	Descriere	alegeri	Implicit
ALLOWUNCHAR sau AllowUnsupportedChar	Specifică dacă să se suprimă sau nu mesajele de eroare care survin când se detectează caractere care nu pot fi traduse (pentru că nu sunt suportate).	0 = Raportează mesaje de eroare când nu pot fi traduse caractere 1 = Suprimă mesajele de eroare când nu pot fi traduse caractere	0
CCSID	Specifică o pagină de cod pentru a înlocui setarea de pagină de cod client implicită.	Setare pagină de cod client sau 0 (utilizează setarea de pagină de cod client implicită)	0



Cuvânt cheie	Descriere	alegeri	Implicit
GRAPHIC	Această proprietate afectează tratarea tipurilor de date grafice (DBCS) GRAPHIC, VARGRAPHIC, LONG VARGRAPHIC și DBCLOB care au un CCSID diferit de Unicode (13488). Această proprietate afectează două comportamente diferite: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fie câmpurile grafice au lungimile raportate ca număr de caractere sau număr de octeți prin API-ul SQLDescribeCol și API-ul SQLColAttribute cu opțiunea SQL_COLUMN_LENGTH.</li> <li>• fie câmpurile grafice sunt raportate ca tip suportat în setul de rezultate SQLGetTypeInfo</li> </ul>	0 = Raportează numărul de caractere, raportează ca nesuportat 1 = Raportează numărul de caractere, raportează ca suportat 2 = Raportează numărul de octeți, raportează ca nesuportat 3 = Raportează numărul de octeți, raportează ca suportat	0
TRANSLATE sau ForceTranslation	Specifică dacă să se convertească sau nu datele binare (CCSID 65535) la text. Setarea acestei proprietăți la 1 face câmpurile binare să arate ca niște câmpuri de caractere.	0 = Nu convertește datele binare la text 1 = Convertește datele binare la text	0

### Valori și cuvinte cheie șir conexiune nesuportate:

Sunt descrieri și cuvinte cheie nesuportate System i Access pentru Linux.

Cuvintele cheie șir conexiune sunt utilizate pentru a modifica comportamentul conexiunii ODBC. Următoarea tabelă menționează opțiunile care nu sunt suportate de driver-ul ODBC, inclus cu produsul System i Access pentru Linux, dar sunt valide pentru driver-ul ODBC System i Access pentru Windows.

Cuvânt cheie nesuportat	Descriere
SIGNON	Specifică ce ID de utilizator implicit să se utilizeze, dacă nu poate fi finalizată conexiunea cu informațiile curente de ID utilizator și parolă.
SSL	Specifică dacă este utilizată o conexiune SSL pentru a comunica cu serverul. Conexiunile SSL sunt disponibile numai pentru conectarea la servere la V4R4 sau ulterioare.
XLATEDLL sau TranslationDLL	Specifică numele complet al căii pentru DLL-ul de utilizat de către driver-ul ODBC pentru a traduce datele care sunt transmise între driver-ul ODBC și server. DLL-ul este încărcat când se stabilește o conexiune.
XLATEOPT sau TranslationOption	Specifică o opțiune de traducere pe întregi de 32-biți care este transmisă DLL-ului de traducere. Acest parametru este opțional. Semnificația acestei opțiuni depinde de DLL-ul de traducere care este utilizat. Adresați-vă documentației furnizate cu DLL-ul de traducere pentru informații suplimentare. Această opțiune nu este utilizată decât dacă este setată proprietatea XLATEDLL.
TRACEFILENAME	Specifică numele complet al căii fie pentru fișier sau pentru directorul în care să se pună datele de urmărire ale driver-ului intern. Ar trebui specificat numele căii fișierului dacă MULTTRACEFILES este setat la 0. Trebuie specificat un nume de cale director dacă MULTTRACEFILES este setat la 1. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea TRACE are setată opțiunea 1.
MULTTRACEFILES sau MultipleTraceFiles	Specifică dacă datele de urmărire de la urmărirea driver-ului intern să se pună sau nu în fișiere multiple. Va fi creat un fișier nou pentru fiecare fir de execuție pe care îl utilizează aplicația. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea TRACE are setată opțiunea 1.
MAXTRACESIZE	Specifică dimensiunea maximă a urmei (în MB) a urmării driver-ului intern. Specificarea valorii 0 înseamnă fără limită. Această proprietate nu are efect decât dacă proprietatea TRACE are setată opțiunea 1.

## Exemple ODBC

Găsiți exemple de utilizare ODBC cu produsul System i Access pentru Linux.

**Notă:** Folosind exemplele de cod, sunteți de acord cu termenii din “Informații referitoare la licența de cod și declinarea responsabilității” la pagina 43.

## Exemplu: PHP-ul și driver-ul ODBC

Vedeți cum serverul web al Apache Software Foundation, PHP-ul și driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux pot funcționa împreună pentru a accesa datele bazei de date System i.

Instrucțiunile pentru configurarea PHP și Apache se află în următoarea Redpiece: Linux Integration with OS/400 on the IBM eServer iSeries Server, (SG24-6551). Citiți secțiunea 2.6 Setarea aplicației pe trei niveluri prin utilizarea PHP și Apache. Instrucțiuni suplimentare se află în index.html sau index.php din fișierul descărcat.

Cerințe: o mașină Linux rulând PHP sub serverul web Apache, managerul de driver unixODBC și driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux. PHP-ul trebuie să aibă compilat suportul pentru managerul de driver unixODBC.

<http://www.ibm.com/systems/i/software/access/linux/guide/phpdemo.tar>.

## Depanare ODBC System i Access pentru Linux

Utilizați aceste informații pentru a vă ajuta să înțelegeți, să izolați și să rezolvați problemele cu ODBC.

### Izolarea problemelor cu ODBC

Utilizați aceste informații pentru izolarea problemelor cu ODBC.

### Comunicațiile

Utilizați programul cwbping pentru a verifica conexiunea System i cu stațiile de lucru Linux și pentru a verifica dacă serverele gazdă sunt pornite.

### Urmărirea și înregistrarea în istoric

Odată ce v-ați verificat conexiunea la server, există următoarele fișiere de urmărire pentru izolarea problemelor:

- **Istoricul SQL.** Istoricul unixODBC sql.log va prezenta parametrii de intrare și de ieșire pentru apelurile ODBC API efectuate. Istoricul sql.log este activat prin utilizarea programului unixODBC ODBCCconfig. Din fișa Avansat, puteți să activați urmărirea sql și să configurați locația fișierului istoric.
- **Istoricul sistem.** Istoricul sistem va prezenta mesajele referitoare la comunicația de nivel înalt, la securitate și la erorile de conversie a datelor. Istoricul sistem este activat prin utilizarea programului cwbttrc.
- **Urmărirea detaliilor.** Urmărirea detaliilor va prezenta informațiile referitoare la driver-ele de nivel scăzut și este proiectată pentru a fi utilizată la raportarea problemelor către IBM. Urmărirea detaliilor este activată prin utilizarea programului cwbttrc.
- **Unealta de colectare informații de service.** Unealta de colectare informații de service este proiectată pentru a fi utilizată la raportarea problemelor către IBM. Unealta de colectare informații de service este activată prin utilizarea programului cwbtmedic.

#### Referințe înrudite

“CWB MEDIC - Unealta de colectare informații de service” la pagina 39

Utilizați această comandă pentru adunarea de informații de service pentru IBM.

“CWB PING - Testarea conexiunii la server” la pagina 39

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru a determina dacă se poate stabili cu succes o conexiune System i, sau pentru a ajuta la determinarea cauzei unei eșuări a conexiunii.

“CWB TRC - Urmărire System i Access pentru Linux” la pagina 41

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru configurarea urmăririi.

## Mesajele de eroare

Când survine o eroare, driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux returnează SQLSTATE (un cod de eroare ODBC) și un mesaj de eroare. Driver-ul obține aceste informații atât din erori care sunt detectate de driver, cât și din erori System i care sunt returnate.

Pentru erorile care survin în sursa de date, driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux, mapează eroarea nativă returnată cu SQLSTATE-ul corespunzător. Atunci când atât driver-ul, cât și managerul de driver detectează o eroare, acestea generează un SQLSTATE corespunzător. Driver-ul ODBC care este inclus cu produsul System i Access pentru Linux, returnează un mesaj de eroare bazat pe mesajul System i returnat.

Pentru erorile care sunt detectate în cadrul ODBC Driver, driver-ul returnează un mesaj de eroare pe baza textului asociat cu SQLSTATE. Aceste mesaje de eroare sunt mesaje traduse. Fișierele de mesaje de eroare și textul de ajutor pentru mesajele de eroare care se găsesc în componentele subiacente ale produsului System i Access sunt livrate în directorul /opt/ibm/iSeriesAccess/doc.

## Formatul mesajelor de eroare

Mesajele de eroare au următorul format:

[vendor] [componenta-ODBC] [sursa-de-date]

mesaj-de-eroare

Prefixele din parantezele pătrate ([ ]) identifică sursa erorii. Atunci când eroarea survine în sursa de date, prefixele [vendor] și [componenta-ODBC] identifică vânzătorul și numele componentei ODBC care au primit eroarea de la sursa de date. Următoarea tabelă afișează valorile acestor prefixe returnate de driver-ul ODBC System i pentru Linux:

Sursa erorii	Valoarea	
Driver Manager	[unixODBC] [Driver Manager]	
Driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux	unixODBC] [IBM] [System i Access ODBC Driver]	
Mesajele NLS	[unixODBC] [IBM] [System i Access ODBC Driver] Coloana #: Număr mesaj eroare NLS Text mesaj eroare NLS  Vedeți tabela cu prefixele de mesaje de mai jos pentru a găsi textul de ajutor de nivel secund.	
Comunicația și securitatea	unixODBC] [IBM] [System i Access ODBC Driver] Eșuare legătură de comunicații. comm rc=xxxx - (text de mesaj)  xxxx reprezintă numărul erorii exprimat în format zecimal, nu hexazecimal. Textul de mesaj care descrie natura erorii dumneavoastră apare împreună cu numărul erorii. Vedeți tabela cu prefixele de mesaje de mai jos pentru a găsi textul de ajutor de nivel secund.	
IBM DB2 for i5/OS	[unixODBC] [IBM] [System i Access ODBC Driver] [DB2] Mesaj eroare server  Pentru a vizualiza textul mesajului de eroare pentru erorile IBM DB2 for i5/OS:	
	<b>Pentru erorile care încep cu:</b>	<b>Utilizați această comandă OS/400</b>
	SQL	DSPMSGD RANGE(SQLxxxx) MSGF(QSQLMSG)
IWS sau PWS	DSPMSGD RANGE(ZZZxxxx) MSGF(QIWS/QIWSMSG) ZZZ este fie IWS, fie PWS	

Pentru alte prefixe care ar putea fi întâlnite prin driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux, vedeți următoarea tabelă:

Prefixul mesajului	Fișierul de mesaj	Descrierea
CWB####	cwber.html	Mesajele de eroare de bază
CWBCO####	cwboer.html	Mesajele de eroare de comunicație
CWBNL####	cwbnler.html	Mesajele de eroare de conversie
CWBSY####	cwbsyer.html	Mesajele de eroare de securitate
CWBRC####	cwbrcer.html	Mesajele de eroare de comandă la distanță
CWBLM####	cwblmer.html	Mesajele de eroare de licență

## Întrebările puse frecvent despre ODBC

Găsiți întrebări ODBC puse frecvent la utilizarea produsului System i Access pentru Linux.

### Care sunt diferențele dintre driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Linux și driver-ul ODBC inclus cu produsul System i Access pentru Windows?

*Tabela 3. Diferențele dintre driver-ul ODBC System i Access pentru Linux și driver-ul ODBC System i Access pentru Windows.*

Funcția	ODBC Linux	ODBC Windows
Driver-ul	Driver-ul este un driver ODBC 3.5 ANSI cu abilitatea de memorare și procesare a datelor Unicode. Un driver ANSI nu suportă șiruri Unicode transmise drept argumente către API-uri. Aplicațiile care transmit șiruri Unicode pe API-uri vor funcționa deoarece managerul de driver unixODBC mapează aceste apeluri către interfețele restrânse ale driver-ului ANSI.	Driver-ul este un driver ODBC 3.5 Unicode. Un driver Unicode acceptă șiruri Unicode drept argumente către API-uri.
Semnarea	Pentru semnare trebuie să specificați un ID utilizator și o parolă la apelarea API-ului de conexiune sau să aveți ID-ul utilizator și parola introduse în DSN. Driver-ul ODBC nu promptează pentru parolele sau ID-urile de utilizator System i. Actualizările ID-urilor de utilizator și ale parolelor trebuie să fie făcute prin sesiunea telnet System i.	Utilizatorul are opțiuni de semnare care controlează ce ID utilizator și parolă să se folosească la conectare. La conectare este posibil să se utilizeze parole din memoria cache. Dacă o parolă a unui utilizator a expirat, se va afișa un dialog pentru a-i permite utilizatorului să o modifice.
Legarea unui parametru sau a unei coloane	La legarea unui parametru sau a unei coloane cu SQL_C_WCHAR drept tipul C, ar trebui ca buffer-ele wchar_t să nu fie transmise. Atât managerul de driver, cât și driver-ul tratează tipul de date SQL_C_WCHAR drept un șir UCS-2 de 2 octeți.	La legarea unui parametru sau a unei coloane cu SQL_C_WCHAR drept tipul C, ar trebui ca buffer-ele wchar_t să fie transmise. Atât managerul de driver, cât și driver-ul tratează tipul de date SQL_C_WCHAR drept un șir UCS-2 de 2 octeți.

## Utilitarele System i Access pentru Linux

Următoarele utilitare sunt incluse cu produsul System i Access pentru Linux și sunt livrate în /opt/ibm/iSeriesAccess/bin.

Utilizați următoarele legături pentru informații suplimentare despre utilitarele System i Access pentru Linux:

### CWBCOPWR - Modificarea setărilor avansate de comunicație

Utilizați această comandă pentru a modifica setările de comunicații avansate ale produsului System i Access pentru Linux.

Vedeți `cwbcopwr.html` pentru mai multe detalii

## CWBMEDIC - Unealta de colectare informații de service

Utilizați această comandă pentru adunarea de informații de service pentru IBM.

### Sintaxa

```
cwbmedic
```

### Parametrii

Nu există parametri.

Această comandă creează un fișier `.tgz` în directorul principal al utilizatorului. Dacă vi se solicită, vă rugăm trimiteți acest fișier la IBM Service pentru analiză.

### Exemple

- Pentru rularea comenzii, introduceți `cwbmedic`.
- Pentru vizualizarea conținutului acestui fișier, introduceți comenzile următoare:

```
tar xvzf /home/nume_utilizator/cwbmedic.tgz
cat cwbmedic.out
```

## CWBNLTBL - Descărcarea tabelelor de conversie

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru descărcarea tabelelor de conversie.

### Sintaxa

```
cwbnltbl [pagina-cod-sursă] [pagina-cod-destinație] [sistem] [id utilizator] [parolă]
```

### Parametrii

- `pagina-cod-sursă` = pagina de cod sursă pentru tabelă
- `pagina-cod-destinație` = pagina de cod destinație pentru tabelă
- `system` = numele System i, din care se descarcă tabelele.

**Notă:** Dacă este necesară o conexiune System i, ID-ul de utilizator și parola trebuie, de asemenea, specificate.

- `userid` = ID-ul de utilizator System i
- `password` = parola System i

Tabelele împart o locație comună în `/opt/ibm/iSeriesAccess/conv_tables` din stația de lucru. Există multe tabele de conversie care sunt deja livrate împreună cu produsul. De asemenea, produsul utilizează conversia `iconv` acolo unde este necesar. Utilizați Istoricul sistem pentru căutarea de informații despre conversie.

### Exemple

- Pentru a descărca tabela de conversie de la 819 la 13488 de pe sistem, dacă este necesar, rulați `cwbnltbl 819 13488 myiSeriesSystem myiSeriesuserid myiSeriesPwd`
- Pentru afișarea setării de caractere din locale-ul curent și maparea sa de pagină de cod, rulați `cwbnltbl`

## CWBPING - Testarea conexiunii la server

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru a determina dacă se poate stabili cu succes o conexiune System i, sau pentru a ajuta la determinarea cauzei unei eșuări a conexiunii.

CWBPING verifică starea serverelor gazdă System i. Se arată numele furnizorului de comunicații și de asemenea rezultatul conectării la fiecare dintre socket-urile serverelor gazdă. Pentru a vedea mesaje detaliate, utilizați opțiunea /v (verbose - verbozitate).

## Sintaxa

```
cwbping sistem [/v] [/pl:#] [/al:#] [/serv:nume] [/port:#] [/user:id utilizator] [/password:parola] [/all]
```

## Parametrii

- sistem = numele serverului
- /v = ieșirea detaliată
- /pl:# = modul de port (0 = Fișier de servicii server, 1 = Fișier de servicii locale, 2 = Port standard)

**Notă:** Dacă se specifică /port:#, se ignoră modul de port.

- /al:# = modul de adresă
  - 0 = Utilizează întotdeauna obținegadzadupănume
  - 1 = Caută după 1 oră
  - y = Caută după 1 zi
  - 3 = Caută după 1 săptămână
  - 4 = Nu utilizează niciodată gethostbyname, utilizează adresa IP configurată
  - 5 = Caută o dată după repornirea fiecărui PC

**Notă:** Dacă se specifică numele sistemului în forma unei Adrese IP (x.x.x.x), modul de adresă va fi ignorat.

- /serv:nume = numele serviciului la care să se efectueze conectarea (adică /serv:telnet sau /serv:ftp)

**Notă:** Se poate utiliza orice nume de serviciu TCP/IP. De exemplu, vedeți CWBCO1003 sau fișierul dumneavoastră de servicii locale.

- /port:# = numărul portului la care să se efectueze conectarea, exprimat zecimal (adică /port:23 sau /port:21)

**Notă:** Se poate utiliza orice număr de port TCP/IP. De exemplu, vedeți CWBCO1003 sau fișierul dumneavoastră de servicii locale

- /user:userid = ID-ul de utilizator System i de utilizat numai dacă serverul necesită securitate la pornire
- /password:password = parola System i de utilizat doar dacă serverul necesită securitate la pornire
- /all = verifică toate serverele posibile, implicit fiind verificate numai serverele comune.

## Exemple

Pentru a verifica starea serverelor gazdă System i numite System1 cu adresa 9.12.103.14:

```
cwbping System1
```

sau cwbping

```
9.12.103.14 /v
```

## CWBRUNSQL - Rularea comenzi și proceduri SQL în batch prin utilizarea unui ODBC DSN

Utilizați această comandă pentru rularea de comenzi și proceduri SQL în batch prin folosirea unui ODBC DSN.

## Sintaxa

```
cwbrunsql [/DSN:<ODBC DSN="">] [/I:<fileName>]
```

## Parametrii

- [/DSN:<ODBC DSN="">] = Utilizați ODBC DSN specificat.
- [/I:<fileName>] = Utilizați numele de fișier specificat.
- [/SYSTEM:<system>] = Utilizați numele de sistem specificat. Se poate utiliza în locul (sau în plus față de) DSN.
- [/USER:<userID>] = Utilizați ID-ul de utilizator specificat.
- [/PASSWORD:<password>] = Utilizați parola specificată.
- [/DFTLIB:<library>] = Utilizați biblioteca implicită specificată.
- [/Z] = Fără banner-e.

## Exemplu

Un fișier numit `myfile.sql` conține următoarele:

```
CREATE TABLE QGPL.MYTABLE (COL1 INT, COL2 CHAR(10));
INSERT INTO QGPL.MYTABLE VALUES ( 1, 'ABC' );
INSERT INTO QGPL.MYTABLE VALUES ( 2, 'DEF' );
INSERT INTO QGPL.MYTABLE SET COL2= 'XXX' WHERE COL1=2;
SELECT * FROM QGPL.MYTABLE;
```

Luați la cunoștință că fiecare instrucțiune SQL este separată prin punct și virgulă. Pentru rularea acestui fișier `.sql`, introduceți următoarele, unde `myODBCDSN` reprezintă numele sursei de date ODBC.

```
cwbrunsql /DSN:myODBCDSN /I:myfile.sql
```

## CWBTRC - Urmărire System i Access pentru Linux

Utilizați această comandă dintr-un prompt de consolă pentru configurarea urmării.

### Sintaxa

```
cwbtcr [/DT:0-1] [/DPATH:cale] [/DWRAP:0-4000] [/DFLTR:0-1] [/DTICK:0-1] [/DFRMT:0-1] [/HL:0-1]
[/HPATH:cale] [/HWRAP:0-4000] [/HFLTR:0-1] [/HTICK:0-1]
```

### Parametrii

**Notă:** Valorile implicite sunt prezentate cu aldine.

- /DT:0-1 = **pornire**/oprire urmărire detalii
- /DPATH:cale = calea urmării detalii, valoarea implicită este `$HOME/.iSeriesODBC`
- /DWRAP:0-4000 = dimensiunea wrap-ului de urmărire detalii (MB), valoarea implicită este 1. Un simbol <EOF> va fi pus după ultima înregistrare.
- DFLTR:0-1 = filtrul de urmărire detalii **oprit**/pornit
- /DCOMP:abc,abc = lista de componente filtru. Unde componentele sunt: Configurare, Comunicație, API de comunicație, SPI de comunicație, Sistem de comunicație, Bază de comunicație, Gestiune de licență, NLS, ODBC, Eroare ODBC, Comandă la distanță emulator, Service, Securitate.
- /DTICK:0-1 = **amprenta de timp** sau numărul pentru marcarea timpului în intrările de urmărire
- a DFRMT:0-1 = limitare date hex tcp **oprită**/pornită
- /HL:0-1 = **oprire**/pornire istoric sistem
- /HPATH:cale = calea de istoric sistem, valoarea implicită este `$HOME/.iSeriesODBC` /HWRAP:0-4000 = dimensiunea wrap-ului de istoric sistem (MB), valoarea implicită este 1. Un simbol <EOF> va fi pus după ultima înregistrare.
- HFLTR:0-1 = filtrul de istoric sistem **oprit**/pornit
- /HCOMP:abc,abc = lista de componente filtru. Unde componentele sunt: Configurare, Comunicație, API de comunicație, SPI de comunicație, Sistem de comunicație, Bază de comunicație, Gestiune de licență, NLS, ODBC, Eroare ODBC, Comandă la distanță emulator, Service, Securitate.
- /HTICK:0-1 = **amprenta de timp** sau numărul pentru marcarea timpului în intrările de urmărire

Rularea CWBTRC fără nici un parametru va prezenta sintaxa comenzii și starea curentă a fiecărui parametru.

Ieșirea din CWBTRC va avea următoarea convenție de numire:

```
cwbdetail-<nume proces>-pid.csv
```

```
cwbhistory-<nume proces>-pid.csv
```

Fișierele de ieșire vor fi într-un format de înregistrare separat de punct și virgulă, adecvat pentru intrarea în foile de calcul tabelar pentru vizualizare.

## Exemple

Comanda următoare va porni urmărirea detaliilor și îi va permite să ajungă până la un fișier de 10 mg înainte de efectuarea wrap-ului. De asemenea, va porni înregistrarea în istoricul sistem.

```
cwbtrc /dt:1 /dwrap:10 /hl:1
```

Comanda următoare va porni istoricul sistem și va modifica calea în /usr/traces

```
cwbtrc /hl:1 /hpath:/usr/traces
```

## RMTCMD - Rulează o comandă batch/CL System i

Utilizați această comandă de la un prompt de consolă pentru a rula o singură comandă System i sau un grup de comenzi System i.

### Sintaxa

Pentru rularea unei singure comenzi:

```
rmtcmd [comandă]
```

Pentru rularea unui grup de comenzi

```
rmtcmd [/I:numeFișier]
```

### Parametrii

- /system:systemName = Nume System i
- /user:userName = Profil utilizator System i
- /password:password = Parolă profil utilizator System i
- /Q = fără prompturi de eroare
- /Z = fără banner-e

### Exemple

- Pentru a rula comanda foo pe sistemul bigblue, rulați:

```
rmtcmd foo /system:bigblue /user:ProfilUtilizator /password:ParolaUtilizator
```

- Pentru rularea unui grup de comenzi listate într-un fișier, rulați:

```
rmtcmd /i:focmds.txt /system:bigblue /user:ProfilUtilizator /password:ParolaUtilizator
```

## RMTODBC - Rulează o comandă batch/CL System i utilizând driver-ul ODBC

Utilizați această comandă de la un prompt de consolă pentru a rula o singură comandă System i sau un grup de comenzi System i.



## Sintaxa

Pentru rularea unei singure comenzi:

```
rmtodbc [comandă]
```

Pentru rularea unui grup de comenzi:

```
rmtodbc [/I:numeFișier]
```

## Parametrii

- /system:systemName = Nume System i
- /dsn:numeDsn = numele sursei de date ODBC
- /user:userName = Profil utilizator System i
- /password:password = Parolă profil utilizator System i
- /Q = fără prompturi de eroare
- /Z = fără banner-e

## Exemple

- Pentru a rula comanda foo pe sistemul bigblue, rulați:  

```
rmtodbc foo /system:bigblue /user:ProfilUtilizator /password:ParolaUtilizator
```
- Pentru rularea unui grup de comenzi listate într-un fișier, rulați:  

```
rmtodbc /i:foocmds.txt /system:bigblue /user:ProfilUtilizator /password:ParolaUtilizator
```

---

## Informații referitoare la licența de cod și declinarea responsabilității

IBM vă acordă o licență de copyright neexclusivă pentru a folosi toate exemplele de cod de programare din care puteți genera funcții similare, adaptate nevoilor 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 INFORMAȚII ÎN LEGĂTURĂ CU POSIBILITATEA PRODUCERII LOR:

1. PIERDERE SAU DETERIORARE A DATELOR;
2. PAGUBE DIRECTE, SPECIFICE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE, SAU PENTRU ORICE PAGUBE ECONOMICE SURVENITE DREPT CONSECINȚĂ; SAU
3. PIERDERI DE PROFIT, DE VENITURI, PIERDERI COMERCIALE SAU PIERDERI PRIVIND REPUTAȚIA SAU ECONOMIILE SCANTATE.

ANUMITE JURISDICȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA PREJUDICIILOR DIRECTE, ACCIDENTALE SAU A CELOR SURVENITE DREPT CONSECINȚĂ, CAZ ÎN CARE ESTE POSIBIL CA UNELE SAU TOATE LIMITĂRILE SAU EXCLUDERILE DE MAI SUS SĂ NU SE APLICE ÎN CAZUL 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. Luați legătura cu reprezentantul dumneavoastră local IBM pentru informații referitoare la produsele și serviciile disponibile în prezent în zona dumneavoastră. Orice referință la un produs, program sau serviciu IBM nu înseamnă că se afirmă sau se sugerează că doar acel produs, program sau serviciu IBM poate fi utilizat. În locul acestuia se poate utiliza orice produs, program sau serviciu echivalent din punct de vedere funcțional și care nu încalcă nici un drept IBM de proprietate intelectuală. Totuși, utilizatorul este cel cărui îi revine responsabilitatea de evaluare și verificare a modului de funcționare pentru orice produs, program sau serviciu care nu aparține IBM.

IBM poate deține brevete sau aplicații în curs de brevetare cuprinzând subiectele descrise în acest document. Furnizarea acestui document nu vă acordă nici o licență asupra acestor brevete. Puteți trimite solicitările de informații privind licențele, în scris, la:

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

În ceea ce privește solicitările de informații privind licențele pentru informațiile DBCS (Double-byte - Pe doi octeți), contactați departamentul IBM de Proprietate intelectuală din țara dumneavoastră sau trimiteți solicitările de informații, în scris, la:

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

**Paragraful următor nu se aplică în cazul Marii Britanii sau al oricărei alte 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, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A LEGII, DE VANDABILITATE ȘI DE CONCORDANȚĂ CU UN ANUMIT SCOP. Unele state nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile explicite sau implicite în anumite tranzacții și de aceea este posibil ca aceste clauze să nu se aplice în cazul dumneavoastră.

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

Orice trimiteri din cadrul acestor informații către situri Web care nu aparțin IBM sunt furnizate doar pentru utilitatea acestora, fără ca prezența acestora să însemne un gir acordat siturilor Web respective. Materialele din aceste situri Web nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea respectivelor 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 acesta în scopul de a permite: (I) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv acesta) și (II) utilizarea reciprocă 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 să fie disponibile sub rezerva unor termeni și clauze corespunzătoare, iar în unele cazuri sub rezerva plății unei taxe.

- | Programul cu licență descris în acest document și toate materialele cu licență disponibile pentru acesta sunt furnizate de
- | către IBM conform termenilor din IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM
- | License Agreement for Machine Code sau orice contract echivalent dintre noi.

Toate datele de performanță conținute aici au fost determinate într-un mediu controlat. Prin urmare, rezultatele obținute în alte medii de operare pot fi semnificativ diferite. Este posibil ca unele măsurători să fi fost realizate pe sisteme de nivel evoluat și nu există nici o garanție că aceste măsurători vor fi identice pe sisteme general disponibile. Mai mult, este posibil ca anumite măsurători să fi fost estimate prin extrapolare. Rezultatele reale pot fi diferite. Utilizatorii acestui document ar trebui să verifice datele aplicabile pentru mediul lor specific.

Informațiile în legătură cu produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii acelor produse, din anunțurile publicate de aceștia sau din alte surse disponibile în mod public. IBM nu a testat produsele respective și nu poate confirma acuratețea performanței, compatibilitatea sau orice alte pretenții legate de produsele care nu aparțin IBM. Întrebările privind capacitățile produselor non-IBM se pot adresa furnizorilor produselor respective.

Toate declarațiile privind orientarea viitoare sau intențiile IBM sunt supuse modificării sau retractării fără o înștiințare prealabilă și reprezintă doar ținte și obiective.

Toate prețurile IBM arătate sunt prețurile cu amănuntul sugerate de IBM, sunt curente și pot fi modificate fără notificare. Prețurile practicate de dealer-i pot fi diferite.

Aceste informații sunt doar în scop de planificare. Informațiile menționate aici pot fi supuse modificării înainte ca produsele descrise să devină disponibile pe piață.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte utilizate în operațiile din activitatea comercială zilnică. Pentru a le ilustra cât mai complet posibil, exemplele includ nume de persoane, companii, mărci și produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu nume și adrese utilizate de o întreprindere reală este pur întâmplătoare.

#### LICENȚĂ DE COPYRIGHT:

Aceste informații cuprind exemple de programe de aplicație în limbaj sursă, care ilustrează tehnici de programare pe diverse platforme de operare. Aveți permisiunea de a copia, modifica și distribui aceste exemple de programe în orice formă fără necesitatea unei plăți către IBM, în scopul dezvoltării, utilizării, promovării sau distribuirii programelor de aplicație în conformitate cu interfața de programare aplicații pentru platforma de operare pentru care sunt scrise exemplele de programe. Aceste exemple nu au fost testate amănunțit în toate situațiile. Prin urmare, IBM nu poate garanta sau sugera că aceste programe vor fi fiabile, practice sau funcționale.

Fiecare copie sau orice porțiune din aceste exemple de programe sau orice lucrare derivată trebuie să includă un anunț de copyright, după cum urmează:

© (numele companiei dumneavoastră) (anul). Porțiuni din acest cod sunt derivate din Programe eșantion ale IBM Corp.  
© Copyright IBM Corp. \_introduceți anul sau anii\_. Toate drepturile rezervate.

Dacă vizualizați aceste informații utilizând o copie electronică, este posibil ca fotografiile și ilustrațiile color să nu apară.

---

## Informații interfață de programare

Această publicație System i Access pentru Linux documentează interfețele de programare care permit clientului să scrie programe pentru a obține serviciile IBM i5/OS.

---

## Mărci comerciale

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

AS/400  
DB2  
DB2 Universal Database  
eServer  
i5/OS  
IBM  
iSeries  
OS/400  
Power PC  
System i

| Adobe, logo-ul Adobe, PostScript și logo-ul PostScript sunt fie mărci comerciale înregistrate sau mărci comerciale ale Adobe Systems Incorporated în Statele Unite și/sau alte țări.

| IT Infrastructure Library este o marcă comercială înregistrată a Central Computer and Telecommunications Agency care face acum parte din Office of Government Commerce.

| Intel, logo-ul Intel, Intel Inside, logo-ul Intel Inside, Intel Centrino, logo-ul Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium și Pentium sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Intel Corporation sau ale filialelor ei în Statele Unite și alte țări.

Microsoft, Windows, Windows NT și logo-ul Windows sunt mărci comerciale ale corporației Microsoft din Statele Unite, din alte țări sau ambele.

| ITIL este o marcă comercială înregistrată și o marcă comercială de comunitate înregistrată a Office of Government Commerce și este înregistrată în Statele Unite. Birou de brevete și mărci comerciale.

| Cell Broadband Engine și Cell/B.E. sunt mărci comerciale ale Sony Computer Entertainment, Inc. în Statele Unite, alte țări, sau ambele și este utilizat sub licență de acolo.

Java și toate mărcile comerciale bazate pe Java sunt mărci comerciale deținute de Sun Microsystems, Inc. în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

| Linux este o marcă comercială înregistrată a Linus Torvalds în Statele Unite, alte țări, sau ambele.

UNIX este o marcă comercială înregistrată deținută de The Open Group în Statele Unite și în alte țări.

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

---

## Termenii și condițiile

Permisunile pentru utilizarea acestor publicații sunt acordate în conformitate cu următorii termeni și condiții.

**Utilizare personală:** Puteți reproduce aceste publicații pentru utilizarea personală, necomercială, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți distribui, afișa sau realiza obiecte derivate din aceste publicații sau dintr-o porțiune a lor fără consimțământul explicit al IBM.

**Utilizare comercială:** Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații, nici să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau o porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Cu excepția a ceea ce este acordat explicit prin această permisiune, nu sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicit sau implicit, pentru Publicații sau alte informații, date, software sau altă proprietate intelectuală conțină în acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că folosirea publicațiilor este în detrimentul intereselor sale sau când personalul IBM constată că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât în deplină conformitate cu legile și regulamentele aplicabile, inclusiv toate legile și regulamentele de export ale Statelor Unite.

IBM NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE PENTRU CONȚINUTUL ACESTOR PUBLICAȚII. ACESTE PUBLICAȚII SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE NEÎNCĂLCARE A UNOR DREPTURI SAU NORME ȘI DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.





Tipărit în S.U.A.