



Systemy IBM - iSeries
Manažment systémov
Rozšírený plánovač úloh

Verzia 5, vydanie 4





Systemy IBM - iSeries
Manažment systémov
Rozšírený plánovač úloh

Verzia 5, vydanie 4

Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Poznámky”, na strane 27.

Siedme vydanie (február 2006)

Toto vydanie sa týka verzie 5, vydania 4, modifikácie 0 produktu IBM i5/OS (číslo produktu 5722-SS1) a všetkých nasledujúcich vydání a modifikácií, ak nie je v nových vydaniach určené inak. Táto verzia nie je určená pre všetky modely RISC (reduced instruction set computer) ani pre všetky modely CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Riadiaca centrála	1	Príloha. Poznámky.	27
Práca s Riadiacou centrálou	1	Ochranné známky	28
Rozšírený plánovač úloh	1	Pojmy a podmienky	29

Riadiaca centrála

Máte záujem urobiť úlohy administrácie systému jednoduchšími, ľahšími, časovo menej náročnými a oveľa menej opakovanými? Chcete znížiť celkové náklady, vyplývajúce z vlastníctva servera? Navigátor iSeries poskytuje technológiu, ktorú potrebujete na vykonávanie úloh riadenia systémov jedného alebo viacerých serverov súčasne.

Ak chcete použiť jednoduché funkcie riadenia systémov, ktoré sú dodané ako súčasť vášho základného operačného systému, kliknite na Riadiacu centrálu v Navigátore iSeries. Riadiaca centrála v Navigátore iSeries vám dovoľuje manažovať jeden alebo viacero systémov z jedného centrálného systému. Vyberte server, ktorý budete používať ako váš centrálny systém a pridajte koncové systémy do vašej siete Riadiacej centrály. Kvôli ďalšiemu uľahčeniu správy a monitorovania vašich systémov môžete vytvoriť skupiny podobných alebo súvisiacich koncových systémov. Váš centrálny systém bude pre vás obsluhovať komunikáciu. Môžete využívať výhody aj takých možností, ako sú plánovanie a neobsluhované operácie. Zistíte, že Riadiaca centrála uspokojí vaše potreby flexibilne a ľahko sa s ňou manipuluje.

Vďaka iSeries Navigator for Wireless môžu administrátori pristupovať a pracovať s Riadiacou centrálou oveľa flexibilnejšie. Prehľad produktu iSeries Navigator for Wireless poskytuje tipy k používaniu zariadení, ako inštalovať a konfigurovať vyžadované prvky a detailný prehľad funkcií.

Súvisiace informácie

Prehľad produktu iSeries Navigator for Wireless

Práca s Riadiacou centrálou

Po nastavení Riadiacej centrály ju môžete používať na zjednodušenie vašich úloh správy servera.

Rozšírený plánovač úloh

Licenčný program Rozšírený plánovač úloh (5722-JS1) je robustný plánovač, ktorý poskytuje neobsluhované spracovanie úloh 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Tento nástroj plánovania poskytuje viac funkcií kalendára a ponúka väčšiu kontrolu nad naplánovanými udalosťami, ako plánovač Riadiacej centrály. Môžete tiež zobraziť históriu dokončenia úloh a manažovať notifikácie o stave úlohy.

Licenčný program Rozšírený plánovač úloh nie je potrebné inštalovať do každého koncového systému v sieti Riadiacej centrály. Keď nainštalujete rozšírený plánovač úloh do centrálného systému, vami definované úlohy v koncovom systéme získajú potrebné informácie o úlohe z centrálného systému. V centrálnom systéme však musíte nastaviť informácie o všetkých definíciách úloh.

Ak systémy vo vašej sieti majú lokálne nainštalovaný rozšírený plánovač úloh, úlohy môžete plánovať mimo siete Riadiacej centrály. Pod **Mojimi pripojeniami** v Navigátore iSeries môžete pristúpiť k rozšírenému plánovaču úloh danom lokálnom systéme, ak rozviniete **Riadenie prevádzky**.

Advanced Job Scheduler for Wireless

Advanced Job Scheduler for Wireless je softvérová aplikácia, ktorá vám dovoľuje pristupovať k rozšírenému plánovaču úloh z viacerých zariadení s podporou Internetu, ako je mobilný telefón s podporou internetových služieb alebo webový prehliadač v PDA alebo v PC.

Funkcia bezdrôtového prístupu v rozšírenom plánovači úloh sa nachádza vo vašom systéme iSeries s nainštalovaným rozšíreným plánovačom úloh a dovoľuje vám pristupovať k vašim úlohám a aktivitám, ako aj posielajú správy prijímateľom vo vašom systéme a zastavovať a spúšťať monitor rozšíreného plánovača úloh. Advanced Job Scheduler for Wireless dovoľuje užívateľovi prispôbiť nastavenia a preferencie ich práce s bezdrôtovým zariadením. Napríklad, užívateľ môže zobraziť aktivitu, zobraziť úlohy a prispôbiť úlohy na zobrazenie.

Advanced Job Scheduler for Wireless vám dovoľuje pristupovať k vašim úlohám, keď nemáte k dispozícii terminál alebo emulátor iSeries. Pripojte sa k Internetu vašim mobilným zariadením a zadajte URL servletu Advanced Job Scheduler for Wireless. Otvorí sa ponuka, ktorá vám poskytuje prístup k rozšírenému plánovaču úloh v reálnom čase.

Advanced Job Scheduler for Wireless funguje na dvoch typoch zariadení. Zariadenie WML (Wireless Markup Language) je mobilný telefón s podporou internetových služieb. Zariadenie HTML (Hypertext Markup Language) je webový prehliadač v PDA alebo PC. V tejto téme sa tieto odlišné zariadenia nazývajú WML a HTML.

Plánovanie úloh v rozšírenom plánovači úloh

Nasledujúce informácie vám pomôžu manažovať rozšírený plánovač úloh. Najprv musíte nainštalovať licenčný program a potom si prečítajte o úlohách, ktoré vám dovoľujú prispôbiť rozšírený plánovač úloh. Na záver budete môcť pracovať a manažovať s týmto plánovačom.

Novinky v rozšírenom plánovači úloh vo V5R4:

V rozšírenom plánovači úloh bolo spravených niekoľko vylepšení.

Pridanie viacerých príkazov do naplánovanej úlohy

- Zoznam príkazov je uložená množina inštrukcií, ktorú rozšírený plánovač úloh používa na spracovanie úloh Riadiacej centrály. Teraz môžete do naplánovanej úlohy Riadiacej centrály pridať sériu príkazov a riadiť postupnosť vykonania týchto príkazov. V minulosti ste mohli naplánovať len jednu úlohu Riadiacej centrály (mohli ste naplánovať jednu úlohu na zhromaždenie inventára, inú úlohu na inštaláciu opráv a ďalšiu na spustenie príkazu). Teraz môžete vytvoriť jednu úlohu rozšíreného plánovača úloh, ktorá vykoná všetky tieto aktivity.

Pri plánovaní úlohy máte možnosť vytvoriť novú naplánovanú úlohu, vytvoriť novú naplánovanú úlohu podľa inej existujúcej naplánovanej úlohy alebo pridať úlohu do existujúcej úlohy. Do naplánovaných úloh Riadiacej centrály tiež môžete pridávať príkazy CL. Napríklad, ak chcete oneskoriť spracovanie medzi úlohami, môžete použiť príkaz DLYJOB (Delay Job).

Úlohy sa spracúvajú v cieľovom systéme, ktorý bol vybratý pri vytvorení úlohy. Všetky príkazy CL sa však spracúvajú v centrálnom systéme. Ďalšia úloha alebo príkaz CL v zozname sa spracuje až po dokončení predošlej úlohy.

Keď kliknete na tlačidlo **Naplánovať** pre úlohu Riadiacej centrály, ďalšie okno vás požiada o určenie, či chcete vytvoriť novú úlohu, vytvoriť novú úlohu podľa inej úlohy, alebo pridať úlohu do existujúcej úlohy.

Pole **Príkaz** sa nachádza v okne **Vlastnosti naplánovanej úlohy - Všeobecné**. (**Moje pripojenia** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Naplánované úlohy** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na úlohu** → **Vlastnosti**)

Riadenie titulku s notifikáciou

- Ak distribuujete súbory v odkladacej oblasti pomocou Distribúcie hlásení, môžete si vybrať zo zoznamu položiek a nechať ich vytlačiť veľkým písmom na titulnej strane nového súboru v odkladacej oblasti. Predvolené položky sú **Názov úlohy** a **Názov súboru** v odkladacej oblasti. Na vytlačenie veľkým písmom môžete vybrať najviac dve položky.

Pole **Dostupné položky titulku** sa nachádza v okne **Vlastností notifikácie**. (**Moje pripojenia** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na Notifikácia** → **Vlastnosti**)

Pridanie voľby ponuky na odoslanie e-mailu v systéme

- Táto nová voľba ponuky vám dovoľuje použiť rozšírený plánovač úloh na odoslanie e-mailu. Keď vyberiete túto položku ponuky, zobrazí sa okno **Nová e-mailová správa**. Toto je rovnaké okno, ktoré sa zobrazí po kliknutí na **Moje pripojenia** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Notifikácie** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na E-mail** → **Nový e-mail**.

Moje pripojenia → **Kliknite pravým tlačidlom myši na server** → **Poslať e-mail cez AJS**

Distribúcia hlásení cez kontajner Základné operácie

- Okno **Distribúcia hlásení** vám poskytuje miesto na manuálnu distribúciu súborov v odkladacej oblasti, ktoré vygenerovala užívateľská úloha, ktorá používa distribučný zoznam hlásení. Úloha môže byť spustená rozšíreným plánovačom úloh alebo manuálne užívateľom. Budete požiadaní o určenie distribučného zoznamu hlásení. Distribučný zoznam hlásení je zoznam súborov v odkladacej oblasti a prijímateľov, ktorým sa doručia tieto súbory v odkladacej oblasti.

Moje pripojenia → server → **Základné operácie** → **Úlohy** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na úlohu** → **Distribúovať hlásenia**

Rozvrh dostupnosti pre prijímateľov e-mailu

- Rozvrh dostupnosti je rozvrh, pre ktorý je prijímateľ dostupný na príjem správ s notifikáciou. Môžete vybrať Vždy dostupný, nič (vždy nedostupný) alebo voľbu rozvrhu, ktorá bola predtým definovaná v okne vlastností **Rozšírený plánovač úloh - Rozvrhy**.

Pole **Rozvrh dostupnosti** sa nachádza v okne **Vlastnosti prijímateľa - E-mail**. (**Moje pripojenia** → server → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Notifikácie** → **Prijímateľa** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na prijímateľa** → **Vlastnosti**)

Manažér toku práce

- Manažér toku práce je nový nástroj, ktorý vám dovoľuje definovať jednotky, ktoré sa skladajú z kombinácie automatických alebo manuálnych krokov. Jednotky práce je potom možné naplánovať alebo spustiť manuálne. Vďaka rôznym kontrolným bodom s notifikáciami, užívatelia môžu dostať notifikáciu na spustenie kroku, dokončenie, nespustenie v určenom čase a prekročenie limitu vykonávania. Každý krok môže mať úlohy predkov a potomkov. Úlohy predkov pre krok musia byť dokončené, aby sa dal tento krok vykonať automaticky alebo manuálne. Po dokončení tohto kroku sa nastavia na spustenie úlohy potomkov. Je bežné určiť úlohy predkov, ktoré sú rovnaké ako úlohy potomkov predošlého kroku. Vznikne tým krok čakania na dokončenie úloh pred odoslaním notifikácie o dokončení kroku.

Vhodným kandidátom na používanie manažéra toku práce rozšíreného plánovača úloh je spracovanie v mzdovej učtárni. Proces v mzdovej učtárni sa skladá z manuálnych krokov, ako je vkladanie časových výkazov pracovníkov, validácia hlásení a tlač a distribúcia výplatných listín. Automatické kroky môžu byť vyčistenie súborov dávkových pracovných súborov, spracovanie časových výkazov, spustenie aktualizácií výplatných listín a vytvorenie hlásení a výplatných listín.

Moje pripojenia → server → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Manažér toku práce**

Závislosť prostriedkov objektov integrovaného súborového systému

- Okno **závislosť prostriedkov** zobrazuje informácie o závislostiach prostriedkoch konkrétnej úlohy, vrátane zoznamu závislostí, požiadaviek pred pokračovaním vo vykonávaní úlohy a času na čakanie pred vynulovaním úlohy, a dovoľuje vám tiež pridávať, odstraňovať alebo zobrazovať vlastnosti konkrétnej závislosti prostriedku. Novinkou vo V5R4 je možnosť označenia, či je týmto objektom závislosti integrovaný súborový systém, a zadanie cesty.

Moje pripojenia → server → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Naplánované úlohy** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na úlohu** → **Závislosti prostriedkov** → **Vytvoriť nový objekt typu závislosť**

Výber strán pre prílohy súboru pre odkladáciu oblastí s notifikáciou

- Výber strán vám dovoľuje určiť informácie o výbere na základe textu a jeho umiestnenia na každej strane súboru v odkladacej oblasti. Môžete určiť, že text sa musí nachádzať na konkrétnom mieste na každej strane alebo kdekoľvek na strane. Výberom rozsahu strán môžete získať podmnožinu súboru v odkladacej oblasti.

Funkcia Výber strán sa nachádza v **Moje pripojenia** → server → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Notifikácia** → **Distribučný zoznam hlásení** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na zoznam** → **Vlastnosti** → **Kliknite na súbor v odkladacej oblasti** → **Kliknite na Vlastnosti**

Pridanie voľby na prestavenie pozastavených úloh

- V súčasnosti existuje možný výkonnostný problém pri pozastavení úloh, ktoré sú naplánované na periodické spúšťanie. Pri každom dosiahnutí naplánovaného dátumu a času pre pozastavenú úlohu, rozšírený plánovač úloh určí, či je úloha stále pozastavená, a ak áno, vypočíta ďalší dátum a čas pre spustenie pozastavenej úlohy. Novinkou vo V5R4 je, že tento výpočet môžete vynechať zrušením začiatku poľa **Prestaviť pozastavené úlohy**. Keď pole **Prestaviť pozastavené úlohy** nie je začiatku a dosiahne sa ďalší dátum a čas pre pozastavenú úlohu, polia s naplánovaným dátumom a časom sa vymažú a na pozastavenej úlohe sa nevykoná žiadne ďalšie spracovanie. Keď uvoľníte úlohu, server vypočíta ďalší dátum a čas spustenia úlohy. Pole **Prestaviť pozastavené úlohy** sa týka všetkých úloh, ktoré sú definované cez rozšírený plánovač úloh.

Pole **Vynulovať pozastavené úlohy** sa nachádza v okne **Vlastnosti rozšíreného plánovača úloh - Všeobecné**. (**Moje pripojenia** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na Rozšírený plánovač úloh** → **Vlastnosti**)

Inštalácia rozšíreného plánovača úloh:

Pri prvom pripojení k serveru Riadiacej centrály sa vás Navigátor iSeries spýtal, či chcete nainštalovať rozšírený plánovač úloh. Ak ste vybrali nie a chcete ho nainštalovať teraz, použite funkciu Inštalovať doplnkové komponenty z Navigátora iSeries.

1. V okne **Navigátor iSeries** kliknite na **Súbor** z ponukovej lišty.
2. Kliknite na **Inštalovať voľby** → **Inštalovať doplnkové komponenty**.
3. Kliknite na zdrojový systém, kde je nainštalovaný rozšírený plánovač úloh a kliknite na **OK**. Ak si nie ste istý systémom, ktorý máte použiť, obráťte sa na administrátora systému.
4. Zadaťte vaše **ID užívateľa** iSeries a **Heslo** a kliknite na **OK**.
5. Kliknite na **Rozšírený plánovač úloh** vo výberovom zozname Doplnkové komponenty.
6. Kliknite na **Ďalej** a znovu na **Ďalej**.
7. Kliknite na **Dokončiť**, aby ste dokončili a ukončili nastavovanie.

Teraz máte nainštalovaný rozšírený plánovač úloh.

Nájdienie rozvrhu:

Ak chcete nájsť rozvrh, vykonajte tieto kroky:

1. Rozviňte **Riadiacu centrálu**.
2. Keď Navigátor iSeries oznámi, že našiel nový komponent, kliknite na **Hľadať teraz**. Túto správu môžete vidieť znovu, keď sprístupníte systémy z kontajnera **Moje pripojenia**.
3. Rozviňte **Moje pripojenia** → servera iSeries, ktorý má nainštalovaný licenčný program Rozšírený plánovač úloh (→ **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh**).

Po dokončení úvodnej práce s rozšíreným plánovačom úloh ste pripravený nastaviť rozšírený plánovač úloh.

Nastavenie rozšíreného plánovača úloh:

Po nainštalovaní rozšíreného plánovača úloh je potrebné ho nakonfigurovať. Po dokončení tejto úlohy ste pripravený začať plánovať úlohy.

Priradenie všeobecných vlastností:

Priradenie všeobecných vlastností, ktoré používa rozšírený plánovač úloh. Môžete určiť, ako dlho sa majú uchovávať položky protokolu aktivity pre rozšírený plánovač úloh, ako aj dobu, kedy nie je dovolené vykonávanie úloh.

Môžete určiť pracovné dni pre spracovanie úloh a či je pre každú naplánovanú úlohu vyžadovaná aplikácia. Ak máte nainštalovaný produkt na posielanie notifikácií, môžete tiež nastaviť príkaz, ktorý sa použije na odoslanie notifikácie pri dokončení alebo zlyhaní úlohy, alebo na upozornenie prijímateľa môžete použiť príkaz SNDDSTJS (Send Distribution using Job Scheduler).

Môžete určiť, ako dlho uchovávať záznamy aktivity pre úlohy, ako aj dobu, kedy nie je dovolené vykonávanie úloh. Môžete určiť pracovné dni, kedy je dovolené spracovanie úloh, a či je pre každú predloženú úlohu vyžadovaná aplikácia.

Môžete mať nainštalovaný produkt pre posielanie notifikácií, ktorý vám dovoľuje prijať notifikáciu (správu) pri dokončení úlohy. Môžete definovať príkaz notifikácie, ktorý pošle notifikáciu pri dokončení alebo zlyhaní úlohy, alebo na upozornenie prijímateľa môžete použiť príkaz SNDDSTJS (Send Distribution using Job Scheduler).

Ak chcete nastaviť všeobecné vlastnosti pre rozšírený plánovač úloh, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Zadaťte **Dobu uchovania**. Uchovanie aktivity je doba, koľko chcete uchovávať záznamy aktivity pre úlohy. Možné hodnoty sú od 1 do 999 dní alebo výskytov. Ak chcete uchovať aktivitu určitý počet dní, kliknite na **Dni**, ak chcete uchovať aktivitu pre určitý počet výskytov úlohy, kliknite na **Výskyt úlohy**.
4. Zadaťte **Uchovanie protokolu**. Uchovanie protokolu určuje počet dní zachovania položiek protokolu rozšíreného plánovača úloh.
5. Môžete zadať **Rezervovaný čas**. Úlohy sa nebudú spúšťať v tomto čase.
6. Zadaťte pracovné dni zo zoznamu. Ak vyberiete deň, použije sa ako pracovný deň a môžete ho použiť pri plánovaní úloh.
7. Ak chcete určiť, či je pre každú naplánovanú úlohu vyžadovaná aplikácia, kliknite na **Pre naplánovanú úlohu je vyžadovaná aplikácia**. Aplikácie sú úlohy, ktoré boli zoskupené dokopy za účelom spracovania. Ak existujúce úlohy neobsahujú aplikáciu, nemôžete to vybrať. Ak sa rozhodnete pre vyžadovanie aplikácie pre určité úlohy, prejdite do nastavení aplikácií.
8. Ak chcete nastaviť použitie rozvrhov, sviatkov a fiškálnych kalendárov, kliknite na **Kalendáre** a nastavte kalendár sviatkov a fiškálny kalendár.
9. Ak chcete ďalšie spustenie odvodíť na základe času spustenia úloh, ktoré sú naplánované na pravidelné spúšťanie, kliknite na **Založiť na periodickom čase spustenia**. Napríklad, úloha sa má spúšťať každých 30 minút, počnúc od 8:00. (Ak chcete, aby sa úloha vykonávala celý deň, ako koncový čas zadajte 7:59.) Úloha sa bude vykonávať 20 minút. Ak je začiatkované toto pole, úloha sa spustí o 8:00, 8:30, 9:00, atď. Ak toto pole nie je začiatkované, úloha sa spustí o 8:00, 8:50, 9:40, 10:30, atď.
10. Ak chcete prepočítavať a zobrazovať dátum a čas ďalšieho spustenia pozastavenej úlohy, kliknite na **Prestaviť pozastavené úlohy**.
11. Zadaťte **Začiatkový čas dňa**. Toto je čas dňa, ktorý sa považuje za začiatok nového dňa. Všetkým úlohám, ktoré majú použiť tento čas dňa, sa zmení dátum úlohy na predošlý deň, ak úloha začína skôr ako pole **Začiatkový čas dňa**.
12. Zadaťte **Užívateľ úlohy monitora**. Toto pole určuje názov užívateľského profilu, ktorý sa použije ako vlastník úlohy monitora. Všetky úlohy, ktoré majú zadané **Aktuálny vlastník**, použijú užívateľský profil monitora úloh. Predvolený užívateľský profil úlohy monitora je QIJS.
13. Do poľa **Príkaz notifikácie** môžete zadať príkaz. Použite systémový príkaz SNDDSTJS (Send Distribution using Job Scheduler Notification) alebo príkaz určený vašim softvérom pre posielanie notifikácií. Príkaz SNDDSTJS používa funkciu notifikácie rozšíreného plánovača úloh. Určení prijímateľa môžu prijímať správy o normálnom alebo abnormálnom ukončení naplánovaných položiek úlohy.

Určenie úrovni oprávnení:

Určite úrovne oprávnení pre úlohy, funkcie produktu a poskytnite nové predvolené oprávnenia úlohy.

Môžete určiť úrovne oprávnení pre úlohy, funkcie produktu a poskytnúť nové predvolené oprávnenia na priradenie ku každému riadeniu úlohy/aplikácii. Oprávnenia pre úlohu vám dovoľujú udeliť alebo zamietnuť prístup k týmto akciám: odoslať, manažovať, povolenie, zobraziť, kopírovať, aktualizovať alebo vymazať. Môžete tiež udeliť alebo zamietnuť prístup k individuálnym funkciám produktu, ako je práca s plánovacími kalendármi, posielanie hlásení a pridanie úlohy.

Predvolené úrovne oprávnení sa prenesú na nové úlohy pri ich pridaní. V tomto prípade, systém prenesie oprávnenia novej úlohy podľa aplikácie, ktorá je určená v definícii úlohy. Ak nie je použitá žiadna aplikácia, prenesú sa oprávnenia novej úlohy *SYSTEM.

Určenie úrovni oprávnení pre funkcie produktu:

Ak chcete určiť úrovne oprávnení pre funkcie produktu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a vyberte **Vlastnosti**.
3. Kliknite na **oprávnenia**.
4. Vyberte funkciu a kliknite na **Vlastnosti**.
5. V okne Vlastnosti oprávnení na funkcie upravte úroveň oprávnení podľa potreby. Môžete udeliť alebo zamietnuť prístup pre verejnosť alebo špecifických užívateľov.

Určenie úrovni oprávnení pre úlohy:

Ak chcete určiť úrovne oprávnení pre úlohy, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Naplánované úlohy**, aby sa zobrazili úlohy.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na naplánovanú úlohu a kliknite na **Oprávnenia**.
4. V okne Vlastnosti oprávnení upravte úroveň oprávnení podľa potreby. Môžete udeliť alebo zamietnuť prístup pre verejnosť alebo špecifických užívateľov. Okrem toho môžete určiť oprávnenia na odoslanie, manažovanie, oprávnenie, zobrazenie, kopírovanie, aktualizáciu alebo vymazanie.

Určenie predvolených úrovni oprávnení:

Ak chcete určiť predvolené úrovne oprávnení pre nové úlohy, priradené k riadeniu úloh/aplikácii, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Kliknite na **Riadenie úloh/aplikácie**.
4. Vyberte riadenie úlohy alebo aplikáciu zo zoznamu a kliknite na **Oprávnenia novej úlohy**.
5. V okne Vlastnosti oprávnení na funkcie upravte úroveň oprávnení podľa potreby. Môžete udeliť alebo zamietnuť prístup pre verejnosť alebo špecifických užívateľov. Okrem toho môžete určiť oprávnenia na odoslanie, manažovanie, oprávnenie, zobrazenie, kopírovanie, aktualizáciu alebo vymazanie.

Nastavenie plánovacieho kalendára:

Nastavte kalendár vybratých dní pre naplánovanie úlohy alebo skupiny úloh. Tento kalendár môže obsahovať dátumy, ktoré sa použijú na naplánovanie úlohy, alebo sa môže použiť v spojení s inými kalendármi.

Plánovací kalendár je kalendár vybratých dní, ktorý môžete použiť pre naplánovanie úlohy alebo skupiny úloh. Môžete zobraziť plánovacie kalendáre, pridať nový plánovací kalendár, pridať nový plánovací kalendár podľa existujúceho alebo odstrániť existujúci kalendár, ak ho nepoužíva aktuálne naplánovaná úloha.

Ak chcete vykonať zmeny, môžete vybrať kalendár a zobraziť jeho vlastnosti. Keď vyberiete kalendár, detaily kalendára sú zobrazené v časti Detaily.

Ak chcete nastaviť plánovací kalendár, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Na strane Všeobecné kliknite na **Kalendáre**.
4. Na strane Plánovacie kalendáre kliknite na **Nový**.
5. Zadajte **Názov**.
6. Do poľa **Opis** zadajte text, ktorý opisuje kalendár.
7. Ak to je vhodné, vyberte **Referenčný kalendár**. Toto je kalendár, ktorý už bol nastavený a jeho vlastnosti sa aplikujú na nový kalendár, ako keby ste zlúčili dva kalendáre. Ak používate rozšírený plánovač úloh prvýkrát, nebudete mať k dispozícii žiadne referenčné kalendáre.
8. Vyberte dátumy, ktoré chcete zahrnúť do vášho kalendára. Pred pridaním ďalšieho dátumu do kalendára musíte určiť, či vami vybraný dátum v poli **Vybraný dátum** je pre aktuálny rok alebo pre každý rok. V opačnom prípade, pri kliknutí na iný dátum sa zruší výber aktuálneho dátumu.
9. Určite, či chcete do kalendára zahrnúť špecifické dni týždňa.

Nastavenie kalendára sviatkov:

Nastavte kalendár pre dni, v ktorých nechce povoliť spracovanie naplánovaných úloh. Pre každý deň, ktorý je uvedený ako výnimka, môžete určiť alternatívne dni alebo úplne vynechať spracovanie pre daný deň.

Kalendár sviatkov je kalendár výnimiek pre dni, počas ktorých nechcete povoliť spracovanie úloh rozšíreného plánovača úloh. Pre každý deň, ktorý je uvedený v kalendári sviatkov, môžete určiť alternatívne dni. Môžete zobraziť kalendár sviatkov, pridať nový kalendár sviatkov, pridať nový kalendár sviatkov podľa existujúceho alebo odstrániť existujúci kalendár, ak sa nepoužíva aktuálne naplánovanou úlohou.

V kalendároch sviatkov je možné použiť predvolené rozvrhy. Môžete vytvoriť rozvrh TRETÍ_PIA, ktorý má frekvenciu tretí piatok každého mesiaca. Ak použijete TRETÍ_PIA v kalendári sviatkov, všetky úlohy, ktoré používajú tento kalendár sviatkov, sa nespustia v tretí piatok každého mesiaca. V kalendári sviatkov môžete použiť jeden alebo viac rozvrhov. Dátumy, ktoré sú vygenerované rozvrhom, budú zobrazené v kalendári s čiernym okrajom.

Ak chcete vykonať zmeny, môžete vybrať kalendár a zobraziť jeho vlastnosti. Keď vyberiete kalendár, detaily kalendára sú zobrazené v časti Detaily.

Nastavenie kalendára sviatkov:

Ak chcete nastaviť kalendár sviatkov, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a vyberte **Vlastnosti**.
3. Na strane Všeobecné kliknite na **Kalendáre**.
4. Kliknite na záložku **Kalendáre sviatkov**.
5. Kliknite na tlačidlo **Nový** a napíšte názov pre kalendár.
6. Do poľa **Opis** zadajte text na opísanie kalendára.
7. Ak to je vhodné, vyberte **Referenčný kalendár**. Toto je kalendár, ktorý už bol nastavený a jeho vlastnosti sa aplikujú na nový kalendár, ako keby ste zlúčili dva kalendáre. Ak používate rozšírený plánovač úloh prvýkrát, nebudete mať k dispozícii žiadne referenčné kalendáre.
8. Vyberte dátumy, ktoré chcete zahrnúť do vášho kalendára. Pred pridaním ďalšieho dátumu do kalendára musíte určiť, či vami vybraný dátum v poli **Vybraný dátum** je pre aktuálny rok alebo pre každý rok. V opačnom prípade, pri kliknutí na iný dátum sa zruší výber aktuálneho dátumu.
9. Vyberte alternatívny deň pre úlohu na spustenie. Môžete vybrať predošlý pracovný deň, nasledujúci pracovný deň, určiť konkrétny dátum alebo neurčiť žiadny dátum. Ak chcete vybrať konkrétny dátum, kliknite na **Konkrétny alternatívny dátum** a napíšte dátum.

10. Vyberte špecifické dni týždňa, ktoré chcete zahrnúť do kalendára.

Pridanie rozvrhu do kalendára sviatkov:

Ak chcete pridať kalendár sviatkov k naplánovanej úlohe, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Na strane Všeobecné kliknite na **Kalendáre**.
4. Na strane Kalendár sviatkov vyberte požadovaný kalendár sviatkov a kliknite na **Vlastnosti**.
5. V ľavej dolnej časti záložky kliknite na **Rozvrhy**.
6. Vyberte vhodný rozvrh a kliknite na tlačidlo **Pridať**.
7. Ak chcete zmeniť **Alternatívny deň**, kliknite pravým tlačidlom myši na rozvrh v zozname **Vybraté rozvrhy** a kliknite na správny **Alternatívny deň**.

Nastavenie fiškálneho kalendára:

Nastavte fiškálny kalendár vybratých dní pre naplánovanie úlohy alebo skupiny úloh. Tento typ kalendára použite v prípade, ak chcete rozdeliť fiškálny rok na obdobia iné ako mesiace.

Fiškálny kalendár je kalendár vybratých dní, ktorý môžete použiť pre naplánovanie úlohy alebo skupiny úloh. Fiškálny kalendár použite na definovanie fiškálneho kalendára, ktorý je jedinečný pre vašu firmu. Pre každú periódu fiškálneho roka môžete zadať začiatkový a koncový dátum.

Ak chcete nastaviť fiškálny kalendár, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. V okne Všeobecné kliknite na **Kalendáre**.
4. Na strane Fiškálne kalendáre kliknite na **Nový**.
5. Zadajte **Názov**.
6. Do poľa **Opis** zadajte text na opísanie kalendára.
7. Kliknite na **Nový** v okne Vlastnosti fiškálneho kalendára, aby sa vytvorila nová položka.
8. Vyberte periódu a zadajte začiatkový a koncový dátum. Môžete zadať najviac 13 periód.
9. Kliknite na **OK**, aby ste uložili položku fiškálneho kalendára.
10. Podľa potreby zopakujte kroky 7 až 9.

Určenie poštového servera na použitie pre notifikácie:

Nastavte poštový server na použitie pre e-mailové notifikácie. Poštový server je nutný, ak chcete posilať e-mailové notifikácie.

Ak chcete nastaviť vlastnosti notifikácie, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Notifikácia** a kliknite na **Vlastnosti**.
4. Určite, koľko dní majú zostať uložené správy. Do poľa **Uchovanie správ** zadajte číslo.
5. Určite **Server pre odchádzajúcu poštu (SMTP)**. Napríklad, SMTP.váš_server.com.
6. Určite **Port**. Predvolené číslo portu je 25.
7. Určite e-mailovú adresu v poli **Adresa na odpovedanie**. Všetky správy s odpoveďou budú poslané na túto adresu.
8. V poli **Protokolovať aktivitu odosielania** vyberte **Áno** alebo **Nie**. Aktivita odosielania sa používa na určovanie problémov.

9. Zadaťte povolený **Počet titulných strán**. Toto nastavenie sa použije pri distribúcii hlásení.
10. Kliknite na tlačidlo **OK**, aby sa uložili vlastnosti notifikácie.

Nastavenie viacerých plánovacích prostredí:

V rovnakom systéme môžete nastaviť viacero plánovacích prostredí. Ak to spravíte, originálna údajová knižnica môže vystupovať ako aktívna údajová knižnica a skopírovaná údajová knižnica sa môže používať na testovanie. Získate tak dve plánovacie prostredia, jedno pre testovanie, druhé pre skutočnú prevádzku. Okrem toho, testovacia údajová knižnica môže slúžiť ako záloha v prípade zlyhania systému v originálnom systéme. Táto funkcia vám poskytuje pridanú ochranu, ak vytvoríte chybu v originálnej údajovej knižnici, pretože máte záložnú kópiu údajovej knižnice.

Existuje niekoľko dôvodov, prečo je dobré nastaviť viacero plánovacích prostredí. V rovnakom čase môžete mať spustenú produkčnú verziu a testovaciu verziu produktu. Tento typ prostredia vám dovoľuje testovať rôzne rozvrhy úloh pred ich skutočným použitím v údajovej knižnici v produkčnom systéme. Alebo môžete mať systém, ktorý je zálohou jedného alebo viacerých systémov, v ktorých môžete používať zrkadlenie údajov produktu a replikovať údajovú knižnicu rozšíreného plánovača úloh (QUSRIJS) zo zdrojového systému do knižnice s iným názvom. V tomto prípade je údajová knižnica aktívna dovtedy, kým nedôjde k problému v zdrojovom systéme.

Plánovacie prostredie je duplikát knižnice QUSRIJS, s výnimkou rôznych údajov. Napríklad, máte inú údajovú knižnicu s názvom QUSRIJSTST, ktorá obsahuje všetky objekty ako QUSRIJS. Každá z nich sa považuje za údajovú knižnicu.

Ak chcete nastaviť viacero plánovacích prostredí, vykonajte tieto kroky:

1. Získajte údajovú knižnicu zo systému

Ak chcete vytvoriť údajovú knižnicu, musíte získať údajovú knižnicu zo systému. Nasledujú tri spôsoby získania údajovej knižnice zo systému:

- Uložte údajovú knižnicu zo systému a obnovte ju do produkčného systému.
- Zdublikujte údajovú knižnicu v aktuálnom systéme príkazom CPYLIB (Copy Library).
- Vytvorte zrkadlenie údajovej knižnice v testovacom systéme. Tieto systémy by mali používať rovnakú úroveň vydania.

Poznámka: Skopírovaná, obnovená alebo zrkadlená údajová knižnica používa iný názov ako v originálnom systéme.

2. Priradte údajové knižnice užívateľom

Po získaní testovacej údajovej knižnice pridajte túto údajovú knižnicu do vlastností rozšíreného plánovača úloh a priradte užívateľov k údajovej knižnici. Keď užívateľ použije rozšírený plánovač úlohy, zmeny vykonané užívateľom sa uložia do údajovej knižnice, ktorá je priradená užívateľovi.

3. Skopírujte úlohy z testovacej údajovej knižnice do skutočnej údajovej knižnice (voliteľné)

Ak používate údajovú knižnicu na testovacie účely, úlohy z testovacej údajovej knižnice môžete skopírovať do skutočne používanej údajovej knižnice. Toto je potrebné vykonať len v prípade, ak ste obnovili alebo skopírovali údajovú knižnicu v kroku 1 a máte úlohy, ktoré chcete presunúť do skutočne používanej údajovej knižnice. Nie je to potrebné vykonať, ak zrkadlíte údajovú knižnicu zo skutočného systému do testovacieho systému.

Ak chcete skopírovať úlohy z údajovej knižnice jedného systému do iného, použite príkaz CPYJOBJS (Copy Job using Job Scheduler). Viac informácií o špecifických parametroch tohto príkazu nájdete v online pomoci.

Priradenie údajových knižníc užívateľom:

Určite, ktorá údajová knižnica je priradená každému užívateľovi. Údajová knižnica bude obsahovať všetky objekty, ktoré nájdete v knižnici QUSRIJS. Môžete mať ľubovoľný počet údajových knižníc.

Údajová knižnica ukladá všetky zmeny, ktoré vykoná užívateľ cez rozšírený plánovač úloh. Údajová knižnica obsahuje všetky objekty, ktoré nájdete v knižnici QUSRIJS. Môžete mať neobmedzený počet údajových knižníc.

Ak chcete priradiť údajové knižnice užívateľom, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. V okne Údajové knižnice kliknite na **Pridať** a zadajte údajovú knižnicu. Zobrazené údajové knižnice sú dostupné pre všetkých užívateľov v systéme.
4. V okne Užívateľa kliknite na **Pridať**, aby ste mohli pridať nových užívateľov.
5. Zadajte meno.
6. Vyberte údajovú knižnicu.
7. Kliknite na **OK**, aby ste pridali užívateľa.
8. Kliknite na **Vlastnosti**, ak chcete zmeniť údajovú knižnicu, ktorá je priradená užívateľovi.

Pomocou údajových knižníc môžete nastaviť viacero plánovacích prostredí.

Manažovanie rozšíreného plánovača úloh:

Nasledujúce informácie vám pomôžu manažovať rozšírený plánovač úloh. Najprv musíte naplánovať úlohy pomocou rozšíreného plánovača úloh. Potom použite zvyšok úloh na manažovanie úloh.

Vytvorenie a naplánovanie úlohy:

Naplánujte úlohu a zadajte príkazy, ktoré sú spojené s úlohou. Môžete tiež určiť prvý a posledný príkaz na spustenie špeciálnej verzie naplánovanej úlohy.

Ak chcete vytvoriť a naplánovať novú úlohu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Naplánované úlohy** a kliknite na **Nová naplánovaná úloha**.

Vytvorenie a naplánovanie skupiny úloh:

Nastavte a naplánujte sériu úloh, ktoré sa vykonávajú za sebou v určenom poradí. Úlohy v skupine úloh sa musia dokončiť pred predložením ďalšej úlohy na spracovanie.

Skupiny úloh sú úlohy, ktoré sú zoskupené dokopy za účelom sekvenčného vykonania v určenom poradí. Ďalšia úloha v skupine sa predloží na spracovanie až po normálnom dokončení predošlej úlohy v skupine. Ak sa niektorá úloha v skupine nedokončí normálne, zastaví sa spracovanie tejto skupiny.

Ak chcete vytvoriť a naplánovať novú skupinu úloh, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite na **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Skupiny úloh** a kliknite na **Nová skupina úloh**.

Viac informácií k vyplňaniu detailov pre novú skupinu úloh nájdete v online pomoci.

Preddefinované rozvrhy:

Vytvorte rozvrhy, ktoré obsahujú informácie potrebné na naplánovanie úlohy alebo výpočet dátumov výnimiek v kalendári sviatkov.

Môžete vytvoriť rozvrhy, ktoré obsahujú informácie potrebné na naplánovanie úlohy alebo výpočet dátumov výnimiek v kalendári sviatkov.

Napríklad, môžete vytvoriť rozvrh KONIEC_TÝŽDŇA, ktorý obsahuje deň týždňa na spustenie, spolu s ľubovoľnými ďalšími kalendármi. Rozvrh KONIEC_TÝŽDŇA môžu používať všetky úlohy, ktoré sa zhodujú s danou frekvenciou plánovania. Táto funkcia je dostupná len cez Navigátor iSeries.

S vašimi kalendármi sviatkov môžete použiť rovnaké preddefinované rozvrhy, ktoré sa používajú v úlohe. Môžete vytvoriť rozvrh TRETÍ_PIA, ktorý má frekvenciu tretí piatok každého mesiaca. Ak použijete TRETÍ_PIA v kalendári sviatkov, všetky úlohy, ktoré používajú tento kalendár sviatkov, sa nespustia v tretí piatok každého mesiaca. V kalendári sviatkov môžete použiť jeden alebo viac rozvrhov. Dátumy, ktoré sú vygenerované rozvrhom, budú zobrazené v kalendári s čiernym okrajom.

Nastavenie preddefinovaného rozvrhu:

Ak chcete nastaviť preddefinovaný rozvrh, vykonajte nasledujúce kroky.

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Kliknite na záložku Rozvrhy.
4. Kliknite na tlačidlo **Nový** a napíšte názov pre rozvrh.
5. Napíšte opis pre rozvrh.
6. Vyberte frekvenciu a dátumy, ktoré chcete zahrnúť do vášho rozvrhu, ako aj ďalšie kalendáre.

Viac informácií k vyplňaniu detailov pre nový rozvrh nájdete v online pomoci.

Pridanie rozvrhu do naplánovanej úlohy:

Ak chcete pridať rozvrh do naplánovanej úlohy, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**, aby sa zobrazili úlohy.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na naplánovanú úlohu a kliknite na **Vlastnosti**.
5. Kliknite na záložku Rozvrh.
6. V pravom hornom rohu záložky vyberte požadovanú voľbu rozvrhu.

Pridanie rozvrhu do kalendára sviatkov:

Kalendár sviatkov je kalendár výnimiek pre dni, počas ktorých nechcete povoliť spracovanie úloh rozšíreného plánovača úloh. Pre každý deň, ktorý je uvedený v kalendári sviatkov, môžete určiť alternatívne dni.

Ak chcete pridať rozvrh do kalendára sviatkov, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Na strane **Všeobecné** kliknite na **Kalendáre sviatkov**.
4. Na strane Kalendáre sviatkov vyberte požadovaný kalendár sviatkov a kliknite na **Vlastnosti**.
5. V ľavej dolnej časti záložky kliknite na **Rozvrhy**.
6. Vyberte vhodný rozvrh a kliknite na tlačidlo **Pridať**.
7. Ak chcete zmeniť **Alternatívny deň**, kliknite pravým tlačidlom myši na rozvrh v zozname **Vybraté rozvrhy** a kliknite na správny **Alternatívny deň**.

Viac informácií nájdete v online pomoci.

Vytvorenie dočasnej naplánovanej úlohy:

Niekedy môže byť potrebné spustiť naplánovanú úlohu okamžite alebo v budúcnosti, mimo jej normálneho rozvrhu. Použite príkaz SBMJOBJS (Submit Job using Job Scheduler), voľbu 7 z obrazovky Práca s úlohami, alebo voľbu **Spustiť** z Navigátora iSeries. Pri nastavovaní tohto špeciálneho spustenia môže byť tiež potrebné spracovať len časť príkazov v zozname príkazov.

Príkaz SBMJOBJS vám dovoľuje určiť poradové číslo Prvého a Posledného príkazu. Napríklad, ÚLOHA_A má 5 príkazov, poradie 10 až 50. V príkaze SBMJOBJS môžete určiť spustenie od poradového čísla 20 a ukončenie na poradovom čísle 40. Týmto sa obide poradie 10 a 50.

Navigátor iSeries vám dovoľuje vybrať prvý a posledný príkaz v zozname príkazov.

Ak chcete spustiť špeciálnu verziu naplánovanej úlohy cez Navigátor iSeries, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**, aby sa zobrazili úlohy.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na naplánovanú úlohu a kliknite na **Spustiť**.
5. Určite, či sa má úloha spustiť teraz alebo v budúcnosti.
6. Vyberte prvý a posledný príkaz.

Viac informácií k vyplňaniu detailov pre novú úlohu nájdete v online pomoci.

Naplánovanie závislosti úloh:

Nastavte úlohy alebo skupiny úloh, ktoré sú na sebe závislé. Môžete vybrať typ závislosti, ktorý zodpovedá spôsobu spracovania úloh vo vašom prostredí.

Rozšírený plánovač úloh vám dovoľuje nastaviť závislosti, ktoré zodpovedajú spôsobu spracovania úloh vo vašom prostredí. Závislosti určujú, kedy sa úloha alebo skupina úloh môže vykonať. Pred spustením úlohy môžete požadovať splnenie všetkých závislostí alebo splnenie aspoň jednej závislosti. K závislostiam patria nasledujúce:

- **Závislosti úloh**

Závislosti úloh sa týkajú vzťahov predkov a potomkov pre úlohy. Úlohy predka sú tie, ktoré sa musia vykonať pred spustením úlohy potomka. Úloha potomka je úloha, ktorá sa spustí po spracovaní všetkých úlohách predka. Pre jednu úlohu predka môže existovať viacero úloh potomka a pre jednu úlohu potomka môže existovať viacero úloh predka. Okrem toho môžete určiť, že závislá úloha sa má preskočiť, ak jej predkovia a potomkovia boli spustení v dni, kedy nie je neplánované spustenie závislej úlohy.

- **Aktívne závislosti**

Aktívne závislosti sú zoznamy úloh, ktoré nemôžu byť aktívne, keď sa ide predložiť vybraná úloha. Ak sú niektoré z týchto úloh aktívne, rozšírený plánovač úloh nedovolí spustiť určenú úlohu. Vybraná úloha bude oneskorená do doby, kým budú všetky úlohy v zozname neaktívne.

- **Závislosť prostriedku**

Závislosti prostriedkov sú založené na niekoľkých veciach. Každý z nasledujúcich typov opisuje oblasti, ktoré sa kontrolujú. Nasledujú typy závislostí prostriedkov:

Súbor Spracovanie úlohy je závislé na existencii alebo neexistencii súboru a na splnení určenej úrovne vyhradenia. Pred spracovaním úlohy tiež môže skontrolovať, či sú prítomné záznamy. Napríklad, ÚLOHA_A môže byť nastavená tak, aby sa spustila, len keď existuje súbor ABC, súbor môže byť vyhradený exkluzívne a ak v súbore existujú záznamy.

Objekt Spracovanie úlohy je závislé na existencii alebo neexistencii objektu a na splnení určenej úrovne vyhradenia. Napríklad, ÚLOHA_A môže byť nastavená na spustenie vtedy, ak existuje údajová oblasť XYZ. Úloha tiež môže závisieť na existencii alebo neexistencii objektu z integrovaného súborového systému. Ak je závislosť založená na ľubovoľnom objekte v ceste, cestu v integrovanom súborovom systéme ukončíte doprednou lomkou, '/'.

Hardvérová konfigurácia

Úloha je závislá na existencii alebo neexistencii hardvérovej konfigurácie a jej stave na spracovanie. Napríklad, ÚLOHA_A môže byť nastavená na spustenie, len keď existuje zariadenie TAP01 a jeho stav je Dostupné.

Sieťový súbor

Spracovanie úlohy je závislé na stave sieťového súboru.

Podsystem

Spracovanie úlohy je závislé na stave podsystemu.

Ak chcete pracovať so závislosťami úlohy, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Názov úlohy**, s ktorej závislosťami chcete pracovať.
5. Vyberte jedno z tohto: **Závislosti úlohy**, **Aktívne závislosti alebo Závislosti prostriedku**. Viac informácií nájdete v online pomoci.

Manažér toku práce:

Od V5R4 máte k dispozícii manažéra toku práce, ktorý vám dovoľuje definovať jednotky práce tvorené automatickými alebo manuálnymi krokmi. Tieto jednotky práce je potom možné naplánovať alebo spustiť interaktívne. Manažér toku práce sa nachádza v kontajneri Rozšírený plánovač úloh v rozhraní Navigátora iSeries.

Každý krok v toku práce môže mať jednu alebo viacero úloh predkov rozšíreného plánovača úloh a jednu alebo viacero úloh potomkov rozšíreného plánovača úloh. Pri spustení toku práce sa označí prvý krok na spustenie. Po jeho dokončení sa označí na spustenie ďalší krok, atď.

Pri používaní manažéra toku práce platia tieto dodatočné aspekty:

- Tok práce môžete manuálne spustiť v ľubovoľnom kroku. Keď tak spravíte, vynecháte všetky predošlé kroky v toku práce.
- Automatické kroky sa dokončia po dokončení všetkých predošlých krokov. Patria sem všetky úlohy predkov rozšíreného plánovača úloh.
- Po dokončení kroku sa označia na spustenie úlohy potomkov rozšíreného plánovača úloh.
- Manuálne kroky je možné vykonať v ľubovoľnom poradí, ak sa dokončia úlohy predkov daného kroku.
- Dokončené manuálne kroky môžete označiť ako nedokončené a spustiť ich znovu, ak nie sú žiadne nedokončené následné automatické kroky.
- Krok môžete prepnúť na čakanie na dokončenie úlohy pred odoslaním notifikácie o dokončení kroku tým, že zadáte úlohy predkov, ktoré sú rovnaké ako úlohy potomkov predošlého kroku.
- Ostatným užívateľom môžete poslať notifikáciu o spustení kroku, zastavení, nespustení v konkrétnom čase alebo o prídhlom vykonávaní. Napríklad môžete poslať notifikáciu užívateľovi, ktorý je zodpovedný za konkrétny manuálny krok, že predošlé automatické kroky boli dokončené.

Keď používate toky práce, protokol aktivity zobrazuje čas spustenia toku práce, spustené kroky, stav automatických krokov (úspech alebo zlyhanie), čas ukončenia toku práce a finálny stav toku práce.

Tabuľka 1. Príklad toku práce

Tok práce	VÝPLATNÉ LISTINY
Naplánované	Každý piatok o 13:00
Notifikácia	Úradník - Tok práce VÝPLATNÉ LISTINY bol spustený
Krok 1	Automatický - Určí úlohu potomka na inicializovanie súborov s podkladmi

Tabuľka 1. Príklad toku práce (pokračovanie)

Tok práce	VÝPLATNÉ LISTINY
Krok 2	Automatický: <ul style="list-style-type: none"> • Určí úlohu potomka z kroku 1 ako úlohu predka pre tento krok • Pošle notifikáciu Úradníkovi, že boli vložené časové výkazy
Krok 3	Manuálny: <ul style="list-style-type: none"> • Dokončenie Úradníka po vložení časových výkazov • Určí úlohu potomka na spracovanie súborov časových výkazov a vytlačenie hlásenia o časových výkazoch • Pošle Vedúcemu notifikáciu, ak sa krok nedokončí za 120 minút
Krok 4	Automatický: <ul style="list-style-type: none"> • Určí úlohu potomka z predošlého kroku ako úlohu predka • Žiadne úlohy potomka • Pošle Úradníkovi notifikáciu, že má skontrolovať hlásenie o časových výkazoch
Krok 5	Manuálny: <ul style="list-style-type: none"> • Dokončenie úradníka po skontrolovaní hlásení • Určí úlohu potomka na spracovanie výplatných listín
Krok 6	Automatický: <ul style="list-style-type: none"> • Určí úlohu potomka z predošlého kroku ako úlohu predka • Žiadne úlohy potomka • Pošle notifikáciu Úradníkovi a Vedúcemu, že sú dokončené výplatné listiny

V tomto príklade sa tok VÝPLATNÉ LISTINY spúšťa každý piatok o 13:00. Úradníkovi sa pošle notifikácia, že sa spustil tok práce.

Krok 1 je automatický a nemá žiadne úlohy predkov, preto označí úlohu potomka, ktorá nainicializuje súbory s podkladmi na spustenie a potom sa dokončí. Krok 2 má úlohu potomka pre Krok 1 ako svojho predka. Krok 2 počká na dokončenie inicializácie súborov s podkladmi. Po dokončení, Krok 2 pošle Úradníkovi notifikáciu, že môže vložiť časové výkazy. Nie sú žiadne úlohy potomkov, ktoré by sa označili na spustenie.

Úradník manuálne dokončí Krok 3 po vložení všetkých časových výkazov. Úloha potomka, ktorá spracúva súbor časových výkazov a tlačí hlásenie o časových výkazoch, sa označí na spustenie. Kvôli bezpečnosti, Vedúci dostane notifikáciu, ak sa tento krok nedokončí za 120 minút. Úloha predka pre Krok 4 je potomok pre Krok 3, preto Krok 4 čaká na dokončenie úlohy, ktorá spracuje súbor časových výkazov a tlačí hlásenie o časových výkazoch.

Po dokončení úlohy dostane Úradník notifikáciu, že môže skontrolovať hlásenie o časových výkazoch. Nie sú žiadne úlohy potomkov, ktoré by sa označili na spustenie. Po skontrolovaní hlásenia o časových výkazoch, Úradník manuálne dokončí Krok 5. Úloha potomka, ktorá spracúva výplatné listiny a vytvára šeky, sa označí na spustenie.

Úloha predka pre Krok 6 je potomok pre Krok 5, preto Krok 6 čaká na dokončenie úlohy, ktorá spracúva výplatné listiny a vytvára šeky. Po dokončení úlohy dostanú Úradník a Vedúci notifikáciu, že tok VÝPLATNÉ LISTINY je dokončený. Teraz je možné vytlačiť a distribuovať šeky.

Viac detailných informácií o manažérovi toku práce nájdete v online pomoci.

Vytvorenie nového toku práce:

Pri vytváraní nového toku práce určíte, ako sa spúšťa tok práce, jeho maximálny čas spracovania, kroky úloh a ich postupnosť vykonávania, plánovanie, notifikáciu a detaily o dokumentácii.

Ak chcete vytvoriť nový tok práce, vykonajte toto:

- V Navigátore iSeries rozviňte **Moje pripojenia** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Kliknite pravým tlačidlom myši na Manažéra toku práce** → **Nový tok práce**.
Zobrazí sa okno Nový tok práce.

Viac informácií o práci s oknom Nový tok práce nájdete v online pomoci.

Po nastavení vášho toku práce môžete manažovať tok práce kliknutím pravým tlačidlom myši na názov toku práce a kliknutím na **Stav toku práce**.

Spustenie toku práce:

Pri spúšťaní toku práce môžete vybrať, či chcete tok práce spustiť na prvom kroku alebo od špecifického kroku.

Ak chcete spustiť tok práce, vykonajte toto:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Manažér toku práce** → **kliknite pravým tlačidlom myši tok práce** → **Spustiť**. Zobrazí sa okno Spustenie toku práce.
2. Vyberte, či chcete tok práce spustiť na prvom kroku alebo od špecifického kroku. Ak vyberiete spustenie od kroku iného ako prvý, všetky predchádzajúce kroky sa označia ako dokončené.

Viac informácií o okne Spustenie toku práce nájdete v online pomoci.

Práca s tokmi práce:

Vykonávanie toku práce môžete riadiť a monitorovať pomocou okna Stav toku práce.

Okno Stav toku práce otvoríte rozvinutím **Mojich pripojení** → **server** → **Riadenie prevádzky** → **Rozšírený plánovač úloh** → **Manažér toku práce** → **kliknite pravým tlačidlom myši na tok práce** → **Stav**.

- Okno Všeobecné zobrazuje aktuálny stav toku práce.
- Okno Kroky poskytuje zoznam všetkých krokov, ktoré sú aktuálne definované pre tok práce.
Vidíte tiež, či je krok definovaný ako automatický alebo manuálny a kedy sa krok spustil a ukončil.
 - Ak chcete označiť manuálny krok ako dokončený, vyberte správny krok a začiarknite políčko **Dokončený**.
 - Manuálne kroky môžete označiť ako dokončené, ak boli dokončené všetky úlohy predka rozšíreného plánovača úloh pre daný krok.
 - Manuálne kroky môžete označiť ako nedokončené, ak v ďalej v zozname nie sú dokončené žiadne automatické kroky.
 - Tok práce je možné spustiť manuálne v ľubovoľnom kroku. Vynechajú sa tým všetky predchádzajúce kroky.
 Ak chcete zaktualizovať zoznam, kliknite na **Obnoviť**.
- Okno Dokumentácia zobrazuje text dokumentácie pre tok práce.

Monitorovanie aktivity úloh pre rozšírený plánovač úloh:

Rozšírený plánovač úloh použite na zobrazenie histórie alebo stavu úlohy alebo skupiny úloh. Môžete tiež nastaviť uchovanie aktivity, čo je doba, koľko chcete uchovávať záznamy aktivity pre úlohu.

Aktivita naplánovaných úloh:

Aktivita naplánovaných úloh vám dovoľuje určiť, ako dlho sa majú uchovať záznamy o aktivite rozšíreného plánovača úloh. Možné hodnoty sú od 1 do 999 dní alebo výskytov. Aktivitu môžete uchovať určitý počet dní, alebo určitý počet výskytov udalosti.

Zobrazia sa nasledujúce detaily o naplánovanej úlohe:

- Názov - Názov naplánovanej úlohy.
- Skupina - Názov skupiny úloh pre úlohu.

- Poradie - Poradové číslo úlohy v skupine, ak je úloha v skupine úloh.
- Stav dokončenia - Stav úlohy.
- Spustenie - Kedy bola úloha spustená.
- Ukončenie - Kedy bola úloha ukončená.
- Dosiachnutý čas - Čas v hodinách a sekundách trvania spracovania úlohy.

Určenie doby uchovania:

Ak chcete určiť dobu uchovania, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Aktivitu naplánovaných úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.

Zobrazenie detailov aktivity naplánovaných úloh:

Ak chcete zobraziť detaily aktivity naplánovaných úloh, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Spravte dvojité kliknutie na **Aktivita naplánovaných úloh**.

Zobrazenie aktivity naplánovanej úlohy pre špecifickú úlohu:

Ak chcete zobraziť naplánovanú aktivitu pre špecifickú úlohu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na názov úlohy, ktorej aktivitu chcete zobraziť a kliknite na **Aktivita**.

Zobrazenie detailov protokolu aktivity:

Protokol aktivity zobrazuje aktivitu v plánovači, ako je prídanie úlohy, zmena alebo jej predloženie. Zobrazujú sa tiež narušenia bezpečnosti, postupnosti spracované naplánovanou úlohou a všetky prijaté chyby. Zobrazujú sa aj dátumy a časy pre predošlé aktivity.

Ak chcete zobraziť detailné informácie o správe, spravte dvojité kliknutie na dátum a čas. Ak chcete zobraziť detaily protokolu aktivity, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Protokol aktivity**. Zobrazia sa položky aktuálneho dňa. Ak chcete zmeniť výberové kritérium, vyberte **Zahrnúť** z ponuky Možnosti.

Zobrazenie protokolu aktivity pre špecifickú úlohu:

Ak chcete zobraziť protokol aktivity pre špecifickú úlohu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Názov úlohy**, ktorej protokol aktivity chcete zobraziť a kliknite na **Protokol aktivity**.

Na zobrazenie priebehu úlohy tiež môžete použiť stranu **Posledné spustenie**. Zadať príkaz SETSTPJS (Set Step using Job Scheduler) pred alebo po kroku v programe CL, spolu s opisom, ktorý oznamuje priebeh úlohy. Keď úloha príde v programe na príkaz SETSTPJS, priradený opis sa zobrazí na strane Posledné spustenie a vo vašom bezdrôtovom zariadení.

Monitor pre správy v rozšírenom plánovači úloh:

Ak chcete monitorovať správy, pridajte identifikátory správ do ľubovoľného príkazu v zozname príkazov úlohy.

Každý príkaz v zozname príkazov úlohy môže mať identifikátory správ, ktoré sa použijú na monitorovanie. Keď úloha prebieha a vznikne chybová správa, ktorá sa zhoduje s jednou zo zadaných správ pre vybraný príkaz, úloha zaprotokoluje chybu, ale pokračuje v spracúvaní ďalšieho príkazu v zozname.

Ak sú na dvoch alebo štyroch pozíciách vpravo zadané nuly, napríklad pppmm00, je zadaný generický identifikátor správ. Napríklad, ak je zadané CPF0000, monitorujú sa všetky správy CPF.

Ak chcete pridať identifikátory správ do príkazu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh**.
3. Kliknite na **Naplánované úlohy**, aby sa zobrazili úlohy.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na naplánovanú úlohu a kliknite na **Vlastnosti**.
5. Vyberte príkaz zo zoznamu a kliknite na **Vlastnosti**.
6. Kliknite na **Správy**.
7. Zadať identifikátory správ na monitorovanie a kliknite na **Pridať**.

Vytvorenie a práca s lokálnymi údajovými oblasťami:

Lokálna údajová oblasť je časť priestoru, ktorý je vyhradený pre úlohu. Nie všetky úlohy používajú svoju lokálnu údajovú oblasť, ale niektoré áno. Každý príkaz v úlohe má prístup k lokálnej údajovej oblasti úlohy. Lokálnu údajovú oblasť môžete použiť pri plánovaní úlohy, ktorá v minulosti vyžadovala, aby ste manuálne určili dodatočné parametre. Lokálnu údajovú oblasť použijete na určenie dodatočných parametrov, aby ste ich nemuseli zadávať manuálne pri každom spustení úlohy.

Ak chcete zadať informácie lokálnej údajovej oblasti pre naplánovanú úlohu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Rozviňte **Rozšírený plánovač úloh** → **Naplánované úlohy**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na úlohu a vyberte **Vlastnosti**.
4. Upravte okno Lokálna údajová oblasť podľa potreby.

Viac informácií k vyplňaniu detailov pre lokálnu údajovú oblasť nájdete v online pomoci.

Vytvorenie a práca s aplikáciami/riadením úloh:

Aplikácie sú úlohy, ktoré boli zoskupené dokopy za účelom spracovania. Sú väčšie ako skupiny úloh a nemusia byť spracúvané sekvenčne. Úlohy v aplikáciách sa môžu spracúvať súčasne a jedna úloha nemusí čakať na dokončenie inej. Všetky úlohy v aplikácii môžu pracovať a používať svoju vlastnú množinu predvolených hodnôt úlohy. Riadenie úloh sú predvolené hodnoty, ktoré sa priradia úlohe pri jej pridaní do plánovača, ako aj predvolené hodnoty, ktoré sa použijú pri predložení úlohy.

Aplikácie sú úlohy, ktoré boli zoskupené dokopy za účelom spracovania. Napríklad, môžete mať sériu úloh, ktoré používate pre spracovanie výplat, a chcete ich zoskupiť dokopy kvôli procesu účtovania.

Riadenie úloh sú predvolené hodnoty, ktoré sa priradia úlohe pri jej pridaní do plánovača, ako aj predvolené hodnoty, ktoré sa použijú pri predložení úlohy. K predvoleným hodnotám riadenia úlohy patria veci ako kalendár, kalendár sviatkov, front úloh, opis úlohy, atď.

Môžete zobraziť všetky existujúce aplikácie/riadenia úloh vo vašom systéme. Môžete pridať novú aplikáciu/riadenie úloh, pridať novú aplikáciu/riadenie úloh podľa existujúcej, alebo odstrániť aplikáciu/riadenie úloh. Môžete tiež vybrať aplikáciu/riadenie úloh a zobraziť jej vlastnosti a vykonať zmeny.

Ak chcete vytvoriť novú aplikáciu/riadenie úloh, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Kliknite na záložku **Aplikácie/riadenie úloh**.
4. Kliknite na **Nová** a zadajte názov pre aplikáciu.
5. Zadajte opis pre aplikáciu.
6. Vyberte kontakty pre aplikáciu. Kontakty sú mená užívateľov, ktorí budú kontaktovaní pri problémoch s úlohou v aplikácii. Môžete zadať najviac 5 kontaktov pre aplikáciu. Môžete tiež vybrať pridanie alebo odstránenie kontaktov zo zoznamu kontaktov.
7. Môžete zadať viac informácií, ktoré vám pomôžu identifikovať aplikáciu. Informácie sa priradia k novej aplikácii. Tieto informácie môžu byť užitočné pri výskyte problémov.

Práca s notifikáciou:

Tieto informácie opisujú spôsob používania funkcie notifikácie rozšíreného plánovača úloh.

V notifikácii môžete vykonávať série úloh. Notifikácia vám dovoľuje určiť vlastnosti prijímateľov a vlastnosti distribučných zoznamov hlásení. Okrem toho, môžete poslať e-mailové správy a nastaviť zoznam postúpenia pre prípad, ak prijímateľ neodpovie v určenom časovom limite.

Ak chcete poslať e-mailové správy, musíte určiť poštový server na použitie pre notifikácie.

Nasleduje opis kľúčových pojmov funkcie notifikácie z rozšíreného plánovača úloh:

Prijímateľ

Pri plánovaní úlohy môžete určiť, či sa majú poslať správy s notifikáciou určeným prijímateľom. Správu s notifikáciou môžete poslať v prípade zlyhania úlohy, úspešného dokončenia alebo pri nespustení úlohy v určenom časovom limite. Pre každého určeného prijímateľa musíte zdefinovať vlastnosti prijímateľa.

Vlastnosti prijímateľa zobrazíte výberom **Rozšíreného plánovača úloh** → **Notifikácia** → **Prijímateľa** a výberom prijímateľa zo zoznamu prijímateľov.

Distribučný zoznam hlásení

Distribučný zoznam hlásení použijete na určenie zoznamu súborov v odkladacej oblasti, ktoré sú vhodné na distribúciu. Skontroluje sa každý súbor v odkladacej oblasti, vyprodukovaný úlohou, či existuje zhoda v zozname súborov v odkladacej oblasti. Ak sa nájde zhoda, prijímateľa priradení k tomuto súboru v odkladacej oblasti dostanú kópiu súboru cez e-mail, duplikát súboru v odkladacej oblasti do ich výstupného frontu, alebo oboje. Distribučné zoznamy hlásení zobrazíte výberom **Rozšíreného plánovača úloh** → **Notifikácia** → **Distribučný zoznam hlásení**.

E-mail E-mailovú správu môžete poslať ľubovoľnému prijímateľovi, ktorý je definovaný v zozname prijímateľov, ale aj na konkrétne e-mailové adresy. Vlastnosti prijímateľa musia uvádzať e-mailovú adresu, na ktorú sa pošle správa. Pri posielaní e-mailovej správy môžete pripojiť súbor v odkladacej oblasti. Súbor v odkladacej oblasti sa dá poslať vo formáte PDF. Okrem toho, môžete určiť zoznam postúpenia na použitie v prípade, ak prijímateľ neodpovie v určenom časovom limite.

Určenie súboru v odkladacej oblasti na pripojenie k e-mailu:

Ak chcete určiť súbor v odkladacej oblasti na pripojenie k e-mailu, vykonajte toto:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Základné operácie**.
2. Kliknite na **Výstup pre tlačiareň**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na súbor v odkladacej oblasti a kliknite na **Poslať cez AJS**.
4. Zadať prijímateľa, predmet a správu.

Poznámka: Môžete to tiež spraviť z kontajnera **Výstupné fronty**.

Zoznam postúpenia

Zoznam postúpenia určuje zoznam prijímateľov v zostupnom poradí. Prijímatelia dostanú notifikácie v uvedenom poradí. Ak prvý prijímateľ neodpovie na správu, správa sa pošle ďalšiemu prijímateľovi. Tento proces pokračuje, kým niekto nepošle odpoveď. Ak chcete zadefinovať zoznam postúpenia, prejdite na **Rozšírený plánovač úloh** → **Notifikácia** → **Zoznamy postúpenia**.

Zastavenie postupovania správy:

Ak chcete zastaviť postupovanie správy, vykonajte toto:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite na **Rozšírený plánovač úloh** → **Notifikácia** → **E-mail** → **Odoslané**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na postupovanú správu a kliknite na **Zastaviť**.

Poznámka: Ak chcete zobraziť len postupované správy, vyberte **Zobraziť** → **Prispôbiť toto zobrazenie** → **Zahrnúť** v okne Navigátora iSeries. Potom v poli **Typ** vyberte **Postupované**.

Práca so zoznamami knižníc:

Zoznamy knižníc sú užívateľom definované zoznamy knižníc, ktoré používa rozšírený plánovač úloh pri spracúvaní úloh.

Zoznam knižníc je užívateľom definovaný zoznam knižníc, ktoré používa rozšírený plánovač úloh na hľadanie informácií, ktoré potrebuje počas spracúvania. Môžete zobraziť zoznamy knižníc, pridať nový zoznam knižníc, pridať nový zoznam knižníc podľa existujúceho alebo odstrániť zoznam knižníc, ak ho nepoužíva aktuálne naplánovaná úloha.

Ak chcete vykonať zmeny, môžete vybrať zoznam a zobraziť jeho vlastnosti. Do zoznamu knižníc môžete umiestniť najviac 250 knižníc.

Ak chcete pridať nový zoznam knižníc, vykonajte tieto kroky.

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Kliknite na záložku **Zoznamy knižníc**.
4. Kliknite na **Nový** a zadajte názov pre zoznam knižníc.
5. Zadať opis pre zoznam knižníc.
6. Ak chcete zobraziť zoznam existujúcich knižníc a vybrať niektorú z nich, kliknite na **Prehľadať**.
7. Kliknite na **Pridať**, aby ste pridali zoznam vybratých knižníc.

Práca s premennými príkazov:

Premenná príkazu (predtým nazývaná parameter) je premenná, ktorá sa dá uložiť a používať v úlohách spustených cez rozšírený plánovač úloh. Príkladom premenných príkazov je začiatok každého mesiaca, číslo oddelenia, číslo spoločnosti, atď.

Premenné príkazov (predtým nazývané parametre) sú premenné, ktoré uložíte v rozšírenom plánovači úloh a používate v úlohách spustených cez rozšírených plánovač úloh. Príkazy premenných obsahujú informácie, ktoré sa nahradia vnútri príkazového reťazca naplánovanej úlohy. Príkladom premenných príkazov je začiatok každého mesiaca,

číslo oddelenia, číslo spoločnosti, atď. Môžete zobrazíť premenné príkazov, pridať novú premennú príkazu, pridať novú premennú príkazu podľa existujúcej alebo odstrániť premennú príkazu, ak ju aktuálne nepoužíva naplánovaná úloha.

Ak chcete zmeniť existujúcu premennú príkazu, vyberte ju a zobrazte jej vlastnosti.

Ak chcete pridať novú premennú príkazu, vykonajte tieto kroky:

1. V Navigátore iSeries rozviňte **Riadenie prevádzky**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Rozšírený plánovač úloh** a kliknite na **Vlastnosti**.
3. Kliknite na záložku **Premenné príkazu**.
4. Kliknite na **Nová** a napíšte názov premennej príkazu.
5. Zadajte opis pre premennú príkazu.
6. Zadajte dĺžku premennej príkazu. Dĺžka môže byť od 1 do 90.
7. Vyberte, ako chcete poskytnúť hodnotu na nahradenie:
 - a. Zadajte údaje na použitie pre premennú príkazu. V tomto poli môžete použiť ľubovoľný znak. Počet znakov v poli nemôže byť väčší ako dĺžka, ktorá je zadaná v poli Dĺžka.
 - b. Zadajte vzorec na výpočet dátumu. (Príklady nájdete v online pomoci.)
 - c. Zadajte názov programu, ktorý použijete na získanie hodnoty na nahradenie.
 - d. Zadajte knižnicu, ktorú použijete na získanie hodnoty na nahradenie.
 - e. Vyberte, či chcete hodnotu na nahradenie získať od systémového operátora v čase vykonávania.

Práca s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless:

Advanced Job Scheduler for Wireless funguje na dvoch typoch zariadení. Zariadenie WML (Wireless Markup Language) je mobilný telefón s podporou internetových služieb. Zariadenie HTML (Hypertext Markup Language) je webový prehliadač v PDA alebo PC. V tejto téme sa tieto odlišné zariadenia nazývajú WML a HTML.

Hardvérové a softvérové požiadavky:

Určite, či máte všetok potrebný softvér a hardvér pre používanie Advanced Job Scheduler for Wireless.

Na spustenie produktu Advanced Job Scheduler for Wireless sú vyžadované tieto prvky:

- Licenčný program 5722-JS1 V5R3: Produkt Rozšírený plánovač úloh, ktorý zahŕňa Advanced Job Scheduler for Wireless.
- Zariadenie na spustenie funkcie
 - Telefón s podporou služieb bezdrôtového Internetu
 - PDA s webovým prehliadačom, bezdrôtový modem a službu bezdrôtového Internetu
 - Tradičný webový prehliadač v pracovnej stanici
- Server s i5/OS^(R) V5R3 alebo novší v sieti TCP/IP.
- Webový aplikačný server spustený vo vašom centrálnom systéme, ľubovoľný z týchto:
 - Aplikačný server ASF Jakarta Tomcat
 - Iný aplikačný server, ktorý je spustený v centrálnom systéme, s podporou hostiteľských servletov
- Server HTTP nainštalovaný v serveri iSeries
- Identifikujte váš server s bezdrôtovou verziou rozšíreného plánovača úloh. Spravíte to pripojením sa k vášmu systému iSeries, ktorý má nainštalovaný rozšírený plánovač úloh, pomocou znakového rozhrania. Potom zadajte tento príkaz:

CALL QIJS/QIJCINT

Výber zariadenia:

Vyberte zariadenia, ktoré sú kompatibilné s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless.

Telefóny s podporou internetových služieb a bezdrôtové PDA sú rýchlo meniacou sa technológiou. Odlišujú sa vo veľkosti obrazovky, vo vzhľade a iných ostatných dôležitých charakteristikách. Nasledujúce časti vám pomôžu vybrať zariadenia, ktoré sú kompatibilné s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless. Môžu byť kompatibilné aj iné bezdrôtové zariadenia, ak podporujú prehliadanie Internetu cez bezdrôtové pripojenie, ale interakcia môže byť odlišná.

Telefóny s podporou internetových služieb Vyberte telefón s podporou internetových služieb na používanie s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless.

Zariadenia PDA Vyberte PDA na používanie s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless.

Osobné počítače Produkt Advanced Job Scheduler for Wireless môžete používať aj s tradičným webovým prehliadačom.

Konfigurácia vášho bezdrôtového prostredia:

Upravte konfiguráciu vášho webového aplikačného servera a firewallu, aby produkt Advanced Job Scheduler for Wireless fungoval správne.

Pred začatím používania produktu Advanced Job Scheduler for Wireless skontrolujte, či máte správne nakonfigurované alebo nastavené tieto položky:

1. Konfigurácia vášho webového aplikačného servera - Nastavte produkt Advanced Job Scheduler for Wireless na používanie mechanizmu servletov ASF Jakarta Tomcat. Tieto pokyny opisujú, ako vytvorí a spustí váš webový server. Okrem toho opisujú program, ktorý je potrebné spustiť pred prácou s funkciou bezdrôtového prístupu produktu Rozšírený plánovač úloh.
2. Konfigurácia vášho firewallu - Táto téma opisuje spôsob konfigurácie vášho firewallu pre iSeries Navigator for Wireless. Tieto konfiguračné kroky sa tiež týkajú produktu Advanced Job Scheduler for Wireless. Túto tému použite na určenie, či potrebujete upraviť váš firewall na povolenie prístupu k systémom z bezdrôtových zariadení.
3. Výber jazyka - Predvolený jazyk je nastavený na angličtinu, ale vaše zariadenie môžete nakonfigurovať na zobrazenie vami určeného jazyka.

Po vykonaní týchto krokov ste pripojený pripojiť sa k vášmu serveru a začať používať produkt Advanced Job Scheduler for Wireless.

Konfigurácia vášho webového aplikačného servera:

Pred použitím produktu Advanced Job Scheduler for Wireless musíte spustiť a nakonfigurovať webový aplikačný server. Nasledujúce procedúry nastaví mechanizmus servletov ASF Tomcat pre server HTTP (založený na Apache), aby sa dal spustiť Advanced Job Scheduler for Wireless.

Požiadavky

Predtým, ako začnete, musíte mať oprávnenie QSECOFR a nainštalovaný tento produkt:

- IBM^(R) HTTP Server (5722-DG1)

Poznámka: Nasledujúce pokyny vytvoria novú inštanciu servera HTTP. Tieto pokyny nemôžete použiť na nastavenie rozšíreného plánovača úloh v existujúcom serveri HTTP.

Inicializácia produktu Advanced Job Scheduler for Wireless v serveri HTTP

Spustením nasledujúceho príkazu sa pridá servlet Advanced Job Scheduler for Wireless do mechanizmu servletov Apache Software Foundation Jakarta Tomcat. Tiež nastaví IBM HTTP Server (založený na Apache) s názvom Advanced Job SchedulerP, ktorý počúva požiadavky na porte 8210.

Pred použitím produktu Advanced Job Scheduler for Wireless musíte nainicializovať Advanced Job Scheduler for Wireless v inštancii servera HTTP vo vašom systéme iSeries. Spravíte to zadaním nasledujúceho príkazu v znakovom rozhraní. Tento príkaz spustí program, ktorý je dodaný so systémom iSeries.

CALL QIJS/QIJSINT

Po nakonfigurovaní vášho webového aplikačného servera a nainicializovaní inštancie rozšíreného plánovača úloh vo webovom aplikačnom serveri môžete pokračovať konfiguráciou vášho bezdrôtového prostredia rozšíreného plánovača úloh.

Konfigurácia vášho firewallu:

Určíte, či potrebujete upraviť váš firewall na povolenie prístupu k systémom z bezdrôtových zariadení.

Ak používate iSeries Navigator for Wireless, aspoň k jednému z vašich systémov budete pristupovať z Internetu. Ak aj v tejto pristupujete k vašim systémom z Internetu, pravdepodobne máte nastavený firewall, aby ste zabránili neautorizovanému prístupu. Podľa konfigurácie vášho firewallu môže byť potrebné, aby ste upravili nastavenie firewallu pre spúšťanie iSeries Navigator for Wireless.

Ak ste k vašim systémom ešte nikdy nepristupovali z Internetu a nemáte nastavený firewall, nasledujúci dokument IBM Redbook poskytuje stratégie nastavenia firewallu v kapitolách o sieťových architektúrach hostiteľov a architektúrach podsietí. Pozrite si dokument AS/400 Internet Security Scenarios: A Practical Approach.

Výber jazyka:

Keď sa pripojíte k produktu Advanced Job Scheduler for Wireless, môžete určiť jazyk na používanie. Ak nechcete určiť špecifický jazyk, môžete pokračovať v pripájaní k vášmu iSeries.

Ak chcete určiť jazyk, použijete toto URL:

hostiteľ. doména: port/servlet/AJSPervasive?lng= jazyk

- *hostiteľ*: Názov hostiteľa systému, ktorý obsahuje produkt.
- *doména*: Doména, kde sa nachádza hostiteľ.
- *port*: Port, na ktorom počúva inštancia webového servera.
- *jazyk*: 2-znakový identifikátor pre jazyk. Nasleduje zoznam dostupných jazykov a ich 2-znakových identifikátorov. (ar: arabčina, de: nemčina, en: angličtina, es: španielčina, fr: francúzština, it: taliančina, ja: japončina)

Teraz môžete začať pracovať s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless.

Pripojenie k vášmu iSeries:

Pripojte sa k vášmu iSeries, ktoré obsahuje produkt Rozšírený plánovač úloh, pomocou vášho bezdrôtového zariadenia.

Ak chcete začať používať produkt Advanced Job Scheduler for Wireless, zadajte URL vášho iSeries do bezdrôtového zariadenia. Pri zadávaní URL na váš iSeries použijete nasledujúci formát. Dajte pozor, aby bol koniec URL (/servlet/Advanced Job SchedulerPervasive) napísaný presne ako je uvedené:

hostiteľ. doména: port/servlet/Advanced Job SchedulerPervasive

hostiteľ: Názov hostiteľa iSeries. *doména*: Doména, kde sa nachádza iSeries. *port*: Port, na ktorom počúva inštancia webového servera. Predvolený port je 8210.

Ak chcete určiť špecifický jazyk na používanie, pozrite si tému Výber jazyka.

Rozmiestnenie prehliadača v telefóne s podporou internetových služieb a PDA

Ak ste sa úspešne pripojili k produktu Advanced Job Scheduler for Wireless vo vašom iSeries, úvodná obrazovka obsahuje sumárne informácie o vašom telefóne s podporou internetových služieb alebo PDA. Sumár ukazuje, ako sú aktuálne informácie, koľko existuje naplánovaných úloh, koľko existuje položiek aktivity a poskytuje voľby na kontrolu stavu monitora úloh alebo odoslanie správy prijímateľovi. Okrem toho, sumár zobrazuje celkový stav ako OK alebo Upozornenie v hornej časti obrazovky. Ak je zobrazené Upozornenie, úloha má správu, ktorá vyžaduje väčšiu pozornosť. Úloha, ktorá vyžaduje pozornosť, má pri sebe výkričník.


Rozmiestnenie tradičného prehliadača

Rozmiestnenie tradičného prehliadača je zhodné s obrazovkou telefónu s podporou internetových služieb a PDA. Množstvo obsahu je však menšie ako veľkosť obrazovky. Môžete preto zmenšiť veľkosť okna webového prehliadača a získať viac priestoru pre prácu s inými aplikáciami a zároveň mať otvorené okno webového prehliadača s produktom Advanced Job Scheduler for Wireless. Okrem toho, ak používate tradičný internetový prehliadač vo vašom PC, z hlavnej ponuky rozšíreného plánovača úloh môžete vybrať **Zobraziť všetko**. Táto voľba zobrazí viac obsahu na jednej webovej stránke.

Po úspešnom pripojení sa k vášmu systému môžete prispôbiť vaše pripojenie.

Prispôbenie vášho pripojenia:

Ak používate bezdrôtové zariadenie, môžete prispôbiť rozhranie pre vaše špecifické potreby. Napríklad, môžete zobraziť len určité úlohy a určiť, aby sa nezobrazoval názov skupiny úlohy. Možno nechcete pristupovať k zoznamu naplánovanej aktivity. Strana Prispôbenie vo vašom bezdrôtovom zariadení vám dovoľuje filtrovať úlohy, ako aj meniť preferencie zobrazovania.

Existuje veľa spôsobov na prispôbenie vášho pripojenia, či už používate PC, PDA alebo telefón s podporou internetových služieb. Ak chcete používať tieto vlastnosti, pozrite si webovú lokalitu produktu Rozšírený plánovač úloh. 

Manažovanie produktu Advanced Job Scheduler for Wireless:

Na prácu s rozšíreným plánovačom úloh môžete používať aj vaše bezdrôtové zariadenie. Pre bezdrôtové zariadenie sú dostupné tieto funkcie:

Zobraziť aktívne, pozastavené a čakajúce úlohy

Môžete zobraziť zoznam úloh rozšíreného plánovača úloh z úloh Riadiacej centrály, ktoré sú v stave aktívnom, pozastavenom alebo čakajúcom. Môžete tiež prispôbiť zobrazené úlohy ich zoradením podľa typu úlohy, názvu alebo času. Okrem toho môžete určiť, ktorá údajová knižnica obsahuje údaje pre úlohy a aktivity.

Zobraziť závislosti úloh

Môžete zobraziť úlohy predka a potomka pre konkrétnu úlohu. Potomok je úloha, ktorej spustenie závisí na jednej alebo viacerých úlohách (predkoch). Úloha potomka môže byť úlohou predka pre iné úlohy potomka.

Zobraziť správy

Ak má úloha čakajúcu správu, môžete zobraziť text správy a odpovedať na správu pomocou vášho bezdrôtového zariadenia.

Spustiť úlohy

Vaše bezdrôtové zariadenie môžete použiť na spustenie úloh. Pri spúšťaní úlohy môžete určiť voľby v závislosti od vášho bezdrôtového zariadenia.

Pracovať s aktivitou rozšíreného plánovača úloh

Z bezdrôtového zariadenia môžete pracovať s aktivitami rozšíreného plánovača úloh. Každá aktivita má odlišné voľby v závislosti od stavu položky aktivity.

Internacionalizácia


Advanced Job Scheduler for Wireless používa regionálne nastavenia a kódy jazykov použité pre váš iSeries^(TM) Java^(TM) Virtual Machine a určuje, aký jazyk a formátovanie dátumu/času má použiť vo vašich

bezdrôtových zariadeniach. Ak predvolené nastavenia Java Virtual Machine nie sú kódy, ktoré chcete používať, môžete ich jednoducho zmeniť. Viac informácií nájdete v online pomoci.

Viac informácií o vykonávaní špecifických úloh nájdete v online pomoci.

Odstraňovanie problémov s rozšíreným plánovačom úloh:

Keď sa úloha nespustí v naplánovanom čase, zistite, čo môžete spraviť.

Ak chcete odstraňovať problémy s rozšíreným plánovačom úloh, najprv si pozrite webovú stránku Job Scheduler frequently asked questions  . Dozviete sa tu o často kladených otázkach, ktoré identifikujú, ako vykonávať niektoré funkcie s rozšíreným plánovačom úloh.

Okrem toho, nasleduje zoznam položiek, ktoré môžete skontrolovať, ak sa úloha nespustí v naplánovanom čase:

Aktuálna úroveň opráv

Prvá vec na skontrolovanie je zistenie, či sú vaše opravy aktuálne. Keď žiadate o opravy, požiadajte o zoznam všetkých opráv. V kumulatívnych balíkoch nie sú obsiahnuté všetky opravy.

Skontrolujte monitor úloh

- V podsystéme QSYSWRK by mala byť aktívna úloha QIJSJCD. Ak nie je, spustíte príkaz STRJS (Start Job Scheduler).
- Monitor môže byť zacyklený, ak je zobrazený stav úlohy SPUSTENÁ viac ako 10 minút. Ak je zacyklený, ukončíte úlohu s voľbou *IMMED a znovu spustíte monitor úloh (STRJS).
- Ak existuje čakajúca správa na odpoveď, odpovedzte voľbou C (Zrušiť). Monitor úloh spustí 90-sekundové oneskorenie a znovu začne monitorovať. Vytlačte protokol úloh pre úlohu monitora. Bude obsahovať chybové správy.

Skontrolujte protokol rozšíreného plánovača úloh

Zadajte príkaz DSPLOGJS (Display Log for Job Scheduler) pre úlohu. Stlačte kláves F18, aby ste prešli naspodok zoznamu. Nájdete tu položky, ktoré vysvetľujú dôvod nespustenia úlohy. Príklady položiek zahŕňajú zlyhanie prostriedku, situáciu aktívnej závislosti alebo závislosti úlohy alebo chybu odovzdania.

Závislosť na inej úlohe

Ak úloha závisí na inej úlohe, voľba 10 z obrazovky Práca s úlohami zobrazí závislosti úlohy. Stláčaním klávesu F8 zobrazíte všetky úlohy predka. Závislá úloha sa nedá spustiť, kým všetky úlohy predka nemajú v stĺpci **Dokončenie** uvedené *YES.

Sledujte priebeh úlohy

Ak úloha nefunguje správne, môžete použiť príkaz SETSTPJS (Set Step using Job Scheduler) pred alebo po kroku vo vašom programe CL, ktorý vám pomôže určiť problém. Príkaz zadajte spolu s textom opisu vo vašom programe CL. Tento príkaz použijete toľkokrát, koľkokrát je potrebný. Textový opis, ktorý je priradený k aktuálnemu príkazu, je zobrazený v poli Krok príkazu na strane Posledné spustenie vo vlastnostiach naplánovanej úlohy. Okrem toho, pole Krok príkazu je zobrazené aj v stavovom okne aktívnej úlohy. Pole Krok príkazu sa automaticky aktualizuje vždy, keď úloha nájde príkaz SETSTPJS. Tento príkaz použijete na určenie priebehu úlohy.

Zhromaždenie týchto vzorových údajov vám pomôže pri analýze problému:

Stavy chybových správ

Vytlačte protokol úloh pre interaktívnu reláciu, monitor úloh alebo naplánovanú úlohu, podľa miesta výskytu chyby.

Nesprávny dátum rozvrhu úloh

Zadajte príkaz DSPJOBJS pre úlohu s voľbou OUTPUT(*PRINT). Ak bol v úlohe použitý kalendár, vytlačte hlásenie o kalendári. Ak bol v úlohe použitý kalendár sviatkov, vytlačte hlásenie o kalendári sviatkov. Ak bol v úlohe použitý fiškálny kalendár, stlačte kláves Print, aby sa vytlačila obrazovka každej položky fiškálneho kalendára.

Protokol rozšíreného plánovača úloh

Vždy vytlačte protokol rozšíreného plánovača úloh pre problémový časový interval.

Súbory QAIJSMST a QAIJSHST

Pred pokusom o reprodukovanie problému môže byť potrebné žurnálovať súbory QAIJSMST a QAIJSHST v knižnici QUSRIJS. Okrem toho, knižnica QUSRIJS môže byť potrebná pre podporu IBM.

Informácie o licencií na kód a právne vyhlásenia

IBM vám zaručuje licencie na neexkluzívne autorské práva na používanie všetkých príkladov kódu, z ktorých môžete generovať podobné funkcie prispôsobené vašim konkrétnym potrebám.

- | NA ZÁKLADE ZO ZÁKONA VYPLÝVAJÚCICH ZÁRUK, KTORÉ NIE JE MOŽNÉ VYLÚČIŤ, IBM, JEJ
- | VÝVOJOVÍ PRACOVNÍCI A DODÁVATELIA NEPOSKYTUJÚ ŽIADNE ZÁRUKY ALEBO PODMIENKY, ČI
- | UŽ VYJADRENÉ ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÉ, VRÁTANE ALE BEZ OBMEDZENIA NA MLČKY
- | PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY ALEBO PODMIENKY NEPORUŠENIA PRÁV, PREDAJNOSTI ALEBO
- | VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL TYKAJÚCE SA PROGRAMOV ALEBO TECHNICKEJ PODPORY, AK
- | EXISTUJE.

- | IBM A ANI JEJ VÝVOJOVÍ PRACOVNÍCI ALEBO DODÁVATELIA V ŽIADNOM PRÍPADE
- | NEZODPOVEDAJÚ ZA ŽIADNE Z NASLEDUJÚCEHO, AJ KEĎ BOLI O TEJTO MOŽNOSTI INFORMOVANÍ:
- | 1. STRATA ALEBO ZNIČENIE ÚDAJOV;
- | 2. PRIAME, ŠPECIÁLNE, NÁHODNÉ ALEBO NEPRIAME ŠKODY ANI ŽIADNE NÁSLEDNÉ EKONOMICKÉ
- | ŠKODY; ALEBO
- | 3. UŠLÝ ZISK, STRATU OBCHODOV, PRÍJMOV, DOBRÉHO MENA ALEBO OČAKÁVANÝCH ÚSPOR.

- | NIEKTORÉ JURISDIKCIE NEPOVOĽUJÚ VÝNIMKY ALEBO OBMEDZENIA PRIAMÝCH, NÁHODNÝCH
- | ALEBO NÁSLEDNÝCH ŠKÔD, PRETO SA VÁS NEMUSIA TÝKAŤ NIEKTORÉ ALEBO VŠETKY Z
- | HOREUVEDENÝCH OBMEDZENÍ ALEBO VÝNIMIEK.

Príloha. Poznámky

Tieto informácie boli vyvinuté pre produkty a služby ponúkané v USA.

IBM nesmie ponúkať produkty, služby alebo vlastnosti opísané v tomto dokumente v ostatných krajinách. Informácie o produktoch a službách momentálne dostupných na vašom území vám poskytne váš miestny zástupca IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu IBM neznamená ani nenaznačuje, že možno použiť len produkt, program alebo službu IBM. Namiesto neho možno použiť ľubovoľný funkčne porovnateľný produkt, program alebo službu, ktorá nepredstavuje porušenie duševného vlastníctva IBM. Je však na zodpovednosti užívateľa ohodnotiť a skontrolovať prevádzku takéhoto produktu, programu alebo služby, ktoré nie sú od IBM.

IBM môže vlastniť patenty alebo nevybavené žiadosti o patenty zahŕňajúce predmetnú záležitosť opísanú v tomto dokumente. Získanie tohto dokumentu vám nedáva žiadnu licenciu na tieto patenty. Otázky na licencie môžete poslať písomne na adresu:

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

Otázky o licenciách, týkajúce sa dvojbajtových (DBCS) informácií, adresujte Oddeleniu intelektuálneho vlastníctva IBM vo vašej krajine alebo ich pošlite písomne na adresu:

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

Nasledujúci odsek sa netýka Veľkej Británie alebo akejkoľvek inej krajiny, v ktorej sú takéto ustanovenia nezlučiteľné s miestnym zákonom: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE" BEZ AKÝCHKOĽVEK GARANCIÍ, ČI UŽ VYJADRENÝCH ALEBO IMPLIKOVANÝCH, ALE NEOBMEDZENÝCH NA IMPLIKOVANÉ GARANCIE NEPORUŠENIA, SCHOPNOSTI UVEDENIA NA TRH ALEBO SPÔSOBILOSTI NA URČITÝ ÚČEL. Niektoré štáty neumožňujú zrieknutie sa práva na vyjadrené alebo predpokladané záruky v určitých transakciách, preto sa vás toto vyhlásenie nemusí týkať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Uvedené informácie sa pravidelne menia; tieto zmeny budú zahrnuté do nových vydaní publikácie. IBM môže kedykoľvek a bez oznámenia vykonať zlepšenia a/alebo zmeny v produktoch alebo programoch opísaných v tejto publikácii.

Všetky odkazy v týchto informáciách na webové stránky s výnimkou IBM sa poskytujú len pre vaše pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia na ich podporu. Materiály v týchto webových stránkach nie sú súčasťou materiálov určených pre tento produkt IBM a ich použitie je na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo distribuovať vami poskytnuté informácie akýmkoľvek spôsobom, o ktorého vhodnosti je presvedčená bez toho, aby jej vznikol voči vám nejaký záväzok.

Držitelia licencií tohto programu, ktorí si želajú mať informácie o tomto programe kvôli povoleniu: (i) výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto programu) a (ii) spoločného používania vymenených informácií by mali kontaktovať:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901
U.S.A.

Tieto informácie môžu byť k dispozícii za príslušných podmienok, ktoré môžu v niektorých prípadoch zahŕňať aj úhradu poplatku.

- | Licenčný program, opísaný v týchto informáciách, a všetky preň dostupné licenčné materiály, poskytuje IBM podľa
- | podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM License
- | Agreement for Machine Code, alebo ľubovoľnej ekvivalentnej zmluvy medzi nami.

Všetky údaje o výkone nachádzajúce sa v týchto informáciách boli stanovené v riadenom prostredí. Z toho dôvodu sa výsledky získané v iných operačných prostrediach môžu značne líšiť. Niektoré merania mohli byť vykonané na vývojových systémoch a neexistujú záruky, že tieto merania budú rovnaké na všeobecne dostupných systémoch. Okrem toho mohli byť niektoré merania odhadované prostredníctvom extrapolácie a skutočné výsledky sa môžu líšiť. Užívateľia tohto dokumentu by si mali skontrolovať príslušné údaje pre svoje konkrétne prostredie.

Informácie týkajúce sa produktov s výnimkou IBM boli získané od dodávateľov príslušných produktov, ich publikovaných ohlásení alebo iných verejne dostupných zdrojov. IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť výkonu, kompatibilitu alebo iné tvrdenia týkajúce sa uvedených produktov, ktoré nie sú od IBM. Otázky týkajúce sa schopností produktov, ktoré nie sú od IBM, adresujte dodávateľom týchto produktov.

Všetky vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo zámerov IBM možno zmeniť alebo stiahnuť bez ohlásenia a tieto predstavujú len ciele a zámery.

Tieto informácie obsahujú údaje a správy používané v každodenných obchodných operáciách. Kvôli ich čo najlepšej ilustrácii obsahujú tieto príklady mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť s menami, názvami a adresami používanými skutočnými osobami a spoločnosťami je čisto náhodná.

LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

Tieto informácie obsahujú vzorové aplikačné programy v zdrojovom kóde, ktoré ilustrujú programovacie techniky v rôznych platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, upravovať a distribuovať v ľubovoľnej forme bez poplatku pre IBM, za účelom vývoja, používania, predaja alebo distribúcie aplikačných programov, vyhovujúcich aplikačnému programovému rozhraniu pre operačnú platformu, pre ktorú sú tieto programy napísané. Tieto príklady neboli dôkladne testované vo všetkých podmienkach. IBM preto nemôže garantovať ani implikovať spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť ani funkčnosť týchto programov.

Každá kópia alebo časť týchto vzorových programov alebo odvodená práca musí obsahovať túto poznámku o autorských právach:

© (názov vašej spoločnosti) (rok). Časti tohto kódu sú odvodené od vzorových programov spoločnosti IBM. © Copyright IBM Corp. _zadajte rok, alebo roky_. Všetky práva vyhradené.

Ak si prezeráte elektronickú kópiu týchto informácií, nemusia byť zobrazené fotografie ani farebné ilustrácie.

Ochranné známky

Nasledujúce výrazy sú ochranné známky spoločnosti International Business Machines v USA alebo iných krajinách.

- | AIX
- | AIX 5L
- | e(logo)server
- | eServer
- | i5/OS
- | IBM

- | iSeries
- | pSeries
- | xSeries
- | zSeries

- | Intel, Intel Inside (logá), MMX a Pentium sú ochranné známky spoločnosti Intel Corporation v USA alebo iných krajinách.

Microsoft, Windows, Windows NT a Windows logo sú ochranné známky spoločnosti Microsoft v USA alebo iných krajinách.

Java a všetky s ňou súvisiace ochranné známky sú ochrannými známkami spoločnosti Sun Microsystems, Inc. v USA alebo iných krajinách.

- | Linux je ochranná známka Linusa Torvaldsa v USA alebo iných krajinách.

UNIX je registrovaná ochranná známka spoločnosti Open Group v USA a iných krajinách.

Ďalšie názvy spoločností, produktov a služieb môžu byť ochrannými alebo servisnými známkami iných spoločností.

Pojmy a podmienky

Oprávnenia na používanie týchto publikácií sú predmetom nasledujúcich pojmov a podmienok.

Osobné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia autora ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto publikácií ani žiadnej ich časti.

Komerčné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia od autora nemôžete odvádzať práce z týchto publikácií ani reprodukovovať, distribuovať a zobrazovať tieto publikácie ani žiadne ich časti.

S výnimkou ako je uvedené v týchto podmienkach, na publikácie ľubovoľné informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

Spoločnosť IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí autorovi, alebo ak spoločnosť IBM, že pokyny hore nie sú striktné dodržiavané.

Tieto informácie sa nesmú sťahovať, exportovať ani reexportovať s výnimkou, ak je to plne v súlade so všetkými platnými zákonmi a predpismi vrátane zákonov a predpisov Spojených štátov týkajúcich sa exportu.

SPOLOČNOSŤ IBM NERUČÍ ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.



Vytlačené v USA