

Vyhodnocovania správnosti zálohovania SQL Express serverov sa zjednodušene v CM rieši použitím externých programov. Záloha je vykonávaná špecializovaným programom, napríklad bezplatným softvérom <u>Sql Backup and FTP</u> [1], ktorý po ukončení zálohovania odošle email s logom a výsledkom zálohovania do CM servera. Pomocou funkcie CM Externé programy je log analyzovaný a je vyhodnotené či zálohovanie prebehlo v poriadku, alebo je chybné. V prípade chybného zálohovania je generované chybové hlásenie z CM. Prínosom tohto riešenia je, že operátor je odbremenený od množstva emailov o bezchybnom priebehu zálohovania a pritom sú informovaný o chybách všetci zodpovední pracovníci.

Nastavenie zálohovania

Obnova zo zálohy

Spôsob kontroly - chyby

<u>Určenie emailovej adresy pre odosielanie správ do CM servera</u>

Pre stiahnutie programu na zálohovanie a obnovu SQL databáz <u>kliknite sem.</u> [1] Po nainštalovaní vám pribudnú na ploche dve ikonky, jedna je na nastavenie zálohovania a druhá na obnovu zo zálohy.



Nastavenie zálohovania

Po otvorení programu na zálohovanie sa prihlásite na SQL server a vyberiete si, ktoré databázy chcete aby sa zálohovali, zadefinujete miesto pre uloženie záloh. Zadefinujete si emaily, na ktoré vám budu chodiť informácie o úspešných a neúspešných zálohovaniach.



Publikováno z Customer Monitor



Obrázek: Nastavenie zálohovania SQL databázy

Program na zálohovanie SQL databáz ponúka aj možnosť nastavenia pravidelného spúšťania zálohovania ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



Záloha MS SQL express Publikováno z Customer Monitor

(https://customermonitor.cz)

| 😂 SQL_Roin - SQLBacku | pAndFTP 6.0 Free | _ 🗆 X |
|---------------------------------|--|----------------------|
| Ele <u>I</u> ools <u>H</u> elp | | |
| | | d |
| New Open Save | Advanced Backup Schedule | |
| .\HUMAN | Sample Backup Scenarios (click to apply) | |
| | Daily simple: Full Backup every 24h (default) | Open folder |
| Backup all non-system | Daily 4 times: Full Backup every 24h, Differential every 6h | |
| Show System Databa | E Thorough: Full Backup every 24h, Differential every Nastavenie pravidelného | ths 20 🛨 days |
| human_roin master model | Maniac: Full Backup every 24h, Differential every 3h spúšť ania zálohovania | |
| msdb | Full Backup every 24 🖶 hours | FTP Settings |
| | Differential even 1 - hours (stating from the full backup) | the D dave |
| | | uns U I udys |
| | | |
| | Send e-mail confirmation on: Differential backup success In addition to sending emails on Full backup success and any failure event Transaction Ing backup success | -mail Settings |
| | | ail.sk |
| | Auto delete old Diff & Tran Log backups after a Full backup 1 | ail.sk |
| | Start a scheduled inh using: • Windows Task Scheduler (default) | |
| | C SQLBackupAndFTP service | |
| | | anced Schedule |
| | Show estimated plan Save & Close Cancel | |
| | ✓ All set | hal 🕼 are unlimited. |
| | | 1 |
| Packura foldere | | Run Now |
| D ackup IoluBis | | |

Obrázek: Nastavenie pravidelného spúšťania zálohovania SQL databáz

Po skončení nastavovania iba potvrdíte zmeny uložením a program môžete zatvoriť.

Obnova zo zálohy

Po spustení programu na zálohovanie sa pripojíte na SQL server, následne nastavíte umiestnenie zálohy, ktorú chcete obnoviť v spodnej časti vyberiete databázu, do ktorej chcete zálohu obnoviť a kliknete na tlačidlo *Restore*.



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

| 😂 One-Click SQL Restore | |
|--|---|
| This simple freeware tool restore created using BACKUP DATAE double-clicking a .bak file in Wi or new database. The tool doe or RESTORE DATABASE com | Záloha, ktorú 2. chcete obnoviť 2. chcete obnoviť 2. chcete obnoviť 2. chcete obnoviť 2. chcete obnoviť |
| Source (From) | |
| Backup file (bak, zip): F:\SQL_ba | ackup\model201208110020.zip |
| Target (To) 1. | Pripojenie na SQL server |
| SQL Server: .\HUMAN | Change |
| Target Database: human | |
| | 3.Ciel obnovy Restore 4. |

Obrázek: Nastavenie a spustenie obnovy SQL databázy

Spôsob kontroly - chyby

Vyhodnocovanie úspešne a neúspešne vykonaných záloh sa realizuje pomocou sledovania externých programov. Viac o nastavení sledovania externých programov sa dočítate v časti Logy z 3rd-party programov (externé programy) [2]

Pre úspešné fungovanie vyhodnocovania je nutné v programe na zálohovanie SQL databáz zabezpečiť, aby sa emaily o úspešnom a neúspešnom zálohovaní posielali na CM server ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



Záloha MS SQL express Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

SQL- SQLBackupAndFTP 6.0 Free x Eile Tools Help New Open Save Jobs Log Web log Advanced .\HUMAN Connect to SQL Server 54 Store backups in a Local/Network folder Open folde Backup all non-system databases Ū Local/Network Folder: F:\SQL backup Show System Databases Auto delete after: 0 + months 20 + days 🖌 human 🖌 master model msdb Send Backups to FTP Server Tu musi byť emailová adresa do CM servera pre vyhodnocovanie úspešnosti zálohovania Send e-mail confirmations On Success e-mail to: Adresa do CM servera - viz. koniec tohto článku On Failure e-mail to: Adresa do CM servera - viz. koniec tohto článku Schedule this job Advanced Schedule I Start full backup daily at: 0:05 ÷ Free version is limited to 2 scheduled databases. Standard and Professional Professional Run Now Backup folders

Obrázek: Nastavenie pre odosielanie emailov na CM server

Nastavenie parametrov a rozvrhu externého programu pre SQL zálohovanie je zobrazené na nasledujúcich obrázkoch.

| CD | ESK | Admin zóna CM IT monitorin | g CDESK | | Slovensky | Gredit M | anual Ope | rátor: Meno Ope | rátora 🗸 |
|---------------------|-------------------------|---|---|--|---------------|----------|-----------|-----------------|----------|
| t.º | Externé programy | Parametre externých pr | rogramov | | | | | | |
| Obliberé | Parametre ext programov | Meno programa Pop | is programu | Hfadat | | | | | Pridat |
| (77 Pesilivateka | Rozvity ext programov | Informàcie o externom programe | | | | | Uložiť | Zmazať | • |
| | | Meno programu * | SQLBackup/indFTP | | | | | | |
| | | Popis programu | Zaloha SQL express | | | | | | |
| CMDB | | Výsledok programu je posielaný | ako samostatný email | | | | | | 1 |
| 10 | | Email z C-Monitora musí v predmete správy o | bsahovať CIIHD a licenčné číslo PC, in | ak nebude språine rozpoznar | ný | | | | |
| ~ | | Triedenie správy | | | | | | | |
| nietroje | | Nastavle kritéria, podľa ktorých bude správa p | riradená k tomuto externému programi | 1 | | | | | |
| С | | Tip: Priradenie správy k jednotlivým počítačom Ak chcete skontrolovať viacej fráz, tak jednotliv | s a nastavuje v rozvrhoch pre externé p vé frázy zadajte do uvodzoviek. Napríkla | irogramy. 1: "výsledok je OK" "test skon/ | lený" | | | | |
| C-Monitor | | Správa bude zaradená k tomuto externému programu, ak spĺňa | viletky z nasledujúcich zadaných podmier | ek 🔳 | | | | | |
| Macris | | Odosielateľ emailu obsahuje | | | vietky frizy | viac ako | | init | |
| 3 | | Prijimateľ emailu obsahuje | | | všetky frázy | viac ako | | krát | |
| Komunikácia | | Predmet správy obsahuje | SQLBackup AndFTP | | vietky frázy | viec eko | . 0 | krát. | |
| | | Text správy obsahuje | | | vletky frázy | viac ako | | krát | |
| Externé | | Niektorá z príloh v názve obsahuje | | | všetky frázy | viac ako | | krát | |
| programy | | V niektorej z príloh sa nachádza text | | | vietky frikty | viac ako | | krát | |

Obrázek: Nastavenie parametrov externého programu



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

| CD | ESK | Admin zóna CM IT monitoring | g CDESK | Slovensk) | Kredit | Manual | Operátor: Meno Op | perátora 🗸 |
|---------------------|----------------------------|--|---|-------------------|------------------------------|--------|-------------------|------------|
| t.º | Externé programy 🔹 | 🌛 Parametre externých pr | rogramov | | | | | |
| Oblibené | II Parametre ext programov | lileno programu Pop | sis programa Hlfadat | | | | | Pridat |
| 07 | Rozvity ext programov | An oncere skoneorovat viacej iraz, tak jednom | ve irazy zalobjie do uvodzowek, rikaprikladi, vysledok je OK, Tesk skor | ceny | | | | |
| Positivatelia | | Kritérium určenia úspešného vykonania úlot | w. | | | | | |
| A | | Odosielateľ emailu obsahuje | | vietky faizy | • viec eko | | krát | |
| CMDB | | Prijimatel' emailu obsahuje | | všetky frázy | • Viec ako | | krát | |
| | | Predmet správy obsahuje | Success | aspoň jednu frázu | 💌 viac ako | . 0 | krát | |
| <u> </u> | | Text správy obsahuje | | vietky frázy | 💌 viac ako | | krát | |
| nintroje | | Niektorá z príloh v názve obsahuje | | všetky frázy | w viec ake | . 0 | krát | |
| С | | V niektorej z príloh sa nachádza text | | vietky faizy | viec eko | | krát | |
| C-Monitor | | Kritérium určenia neúspešného vykonania | ülohy | | | | | |
| হ | | Toto kritérium má vyššiu prioritu ako kritérium Ak úloha spíní toto kritérium tak všdy bude vyh Ak chcete skontrolovať viacej tráz, tak jednoti! | úspešného vykonania úlohy odnotená ako neúspešná bez ohľadu na predošlé kritišrium. vé trázy zadajte do uvodzoviek. Napríklad: "výsledok je OK" test skon | čený" | | | | |
| Komunikácie | | Správa bude vyhodnotená ako neúspešná, ak spĺňa | všetky z nasledujúcich zadaných podmienok. | | | | | |
| ۰. | | Odosielateľ emailu obsahuje | | všetky frázy | viac ako | | krát | |
| Externé programy | | Prijimatel' emailu obsahuje | | všetky házy | · viec ake | | krát | |
| | | Predmet správy obsahuje | /akm | viletky frázy | viac ako | | krát | |

Obrázek: Nastavenie parametrov externého programu

| CD | ESK | Admin zóna Cl | IT monitoring | CDESK | | Slovensky Kredit | Manual Operator: Meno G | Dperátora 🗸 |
|--------------------|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------------|-------------|
| τ.º | Externé programy 🔍 | 🕅 Rozvrhy ext | erných program | voi | | | | |
| ounitaent 55 | Parametre ext programov Browthy ext encourance | Społočnosť * Zobraziť len počítače s nast | Počitač avenými úlohami extern | Poulivater | Operátor | Hladat | | |
| PosSvatela | | Posživateľ Vybraná úloha | Server pre: | Kolumbus | | | | * |
| CM08 | | Stav | Zap | utý | | | | |
| × | | Popis úlohy | Zaloł | a SQL express | | | | |
| nistrup | | Typ externého programu Porucha bude poslaná | pod | tackupAndFTP s nastavenia porüch | | | | |
| C-Monitor | | Čas spūšťania | | | | | | |
| 2 Komunikácia | | Cas spúStania Perióda | 1 | Deñ | Interval doručenia spravy Dni spúšťania | 6 hod I Pon I Úto I S I Sob I Ned | tr ∭ Štv ∭ Pia | 1 |
| | | Filter emailových správ | | | | | | |
| Ederné programy | | Podmienka 1 Odosleňste | f 💌 obsahuje | ■ sqbackup@e | malsk | | Zmazaf Uložif | • |

Obrázek: Nastavenie rozvrhu externého programu

Určenie emailovej adresy pre odosielanie správ do CM servera

Emailovú adresu, ktorú je nutné zadať pre odosielanie správ do CM servera nájdete v nastavení C-Monitor klienta ktoréhokoľvek počítača, ktorý je registrovaný na vašom CM serveri v časti Admin zóna -> C-Monitor klient -> otvoríte si ktorýkoľvek PC, časť Parametre pre emailovú komunikáciu medzi C-Monitor klientom a CM serverom ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

| CD | ESK | Admin zóna CM IT | monitoring | CDESK | | Slow | ensky Kredit | Manual Operator: Me | no Operátora 🗸 |
|---------------------|--|---|---|------------------------|--|------------------------|--------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 5.0 | C-Monitor klient | 3 Nastavenie C-M | Ionitora na PC | | | | | | ۹, |
| California 557 | C* Nastavenia C-Monitora | Spoločnosť Licencia | hočitač & Amiestnenie | Poetiv/Email OS | Hfad | of | | | |
| | 😅 Walches - naslavenia | Parametre pre emailové komur | ikáciu medzi C-Monito | or klientom a CM ser | verom | | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| | Aktualizáda C-Monitor kilenta Vacia Uconcia Liconcia Stlahnuté súbory z PC | SMTP server 1 SMTP použivateľ 1 SMTP typ autentifikácie 1 SMTP server 2 SMTP použivateľ 2 | antp Taerverak Žadna sntp Zeerverak | | SMTP port 1 SMTP hesio 1 SMTP timeout 1 SMTP port 2 SMTP hesio 2 | 25 | ask. | | |
| C-Monitor klient | | SIITP typ autentifikácie 2 | Jednoduchá | | SMTP timeout 2 | | sek. | | |
| 3 | | Interval posielania a prijimania správ v C-Monitore | 15 | min. | lin. interval posielania a rijimania spräv v C-Monitore | | min. | | 1 |
| | | Adresa odosielateľa pre správy z C-Monitor-a | adresa@emailova.sk | | mail, adresa CM Servera pre systémové emaily z C-Monitor e | a pouble email z tohto | polička 🖊 | | |
| | | Nastavenia pre posielanie notifi | kačných správ z klien | ta C-Monitora mimo | CM servera (napr. Watches) | | | Aktualizovať na počítal | 6i 🦘 |
| programy | | Odosielať notifikačné emailové správy z klienta C-Monitor | Priame odosielanie z klie | nte cez SMTP 3,4, resp | SMTP 1. | | | | |

Obrázek: Určenie emailovej adresy pre odosielanie správ do CM servera Date:



Odkazy

- [1] http://sqlbackupandftp.com/
- [2] https://customermonitor.cz/ako-funguje-cm/monitoring/logy-z-3rd-party-programov-externe-programy
- [3] https://customermonitor.cz/sites/default/files/1_33.png
- [4] https://customermonitor.cz/sites/default/files/ftp%201_0.png
- [5] https://customermonitor.cz/sites/default/files/3_18.png
- [6] https://customermonitor.cz/sites/default/files/4_21.png
- [7] https://customermonitor.cz/sites/default/files/ftp%202_0.png
- [8] https://customermonitor.cz/sites/default/files/parametre1.png
- [9] https://customermonitor.cz/sites/default/files/parametre2.png



Záloha MS SQL express Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

[10] https://customermonitor.cz/sites/default/files/rozvrh.png
 [11] https://customermonitor.cz/sites/default/files/adresa%20pre%20odosielanie%20emailov%20do%
 20cm%20servera.png