

# WinRS – inštalačná príručka

**Požiadavky na hardware a software** (str. 1)

**1. Príprava inštalácie** (str. 2)

**2. Inštalácia WinRS – PC server s databázou** (str. 3 – 4)

**3. Inštalácia WinRS – PC klient** (str. 4 – 6)

**4. Spustenie WinRS** (str. 7)

**5. Sieťové prepojenie WinRS s databázou** (str. 8 – 10)

**6. PRÍLOHY** (str. 11 – 14)

## Požiadavky na hardware

## PC server + klient

Systém	Procesor	Pamäť (RAM)	Voľné miesto na disku
32-bit	len <b>Intel</b> Core 3. generácie <b>AMD</b> kompatibilný	2 GB	4,2 GB - MS SQL Server 300 MB - klient WinRS
64-bit	min. <b>Intel</b> Core 3. generácie a novší ( <i>Windows 10</i> ) min. <b>Intel</b> Core 8. generácie a novší ( <i>Windows 11</i> ) <b>AMD</b> kompatibilný s uvedenými	4 GB <b>8 GB (Win 11)</b>	4,2 GB - MS SQL Server 300 MB - klient WinRS

procesory: <https://www.intel.com/content/www/us/en/support/articles/000006105/processors.html>  
<https://learn.microsoft.com/en-us/windows-hardware/design/minimum/supported/windows-11-supported-intel-processors>  
<https://learn.microsoft.com/en-us/windows-hardware/design/minimum/supported/windows-11-supported-amd-processors>

## PC klient

Procesor	Pamäť (RAM)	Voľné miesto na disku
min. <b>Intel</b> Core 3. generácie a novší ( <i>Windows 10</i> ) min. <b>Intel</b> Core 8. generácie a novší ( <i>Windows 11</i> ) <b>AMD</b> kompatibilný s uvedenými	2 GB ( <i>32-bit</i> ) 4 GB ( <i>Win 10</i> ) 8 GB ( <i>Win 11</i> )	300 MB (vrátane systémových komponentov)

## Požiadavky na software

	Operačný systém	Iný software
<b>PC server + klient</b>	Windows 10 / 11  <b>nepodporované systémy:</b> <i>Windows XP / Vista / 7 / 8 / 8.1</i>	MS SQL Server 2014 / 2016 / 2017 / 2019 / 2022 .NET Framework 4.6 a vyšší SAP Crystal Reports 13.0
<b>PC klient</b>	Windows 10 / 11  <b>nepodporované systémy:</b> <i>Windows XP / Vista / 7 / 8 / 8.1</i>	.NET Framework 4.7 a vyšší zapnutý TLS 1.2 SAP Crystal Reports 13.0
<b>PC server</b> (len databázy)	Windows 10 / 11 Windows Server 2016 / 2019 / 2022 / 2025	MS SQL Server 2014 / 2016 / 2017 / 2019 / 2022

**Upozornenie:** Pre databázu WinRS je potrebné počítať s diskovým priestorom niekoľko GB, v závislosti od toho, koľko príloh a aké veľké prílohy sa do databázy budú ukladať. Ak je predpoklad, že databáza presiahne veľkosť **10 GB**, bude nutné každý rok ukladať údaje do **novej databázy**, alebo uvažovať o zakúpení licencie pre **plný MS SQL Server** namiesto verzie MS SQL Server Express.

- Info pre SQL Server : <https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/sql/general/use-sql-server-in-windows>
- Klienta WinRS **neinštalujte** na žiadny systém **Windows Server** – nie je testované (certifikované).
- Systémový komponent **SAP Crystal Reports** bude inštalovaný v priebehu inštalácie WinASU.

## 1. Príprava inštalácie

---

### 1. Pripravte si inštalačný balík WinRS :

- najnovšie **inštalačné CD (DVD)**, alebo
  - stiahnite inštalačný balík z portálu : <https://www.ives.sk>
    - horné menu: **SW produkty / Pre ostatnú VS / Administratívny systém / WinRS** – odkaz **DEMO**
    - súbor **WinRS\_instalacia\_xxx.zip** , kde xxx je číslo verzie
  - Ak máte inštalačné CD (DVD), jeho obsah **prekopírujte** na pevný disk do nejakej **novej čistej zložky**, mimo *pracovnej Plochy* (aby bolo možné do tohto balíka dodatočne uložiť ďalšie súbory).
  - Ak sťahujete balík z portálu, uložte ho do nejakej **novej čistej zložky** (nie do *pracovnej Plochy, Dokumenty, Stiahnuté súbory*) a rozbaľte ho v tej istej zložke, kde je uložený.
- 

### 2. Pre databázu WinRS je potrebný **MS SQL Server**.

*Ak už SQL server je nainštalovaný, vynechajte jeho inštaláciu.*

Pretože program WinRS je naviazaný na WinASU, mal by sa WinRS inštalovať na **ten istý počítač**, kde už funguje WinASU, resp. databáza WinRS by sa mala inštalovať na MS SQL server, kde už je databáza WinASU.

V prípade, že sa má WinRS inštalovať na iný počítač, nainštalujte požadovaný SQL server podľa postupov **Systemove\_prirucky \ Install\_SQL\_xxxx\_Express.pdf** v inštalačnom balíku WinRS. Prípadne je možné SQL server nainštalovať z inštalačného balíka WinASU :

[https://www.ives.sk/portal/apv/a\\_winasu/demo](https://www.ives.sk/portal/apv/a_winasu/demo) - súbor **WinASU\_instalacia\_xxx\_DEMO.zip**

---

**Pozn.** *Ak chcete inštalovať len Demo verziu pre vyskúšanie WinRS, kroky prípravy 3 a 4 vynechajte. Ak chcete začínať s novou prázdnu databázou, vynechajte krok 4.*

### 3. Ak sa bude po nainštalovaní aj **aktualizovať** WinRS, pripravte si jeho najnovší aktualizáčný balík.

- Aktualizuje sa spravidla vtedy, ak je na portáli dostupná novšia verzia, ako je verzia inštalačného balíka.
- Balík si **stiahnete** z portálu (musíte sa **prihlásiť** – treba už mať vytvorenú **registráciu** na základe registračného čísla, ktoré ste dostali spolu so zmluvou) : <https://www.ives.sk>
  - horné menu : **SW produkty / Pre ostatnú VS / Administratívny systém / WinRS**
  - linka **DOWNLOAD** – súbor **WinRS\_aktualizacia\_xxx.zip**, kde xxx je číslo najnovšej verzie

Uložte ho napr. do zložky, kde už máte inštalačný balík a rozbaľte ho.

---

### 4. Ak sa budú počas inštalácie **importovať** databázy s údajmi, **vyexportujte** ich na SQL serveri, kde fungovali doteraz (viď postup **Export databáz** v časti **6. PRÍLOHY**).

Potom súbory so zálohami databáz (**BAK súbory**) alebo databázové súbory (**MDF, LDF**) preneste na počítač, kde inštalujete SQL server a uložte ich do nejakej novej čistej zložky (napr. tam, kde je uložený inštalačný balík), aby boli dostupné počas inštalácie.

*Pokiaľ pôvodný SQL server je funkčný, vykonajte export databáz do **BAK súborov**. Ak nie je funkčný, potom použite na prenos **databázové súbory** (MDF, LDF).*

---

## 2. Inštalácia WinRS – PC server s databázou

---

1. V inštalačnom balíku spustíte **in-stall.exe** cez pravé tlačidlo myši **ako Správca**.
  2. Označená je **Používateľská inštalácia** (Typická inštalácia je zablokovaná). Zložky pre logovanie a zálohy databáz môžete nechať prednastavené, resp. ich môžete zmeniť. Potvrďte a pokračujte ďalej.
- 

**Pozn.** *Ďalej postupujte podľa toho, či sa bude začínať s novou čistou databázou, alebo sa budú importovať údaje z iných databáz.*

### 3. Inštalácia databázy

---

#### Nová prázdna databáza

- V menu **WinRS – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia databázy**.
- **Pripojenie na SQL server** - definujte údaje pre pripojenie a pokračujte ďalej :

Server : **.SQLEXPRESS** (ak ste nemenili názov inštancie pri inštalácii, nechajte prednastavený názov, pre defaultnú inštanciu nastavte **localhost** )

Meno : **sa** (nechajte prednastavené)

Heslo : zadajte heslo, ktoré ste definovali pri inštalácii SQL servera

Prípadne môžete označiť **Windows autentifikáciu** a tak sa pripojíte bez hesla.

- **Údaje pre inštaláciu**

Názov databázy: ponechajte prednastavenú hodnotu **WinRS\_xx** (kde xx je poradové číslo databázy, závisí od toho, koľko databáz už je nainštalovaných)

Súbor so zálohou databázy: ponechajte prednastavenú hodnotu (automaticky sa databáza inštaluje z BAK súboru z inštalačného balíka)

Dátový adresár SQL servera: riadok by mal byť vyplnený - ak ostane prázdny, tlačidlom ... vyhľadáte dátový adresár SQL servera - mal by byť nasledovný podľa jeho verzie:

#### **MS SQL 2014**

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL12.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

C: \ Program Files (x86) \ Microsoft SQL Server \ MSSQL12.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

#### **MS SQL 2016**

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL13.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

#### **MS SQL 2017**

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL14.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

#### **MS SQL 2019**

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL15.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

#### **MS SQL 2022**

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL16.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

Ak máte údaje vyplnené, pokračujte ďalej. Nainštaluje sa nová čistá databáza.

Ak chcete nainštalovať viac databáz, postup zopakujte.

### Import údajov do databáz

- v menu **WinRS – používateľská inštalácia** kliknite na **Import databáz**
- spustí sa externý zálohovací program **DBBackup7**, v ktorom sa pripojíte na SQL server (viď popis v predošlom)
- vykonáte obnovu databáz z prenesených záloh (viď postup v časti **6. PRÍLOHY – Import databáz**)
- ukončíte zálohovací program

**Pozn.** Ak by sa zálohovací program nespustil, môžete spustiť z inštalačného balíka súbor **DBBackup7 \ DBBackup7.exe** a následne vykonať import databáz.

---

Ak inštalujete WinRS na 1 PC a ešte nie je nainštalovaný klient, v tomto prípade neukončujte inštalátor, ale prejdite priamo na inštaláciu klienta (časť 3 – krok 3).

4. **Koniec inštalácie** - kliknutím na **Ukončiť** ukončíte inštalačný program.

## 3. Inštalácia WinRS – PC klient

Ak sa na jednom PC bude používať **WinRS** aj **WinASU**, inštalácia klientov je nutná v tomto poradí:

- **32-bitový Windows:** najprv sa musí nainštalovať klient **WinASU**, potom **WinRS**.
- **64-bitový Windows:** najprv sa musí nainštalovať klient **WinRS**, potom **WinASU**. Ak už je nainštalovaný klient **WinASU**, musí sa najprv odstrániť a nainštalovať až po inštalácii klienta **WinRS**.  
**V opačnom poradí inštalátor vyhodí chybu, že už existuje novšia verzia aplikácie.**

- 
1. V inštalačnom balíku spustíte **in-stall.exe** cez pravé tlačidlo myši ako **Správca**.
  2. Označená je **Používateľská inštalácia** (Typická inštalácia je zablokovaná). Zložky pre logovanie a zálohy databáz môžete nechať prednastavené, prípadne ich môžete zmeniť. Potvrďte a pokračujte ďalej.
  3. V menu **WinRS – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia klienta WinRS**. Vyberte presne verziu Windows a potvrďte. Tlačidlom ... si môžete zobrazit' informácie o systéme.

- 
4. V menu **Klient WinRS** kliknite na **Inštalácia klienta**.
    - pre pokračovanie inštalácie klienta kliknite na **Next**
    - pri definovaní parametrov inštalácie môžete ponechať prednastavenú zložku v **Program Files \ IVeS** (resp. **Program Files (x86) \ IVeS**) na systémovom disku a voľbu **Everyone**
    - ak máte parametre nastavené, pokračujte ďalej s **Next**
    - počkajte, kým sa klient nainštaluje
    - tlačidlom **Close** ukončíte inštaláciu

**Pozn.** Ak by sa nespustila inštalácia klienta, potom spustíte z inštalačného balíka súbor **Instalacia\_klienta \ setup.exe**.

## 5. Po nainštalovaní klienta WinRS je potrebná jeho **konfigurácia**.

V sekcii **Konfigurácia klienta WinRS** si najprv skontrolujte zložku, kde je klient nainštalovaný (zložka, ktorú ste potvrdili predtým pri jeho inštalácii). Tlačidlom ... ju prípadne môžete opraviť.

Ak je zložka nastavená správne, kliknite na **Konfigurácia klienta**. Objaví sa menu konfigurácie, kde je potrebné definovať :

- **zložku**, kam sa budú ukladať **generované výstupy** z WinRS (prednastavená je **WinRS\_vystupy** na systémovom disku, tlačidlom ... ju možno zmeniť, resp. ručne prepísať na inú - ak neexistuje, bude vytvorená)
- **zložku** pre **pracovnú Plochu**, kde sa vytvoria ďalšie odkazy – prednastaví sa aktuálna Plocha, prípadne tlačidlom ... je možné nastaviť Plochu iného Windows konta
- ďalšie odkazy, ktoré sa vytvoria na Ploche :
  - **klient WinRS** – spustenie programu WinRS
  - **aktualizácia klienta WinRS** – pre rýchlu aktualizáciu klienta
  - **zálohovací program DBBackup 7** – pre zálohovanie a obnovu databáz na serverovskom PC
  - **SQL Server Configuration Manager** – na serverovskom PC. Niekedy je problém, že jeho odkaz v menu Aplikácie občas zmizne.

Ak máte definované zložky a odkazy, potvrdíte nastavenia.

Následne sa objaví dialóg pre prihlasovacie parametre, ktoré sa uložia do konfigurácie klienta - **názov SQL servera, názov databázy a meno používateľa** pre vstup do WinRS.

- Pokiaľ je nová inštalácia WinRS s jednou novou čistou databázou a nemenili ste inštanciu pri inštalácii SQL servera, môžete potvrdiť prednastavené údaje.
- Ak robíte novú inštaláciu klienta a máte vzdialený SQL server, zadajte jeho plný názov.
- Ak ste importovali databázu s údajmi z iného SQL servera, zadajte také prihlasovacie meno, aké sa používalo predtým.

---

## 6. Inštalácia Crystal Reports

**SAP Crystal Reports** je systémový komponent potrebný pre generovanie výstupných **tlačových zostáv** v programe WinRS. Ak sa už na danom PC používa WinASU (32-bitový systém), komponent by mal byť nainštalovaný.

Spustíte inštaláciu tlačidlom **Inštalácia Crystal Reports**. Na 32- aj 64-bitový Windows nainštalujte 32-bitovú verziu. Pre WinASU na 64-bitovom systéme by mala byť nainštalovaná 64-bitová verzia.

- počkajte, kým sa pripraví inštalácia
- **Welcome to the SAP Crystal Reports ...** – pokračujte ďalej kliknutím na **Next**
- **License Agreement** – označte súhlas s licenčnými podmienkami (*I accept the License Agreement*) a pokračujte ďalej kliknutím na **Next**
- **Start Installation** – spustíte inštaláciu kliknutím na **Next**
- počkajte na dokončenie inštalácie, môže trvať niekoľko minút
- inštaláciu ukončíte kliknutím na **Finish**

**Pozn.** Ak by sa nespustila inštalácia tohto komponentu, potom spustíte z inštaláčného balíka súbor **System \ CrystalReports \ CRRuntime\_32bit\_13\_0\_20.msi** (32-bitová verzia).

## 7. Aktualizácia klienta WinRS

Klient sa aktualizuje v prípade, ak ste ho inštalovali zo staršieho inštalačného balíka a na portáli je k dispozícii novšia verzia WinRS.

V sekcii **Konfigurácia klienta WinRS** si najprv skontrolujte zložku, kde je klient nainštalovaný (zložka, ktorú ste potvrdili predtým pri jeho inštalácii). Tlačidlom ... ju môžete opraviť.

- kliknite na **Aktualizácia klienta**
- spustí sa externý program aktualizácie klienta WinRS
- tlačidlom ... sa preklikajte do rozbaleného aktualizáčného balíka na pevnom disku
- z balíka otvorte súbor **Aktualizacia klienta \ winrs.zip** a potvrdte ho
- počkajte, kým sa aktualizácia naaplikuje, po dokončení sa program sám ukončí

**Pozn.** Najnovší aktualizáčny balík by ste mali mať stiahnutý z portálu a rozbalený v rámci prípravy inštalácie (**časť 1, krok 3**).

*Ak by sa aktualizáčny program klienta nespustil, môžete spustiť program **WinRSUpdate.exe** priamo zo zložky klienta a následne vykonať aktualizáciu klienta.*

---

## 8. Koniec inštalácie

Kliknutím na **Ukončiť** ukončíte inštalačný program.

## 4. Spustenie WinRS

Program spustíte odkazom **WinRSnet** na pracovnej Ploche, alebo cez menu **START / Programy / WinRSnet / WinRSnet**.

Ak po spustení zahlási nesprávny **formát dátumu** v systéme, cez *Ovládací panel / Miestne a jazykové nastavenia* najprv nastavte formát *krátkeho dátumu* na tvar

**dd.MM.rrrr**

prípadne spustíte z inštaláčného balíka dávkový súbor (nie ako Správca) :

**System / Formát dátumu / format\_datumu.bat**

- Prihlásenie do **novej prázdnej databázy** : *Meno: rs Heslo: ives*
- Prihlásenie do **importovanej databázy** – ak ste nenebili prihlasovacie údaje, tak ostávajú také isté ako pri novej prázdnej databáze. Inak platí isté meno a heslo ako na pôvodnom systéme.

Po spustení sa môžu objaviť 2 druhy prihlasovacieho dialógu :

- **Krátky dialóg** – obsahuje len prihlasovacie **meno** a **heslo**. Ostatné údaje sú uložené v konfigurácii a nie je potrebné ich zadávať. Tlačidlom **Nastavenia** je možné sa prepnúť do *dlhého dialógu*.
- **Dlhý dialóg** – obsahuje všetky údaje pre prihlásenie, ktoré môžu byť prázdne a je potrebné ich vyplniť nasledovne:
  - **Meno, Heslo** – vid' predošlý odstavec
  - označiť typ zdroja údajov – **MS SQL Server**
  - **Server** – použijete ten istý názov, ako pri inštalácii alebo importe databázy
  - **Databáza** – zadajte názov **WinRS\_01**, alebo názov, pod ktorým bola databáza importovaná
  - neoznačujte *Windows autentifikáciu*

Tlačidlom **Potvrdiť** sa dostanete do programu a pripojíte sa na databázu.

### Po prihlásení

- Po prvom prihlásení do novej prázdnej databázy sa objaví **licenčný formulár**.
- Pre ostrú prevádzku je potrebné zaviesť svoju vlastnú **licenciu**, ktorú ste dostali spolu so zmluvou ako **licenčný súbor** (zaslaný mailom).
- Tento súbor si uložte na pevný disk.
- V licenčnom formulári tlačidlom ... načítajte licenčný súbor, označte súhlas s licenčnými podmienkami a potvrdte.

Pre vyskúšanie WinRS je možné naaplikovať **DEMO licenčný súbor**, ktorý nájdete v inštaláčnom balíku.

## 5. Sieťové prepojenie WinRS s databázou

### Pozn.

Ak sa chcete programom WinRS pripájať na MS SQL databázu po sieti (vzdialený prístup) a súčasne chcete mať **zapnutý firewall**, potom je vhodnejšie mať nainštalovaný SQL server v tzv. **defaultnej inštancii**. V niektorých prípadoch firewall nepustí komunikáciu (aj keď má nastavené výnimky), pokiaľ je SQL server nainštalovaný v inej inštancii (napr. SQLEXPRESS). Defaultnú inštanciu je nutné vybrať pri inštalácii SQL servera (napr. pri **MS SQL 2016** – vid' dokument *Install\_SQL\_2016\_Express.pdf*, krok 8 na strane 7 – voľba **Default instance**, podobne aj pre iný SQL server).

### Serverovský počítač - nastavenia

---

1. Na počítači, kde beží SQL server, spustiť *SQL Server Configuration Manager* (podrobnosti vid' **6. PRÍLOHY - Štart – stop SQL servera**).
2. Vľavo rozkliknúť **Network Configuration**, kliknúť na **Protocols**, vpravo sa zobrazia protokoly a tie majú byť nastavené na **Enabled**. Ak nie sú, treba ich zmeniť cez **pravé tlačidlo myši – Enable**.
3. Na zozname protokolov cez pravé tlačidlo myši zobrazíť **Vlastnosti** protokolu **TCP / IP**.
4. V záložke **IP Adressess** skontrolovať a urobiť nasledovné :
  - IP adresy typu *IPv4* v zozname majú byť nastavené **Active = Yes, Enabled = Yes** - ak nie sú, treba zmeniť tieto nastavenia (adresy typu *IPv6* by mali byť neaktívne - **Enabled = No**)
  - medzi uvedenými IP adresami by mala byť aj jedna IP adresa, ktorá je aktuálne nastavená na sieťovom rozhraní počítača - pokiaľ nie je, treba na jej hodnotu opraviť takú adresu, ktorá je jej najviac podobná (napr. sa líši len v poslednom čísle)
  - aká je adresa na sieťovom rozhraní - treba zistiť príkazom **ipconfig** na príkazovom riadku (spustíte ho cez **START – Programy – Príslušenstvo – Príkazový riadok**, alebo z **Prieskumníka** príkazom **cmd**)
  - pre všetky IP adresy v zozname treba vymazať nastavenie v riadku **TCP Dynamic Port** (zmazať hodnotu 0, aby bol prázdny) a v riadku **TCP Port** zadať ručne hodnotu **1433** (pri *defaultnej inštancii* SQL servera už tam bude prednastavené toto číslo portu)
  - potvrdiť nastavené hodnoty – najprv tlačidlom **Použiť**, potom **OK**
5. Vľavo kliknúť na **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby a tie, ktoré bežia (stav *Running*), treba **reštartovať** cez pravé tlačidlo myši – **Restart** .
6. Zapamätať (opísať) si IP adresu, ktorú má aktuálne nastavený serverovský PC.
7. Vypnúť **protokol IPv6** v nastavení vlastností sieťového adaptéra (cez **Ovládací panel – Centrum sietí**).
8. Vypnúť firewall vo Windows – cez **Ovládací panel – Windows Firewall – Zapnúť alebo vypnúť bránu firewall**. Treba ho celý vypnúť, ak je zapnutý.
9. Ak je na serverovskom PC **antivírusový program**, ktorý v sebe obsahuje **firewall** (napr. *ESET Smart Security*), treba ho dočasne celý vypnúť, resp. mu dočasne vypnúť len firewall.

### Pozn.

Ak sa nedá pripojiť po sieti na SQL server pri vypnutom firewalle, potom môže vadiť aktívny protokol **IPv6** v systéme, aj keď bol vypnutý pre sieťový adaptér v kroku 7. Je potrebné naaplikovať postup uvedený v dokumente *IPv6\_vypnutie.pdf*, ktorý nájdete v zložke **Systemove\_prirucky** v inštalačnom balíku.

## Klientsky počítač - nastavenia

---

1. Vypnúť **protokol IPv6**, **firewall** vo Windows aj **antivírusový program**, ktorý obsahuje firewall, podobne ako na serverovskom PC.

2. Overiť spojenie klientskeho PC so serverovským PC príkazom **ping** na príkazovom riadku :

**ping <IP\_adresa\_servera>** - mala by byť okamžitá odozva – 0 stratených paketov (0 % loss)

3. Ak je odozva cez **ping**, potom príkazom **telnet** overte dostupnosť služby na porte 1433 :

**telnet <IP\_adresa\_servera> 1433**

*Ak systém zhlási, že nepozná **telnet**, potom ho treba zapnúť ako súčasť cez **Ovládací Panel – Programy a súčasti – Zapnúť alebo vypnúť súčasti Windows**. V zozname nájsť **Telnet**, označiť ho a potvrdiť. Keď sa doinštaluje, zopakovať krok 3.*

4. Keď bude spojenie cez **telnet**, okno príkazového riadku ostane celé čierne a hore bude len blikať kurzor. Inak vypíše nejakú chybovú hlášku.

Pokiaľ bude chyba, skontrolovať, či je všetko nastavené podľa predošlého popisu. Bez toho, aby fungovalo spojenie cez **telnet**, aplikácia WinRS sa nepripojí.

5. Ak funguje spojenie cez **telnet**, spustiť WinRS a v prihlásení zadať názov servera v tvare :

**IP\_adresa\_servera\SQLEXPRESS** ak je inštancia **SQLEXPRESS**

**IP\_adresa\_servera** ak je *defaultná* inštancia

**Pozn.** *Miesto IP adresy servera je možné použiť aj jeho **názov počítača** (zistíte ho cez **Ovládací panel – Systém**). Podmienkou je, že sa počítače musia po sieti vidieť názvami, t.j. príkazom **ping** :*

**ping <nazov\_pc\_servera>**

*Kompletný názov servera potom bude v tvare **nazov\_pc\_servera\SQLEXPRESS** alebo*

***nazov\_pc\_servera** ak je *defaultná* inštancia*

6. V prihlásení WinRS zadajte celý názov SQL servera s jeho IP adresou, názov databázy a potvrdte. Aplikácia by sa mala pripojiť na databázu. Inak aplikácia zhlási chybu, prečo sa nevie pripojiť.

## Zapnutie firewallov a antivírusových programov

---

- Ak má WinRS spojenie s databázou po sieti, treba postupne zapínať firewally a antivírusové programy. Najprv na klientskom PC (zapnúť, vyskúšať spustiť WinRS a keď sa pripojí, zapnúť ďalšiu súčasť) a potom na serverovskom PC.
- Spravidla firewall a antivírusový program na klientskom PC nemajú na spojenie vplyv, ale pred prvým pripojením ich treba vypnúť, aby sa ich vplyv vylúčil.
- Na serverovskom PC najprv zapnúť antivírusový program a otestovať spojenie WinRS s databázou. Ak po zapnutí antivíru nefunguje spojenie, antivír ho blokuje. Nastavenie výnimiek v antivírusovom programe treba konzultovať s dodávateľom, resp. výrobcom daného softvéru (ide o nastavenie výnimiek pre **prichádzajúce spojenia** na port **1433**).

- Potom na serverovskom PC zapnúť firewall vo Windows (cez **Ovládací panel – Windows Firewall - Zapnúť alebo vypnúť bránu firewall**).
- Ak po zapnutí tohto firewallu spojenie s WinRS nefunguje, tento firewall blokuje spojenie. Potom sú 2 možnosti – buď nechať firewall vypnutý, alebo mu nastaviť výnimky pre SQL server.

### Nastavenie výnimiek vo Windows firewall-e

---

1. Otvoriť vo Windows menu firewall cez **Ovládací panel – Windows Firewall**.
2. Klik v ľavom menu na **Rozšírené nastavenie**.
3. Klik v ľavom menu na **Inbound Rules** (prichádzajúce spojenia).
4. Klik v pravom menu na **New Rule**.
5. Vo wizarde postupne nastaviť :
  - typ pravidla **Port**
  - typ spojenia **TCP**
  - číslo portu **1433**
  - povoliť (**Allow**) pre všetky siete
  - definovať názov pravidla napr. **SQL Server 1**
  - potvrdiť
6. Klik v pravom menu na **New Rule**.
7. Vo wizarde postupne nastaviť :
  - typ pravidla **Port**
  - typ spojenia **UDP**
  - číslo portu **1433**
  - povoliť (**Allow**) pre všetky siete
  - definovať názov pravidla napr. **SQL Server 2**
  - potvrdiť

Takto by mali byť definované 2 pravidlá pre prichádzajúce spojenia na TCP aj UDP, ktoré potom bude vidno v zozname pravidiel.

Po nastavení týchto pravidiel treba zapnúť Windows firewall a vyskúšať spojenie WinRS s databázou.

### **Pozn.**

*Ak je SQL server nainštalovaný v nejakej inštancii (napr. SQLEXPRESS) a sú prítomné definované výnimky vo Windows firewall-e, niekedy komunikácia môže byť blokována napriek výnimkám.*

*Napr. ak je názov servera v tvare **IP\_adresa\SQLEXPRESS**, s vypnutým firewallom sa aplikácia pripojí a so zapnutým firewallom nie, potom ak použijete názov servera v tvare **IP\_adresa** (t.j. akoby na defaultnú inštanciu) a toto spojenie firewall pustí, takto nemôžete ponechať pripojenie, pretože nebudú fungovať tlačové zostavy. V tomto prípade pomôže, ak bude SQL server nainštalovaný v **defaultnej inštancii**.*

## 6. PRÍLOHY

### 1. Export databáz

#### Export databáz do BAK súborov

- Spustíte program **DBBackup7.exe** na PC, kde sa budú databázy exportovať. Program nájdete v inštalačnom (aktualizačnom) balíku v zložke **DBBackup7**.
- Definujte **názov servera, meno používateľa (sa)** a jeho **heslo**. Názov servera si prípadne môžete overiť v prihlasovacom okne WinRS, ak je tam nainštalovaný. Ak neviete heslo, môžete označiť použitie **Windows autentifikácie**.
- Po pripojení na SQL server označte **Zálohovanie databázy**.
- Vyberte zo zoznamu jednu databázu, ktorú chcete exportovať (napr. **WinRS, WinRS\_xx**, kde xx je číslo databázy).
- Tlačidlom ... vyberte **zložku**, kam sa databáza vyexportuje (môže aj priamo na USB disk alebo kľúč).
- Tlačidlom **Potvrdiť** spustíte export vybratej databázy. Po ukončení exportu sa objaví správa, do akého súboru (**BAK**) sa databáza uloží.
- Export zopakujte pre každú databázu, ktorú vyberiete zo zoznamu (ak ich je viac).
- Ukončíte zálohovací program.

#### Export databáz - skopírovanie databázových súborov

- **Stopnite** SQL server (jeho služby). Podrobnosti viď v tejto prílohe - **Štart - stop SQL servera**.
- Nájdite **dátovú zložku** SQL servera. Spravidla sú to zložky (podľa verzie SQL servera) :

##### MS SQL 2005

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL.1 \ MSSQL \ Data  
C: \ Program Files (x86) \ Microsoft SQL Server \ MSSQL.1 \ MSSQL \ Data

##### MS SQL 2008

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL10\_50.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA  
C: \ Program Files (x86) \ Microsoft SQL Server \ MSSQL10\_50.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2012

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL11.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA  
C: \ Program Files (x86) \ Microsoft SQL Server \ MSSQL11.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2014

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL12.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA  
C: \ Program Files (x86) \ Microsoft SQL Server \ MSSQL12.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2016

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL13.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2017

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL14.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2019

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL15.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

##### MS SQL 2022

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL16.SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

- **Skopírujte** celú zložku **DATA** napr. na USB disk alebo kľúč.
- **Spustite** SQL server (jeho služby).

## 2. Import databáz

### Import databáz z BAK súborov

- Spustíte program **DBBackup7.exe** na PC, kde sa budú databázy importovať. Program nájdete v inštalačnom (aktualizačnom) balíku v zložke **DBBackup7**, alebo bude na pracovnej Ploche po nainštalovaní WinRS.
- Definujte **názov servera**, **meno používateľa** (sa) a jeho **heslo**. Použijete také isté údaje ako pri inštalácii databázy. Ak neviete heslo, môžete označiť použitie **Windows autentifikácie**.
- Po pripojení na SQL server označte **Obnova databázy**.
- Tlačidlom ... vyberte **BAK** súbor, do ktorého sa predtým databáza vyexportovala.
- Po výbere BAK súboru sa prednastaví názov databázy, aký bol na pôvodnom SQL serveri. Ak je len jedna databáza, názov databázy opravte na **WinRS\_01**.
- Označte dole **Servisný režim** a potvrdte obnovu.
- Tlačidlom **Doplniť logické názvy** doplníte názvy logických častí databázy, ostatné údaje ponechajte.
- Tlačidlom **Potvrdiť** spustíte obnovu databázy a počkajte, kým sa databáza naimportuje.
- V prípade, že máte viac databáz, zopakujte import pre každú vyexportovanú databázu.
- Ukončíte zálohovací program.

### Import databáz z databázových MDF, LDF súborov

- Mali by ste mať prekopírovanú zložku **DATA** z pôvodného SQL servera a uloženú na aktuálnom PC (napr. v zložke, kde je inštalačný balík WinRS). V tejto zložke DATA môžete vymazať nadbytočné súbory systémových databáz, ktoré sa nepoužijú (napr. **master**, **model**, **msdb**, **tempdb** a pod.).
- Spustíte program **DBBackup7.exe** na PC, kde sa budú databázy importovať. Program nájdete v inštalačnom (aktualizačnom) balíku v zložke **System \ DBBackup7**, alebo bude na pracovnej Ploche po nainštalovaní WinRS.
- Definujte **názov servera**, **meno používateľa** (sa) a jeho **heslo**. Použijete také isté údaje ako pri inštalácii databázy. Ak neviete heslo, môžete označiť použitie **Windows autentifikácie**.
- Po pripojení na SQL server označte **Obnova databázy**.
- Tlačidlom **Obnova zo súborov** vojdete do menu, kde je možné načítať MDF a LDF súbory.
- Tlačidlami ... vyhľadajte **MDF** a **LDF** súbor databázy zo zložky **DATA**, ktorú máte **skopírovanú** z pôvodného SQL servera. Spravidla sa použijú obidva súbory. Ak je napr. LDF súbor **poškodený** alebo **nedostupný**, je možné načítať len **MDF súbor**, pričom označte možnosť **Použiť len MDF súbor pre obnovu** (databáza sa potom obnoví len z MDF súboru).
- Po výbere súborov sa prednastaví názov databázy, aký bol na pôvodnom SQL serveri. Ak je len jedna databáza, názov databázy opravte na **WinRS\_01**.
- Potvrdte obnovu databázy.
- Tlačidlom **Doplniť logické názvy** doplníte názvy logických častí databázy, ostatné údaje ponechajte.
- Tlačidlom **Potvrdiť** spustíte obnovu databázy.
- Import zopakujte pre každú databázu, ktorá má v skopírovanej zložke **DATA** svoje súbory.
- Ukončíte zálohovací program.

**Upozornenie:** Zálohy databáz **neukladajte** do pracovnej Plochy, Dokumenty, Stiahnuté súbory. Pri zálohe (obnove) databáz môže nastať chyba, že SQL server tam nemá prístup. Zálohy ukladajte mimo C:\Users, C:\Program Files a C:\Program Files (x86).

### 3. Štart – stop SQL servera

---

#### MS SQL 2005

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2005 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2008

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2008 R2 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2012

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2012 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2014

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2014 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2016

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2016 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2017

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2017 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2019

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2019 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

#### MS SQL 2022

- spustíte konfiguračný manažér servera: **START – Programy – Microsoft SQL Server 2022 – Configuration Tools – SQL Server Configuration Manager**
- kliknete vľavo na položku **SQL Server Services**, vpravo sa zobrazia služby servera
- kliknete na službu **SQL Server** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)
- kliknete na službu **SQL Browser** a cez pravé tlačidlo myši ju zastavte (**Stop**) alebo spustíte (**Start**)

V prípade, že chýba odkaz pre *SQL Server Configuration Manager*, potom spustíte niektorý z odkazov, ktoré nájdete v inštalačnom balíku v zložke **System \ SQL\_Server\_Manager** :

- pre 32 - bitový Windows  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 32\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2005.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 32\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2008.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 32\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2012.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 32\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2014.Ink**
- pre 64 - bitový Windows  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2005.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2008.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2012.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2014.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2016.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2017.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2019.Ink**  
**System \ SQL\_Server\_Manager \ 64\_bit \ SQL Server Configuration Manager 2022.Ink**

Prípadne je možné aj z **príkazového riadku** spustiť *SQL Server Configuration Manager* :

- pre 32 - bitový Windows

MS SQL 2005

**C:\Windows\System32\mmc.exe /32 C:\Windows\system32\SQLServerManager.msc**

MS SQL 2008

**C:\Windows\System32\mmc.exe /32 C:\Windows\system32\SQLServerManager10.msc**

MS SQL 2012

**C:\Windows\System32\mmc.exe /32 C:\Windows\system32\SQLServerManager11.msc**

MS SQL 2014

**C:\Windows\System32\mmc.exe /32 C:\Windows\system32\SQLServerManager12.msc**

- pre 64 - bitový Windows

MS SQL 2005

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager.msc**

MS SQL 2008

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager10.msc**

MS SQL 2012

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager11.msc**

MS SQL 2014

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager12.msc**

MS SQL 2016

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager13.msc**

MS SQL 2017

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager14.msc**

MS SQL 2019

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager15.msc**

MS SQL 2022

**C:\Windows\SysWOW64\mmc.exe /32 C:\Windows\SysWOW64\SQLServerManager16.msc**