

WinASU – inštalačná príručka

Požiadavky na hardware a software (str. 1)

1. Príprava inštalácie (str. 2 – 3)

2. Inštalácia WinASU – PC server s databázou (str. 4 – 5)

3. Inštalácia WinASU – PC klient (str. 6 – 7)

4. Spustenie WinASU (str. 8)

5. Sieťové prepojenie WinASU s databázou (str. 9 – 11)

6. PRÍLOHY (str. 12 – 16)

Požiadavky na hardware

PC server + klient

| Systém | Procesor | Pamäť (RAM) | Voľné miesto na disku |
|--------|---|------------------------------|--|
| 32-bit | len Intel Core 3. generácie AMD kompatibilný | 2 GB | 4,2 GB - MS SQL Server 600 MB - klient WinASU |
| 64-bit | min. Intel Core 3. generácie a novší (<i>Windows 10</i>) min. Intel Core 8. generácie a novší (<i>Windows 11</i>) AMD kompatibilný s uvedenými | 4 GB 8 GB (Win 11) | 4,2 GB - MS SQL Server 600 MB - klient WinASU |

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>

Upozornenie: Pre databázu WinASU 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.

PC klient

| Procesor | Pamäť (RAM) | Voľné miesto na disku |
|---|--|---|
| min. Intel Core 3. generácie a novší (<i>Windows 10</i>) min. Intel Core 8. generácie a novší (<i>Windows 11</i>) AMD kompatibilný s uvedenými | 2 GB (<i>32-bit</i>) 4 GB (<i>Win 10</i>) 8 GB (<i>Win 11</i>) | 600 MB (vrátane systémových komponentov) |

Požiadavky na software

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

- Info pre SQL Server : <https://learn.microsoft.com/en-us/troubleshoot/sql/general/use-sql-server-in-windows>
- Ak nie je nainštalovaný **MS SQL Server**, sú k dispozícii niektoré inštalračné súbory v balíku *Demo verzie* – môže sa inštalovať počas inštalácie WinASU. V prípade potreby je nutné najprv stiahnuť jeho inštalračný súbor podľa pokynov v časti **Príprava inštalácie**.
- Klienta WinASU **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 WinASU :

- najnovšie **inštalačné CD (DVD)**, alebo
- stiahnite inštalačný balík z portálu : <https://www.ives.sk>
 - horné menu: *SW produkty / Pre ostatnú VS / Administratívny systém / WinASU / odkaz DEMO*
 - súbor **WinASU_instalacia_xxx_DEMO.zip** , kde xxx je číslo verzie
- obsah CD (DVD) skopírujte na pevný disk PC do nejakej **novej čistej zložky**
- balík **Demo verzie** uložte do nejakej **novej čistej zložky** (nie do *pracovnej Plochy, Dokumentov, Stiahnutých súborov*) a rozbaľte ho

2. Pre databázu WinASU je potrebný **MS SQL Server**.

Ak už SQL server je nainštalovaný, pokračujte ďalej krokom 4.

Ak SQL server ešte **nie je nainštalovaný** – vyberte si, ktorý SQL server nainštalujete. Prehľad SQL serverov, ktoré možno na daný Windows nainštalovať :

| System | SQL Server |
|------------------------------------|--|
| Windows 10 (32-bit) | MS SQL 2014 (Service Pack 3) – len pre 32-bitový systém |
| Windows 10 (64-bit) | MS SQL 2016 (SP 3) / 2017 / 2019 / 2022 |
| Windows 11 (64-bit) | MS SQL 2017 / 2019 / 2022 pri pripojení v rámci 1 PC je možné aj MS SQL 2016 (SP 3) |
| Windows Server 2016, 2019 (64 bit) | MS SQL 2016 (SP 3) / 2017 / 2019 / 2022 |
| Windows Server 2022 (64-bit) | MS SQL 2017 / 2019 / 2022 |
| Windows Server 2025 (64-bit) | MS SQL 2019 / 2022 |

Pozor! V prípade systému **Windows 11** a **Windows Server 2022 / 2025** venujte tiež pozornosť dokumentu [Systemove príručky / SQL_Server_sectors.pdf](#).

Nová inštalácia WinASU **nie je podporovaná** pre verzie MS SQL Server : **SQL 2000, 2005, 2008, 2012**.

*Je potrebné zohľadniť, z akého iného SQL servera sa prenášajú databázy a prípadne na aký ďalší SQL server sa budú neskôr prenášať – **prenos databázy na nižšiu verziu nie je možný.***

Pozor na prenos databázy – zo servera **MSDE 2000** sa nedá priamo preniesť na uvedené SQL servre. Najprv sa musí databáza preniesť na **SQL 2005** alebo **2008** a odtiaľ na **SQL 2014** až **2022**.

3. Z kapacitných dôvodov nie je možné uložiť všetky inštalačné súbory do inštalačného balíka.

Podľa toho, aký SQL server sa bude inštalovať, **overte** si, či sa v daných zložkách v inštalačnom balíku nachádzajú jeho **inštalačné súbory**. Pokiaľ nie, je potrebné ich stiahnuť zo stránok Microsoft.

Pozn. *V týchto zložkách sa nachádzajú aj súbory s odkazmi alebo sťahovacie programy. Ak ich spustíte, je možné potom inštalačné súbory stiahnuť.*

Ak sa bude inštalovať :

- **MS SQL 2014**, overte si uloženie súboru: **SQL_2014_Express \ SP3 \ SQLEXPRESS_x86_ENU.exe**
Ak sa tam nenachádza, zo stránky <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=57473> stiahnite súbor **SQLEXPRESS_x86_ENU.exe** a uložte ho do tejto zložky. Pre tento SQL server je potrebné stiahnuť a potom doinštalovať aj **aktualizáciu**.
- **MS SQL 2016, 2017, 2019** alebo **2022**, overte si uloženie súboru v inštalačnom balíku:
 - **SQL_2016_Express \ SP3 \ SQLEXPRESS_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2017_Express \ SP1 \ SQLEXPRESS_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2019_Express \ SP1 \ SQLEXPRESS_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2022_Express \ SP1 \ SQLEXPRESS_x64_ENU.exe**

Ak sa tam nenachádza, spustíte súbor - **SQL_2016_Express \ SP3 \ SQLServer2016-SSEI-Expr.exe**
- **SQL_2017_Express \ SP1 \ SQLServer2017-SSEI-Expr.exe**
- **SQL_2019_Express \ SP1 \ SQL2019-SSEI-Expr.exe**
- **SQL_2022_Express \ SP1 \ SQL2022-SSEI-Expr.exe**

a voľbou **Download Media** uložte súbor **SQLEXPRESS_x64_ENU.exe** do niektorej uvedenej zložky (vyberte možnosť **Express Core**).

Ak chcete inštalovať aj aktualizácie pre MS SQL Server – pozrite postup 4. Inštalácia aktualizácií pre MS SQL Server v časti 6. PRÍLOHY na str. 16 – stiahnite a uložte aktualizáciu balík.

-
4. Pre systém **Windows 11** spustíte skript pre kontrolu systému (cez pravé tlačidlo myši ako **Správca**).
Po vykonaní reštartujte počítač : **System / Kontrola systemu / systemscan.bat**

***Pozn.** Ak chcete inštalovať len **Demo verziu** pre vyskúšanie WinASU, kroky prípravy 5 a 6 vynechajte.
Ak chcete začínať s **novou prázdnu databázou**, vynechajte krok 6.*

5. Ak sa bude po nainštalovaní aj **aktualizovať** WinASU, pripravte si jeho **najnovší** aktualizáciu balík.
- Aktualizuje sa spravidla vtedy, ak je na portáli dostupná novšia verzia, ako je verzia inštalačného balíka, alebo ak je importovaná databáza inej verzie ako 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 / WinASU / odkaz **DOWNLOAD****
- súbor **WinASU_Aktualizacia_xxx.zip** alebo **Aktualizacia.zip** (kde xxx je číslo verzie)

-
6. Ak sa budú 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 sa inštaluje WinASU a uložte ich do nejakej novej čistej zložky.

*Prenos pomocou **BAK** súborov možno vykonať v prípade **funkčného** pôvodného SQL servera.
Pokiaľ pôvodný SQL server **nie je funkčný**, potom ostáva len prenos pomocou súborov **MDF, LDF**.*

*Ak použijete pre export databáz zálohovací program **DBBackup7** od verzie **7.9**, po pripojení program hore ukáže **verziu SQL servera** (2000, 2005, 2008, 2012 a pod.). Zároveň po vytvorení záloh bude v názve súboru zálohy uvedená aj verzia SQL servera (napr. **ZALOHA_WinASU_01...sql2008...bak**).*

2. Inštalácia WinASU – PC server s databázou

1. Z prípravy inštalácie (**časť 1, krok 2**) by ste mali vedieť, aký SQL server sa bude inštalovať. Podľa toho si zo zložky **Systemove_prirucky** (v inštalačnom balíku) otvorte dokument pre vybraný SQL server :

- **MS SQL 2014** - dokument *Install_SQL_2014_Express.pdf*
- **MS SQL 2016** - dokument *Install_SQL_2016_Express.pdf*
- **MS SQL 2017** - dokument *Install_SQL_2017_Express.pdf*
- **MS SQL 2019** - dokument *Install_SQL_2019_Express.pdf*
- **MS SQL 2022** - dokument *Install_SQL_2022_Express.pdf*

2. V inštalačnom balíku spustíte **in-install.exe** cez pravé tlačidlo myši ako **Správca**.

3. 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.

4. Ak už SQL server je nainštalovaný, pokračujte ďalej krokom 8.

Ak nie je nainštalovaný, v menu **WinASU – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia MS SQL Server**. Vyberte presne verziu Windows a potvrdte. Tlačidlom ... je možné zobrazíť informácie o systéme. **V prípade systému Windows 11 a Win Server 2022/2025 tlačidlom ... zobrazte údaje o systéme a aplikujte postup podľa 5. Nastavenie veľkosti sektorov pevného disku v časti 6. PRÍLOHY na str. 16.**

5. Daným tlačidlom spustíte inštaláciu **SQL servera** pre vybraný Windows. Podľa postupu v inštalačnej príručke nainštalujte tento SQL server.

6. Po nainštalovaní SQL servera sa spustí jeho **SQL Server Configuration Manager**, v ktorom podľa postupu v príručke nakonfigurujete tento SQL server (povolenie protokolov, IP adresy a pod.). Po nakonfigurovaní **reštartujte služby** SQL servera a ukončíte konfiguračný manažér.

- Ak by sa konfiguračný manažér nespustil (padne s chybou), pravdepodobne sa SQL server nenainštaloval správne, alebo musela jeho inštalácia skončiť s chybou.
- Pokiaľ sa SQL server nainštaloval bez chýb a napriek tomu sa nespustí jeho konfiguračný manažér, potom ho spustíte podľa inštrukcií v časti **6. PRÍLOHY – Start - stop SQL servera**.

7. Kliknutím na **Návrat** opustíte menu **Inštalácia MS SQL Server**.

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

8. Inštalácia databázy

Nová prázdna databáza

- V menu **WinASU – 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, pri **defaultnej** inštancii 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 **WinASU_xx** (kde xx je poradové číslo databázy, závisí od toho, koľko databáz už je nainštalovaných)

Ak sa bude začínať s novou prázdnu databázou, nainštalujte ju **s číselníkmi**.

V prípade, že sa budú údaje **migrovať** z inej existujúcej databázy (nie obnovou zo zálohy), novú databázu nainštalujte **bez číselníkov**.

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 prázdna databáza**.

Ak chcete nainštalovať viac databáz, postup zopakujte.

Import údajov do databáz

- v menu **WinASU – 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

Pozor – ak ste práve nainštalovali SQL server, je možné, že neprejde import databázy (v Servisnom režime nenačíta dátovú a transakčnú časť databázy), z dôvodu, že nemá aktuálnu hodnotu systémovej premennej PATH. V tomto prípade ukončíte inštalačný program, znovu ho spustíte (ako Správca) a zopakujte tento krok.

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

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

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

3. Inštalácia WinASU – PC klient

Pozor – inštaláciu klienta nerobte na systémoch **Windows Server**. Program WinASU nie je stavaný (testovaný) pre tieto systémy.

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 **WinASU – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia klienta WinASU**. Vyberte presne verziu Windows a potvrďte. Tlačidlom ... je možné zobrazíť informácie o systéme.
-

4. V menu **Klient WinASU** kliknite na **Inštalácia klienta**.

- pre pokračovanie 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 WinASU je potrebná jeho **konfigurácia**.

V sekcii **Konfigurácia klienta WinASU** 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 WinASU (prednastavená je **Winasu_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 – prednastavená je **aktuálna** Plocha, prípadne tlačidlom ... je možné nastaviť Plochu iného Windows konta
- ďalšie odkazy, ktoré sa vytvoria na Ploche :
 - **aktualizácia klienta WinASU** – pre rýchlu aktualizáciu klienta
 - **zálohovací program DBBackup 7** – pre zálohovanie a obnovu databáz
 - **SQL Server Configuration Manager** – na serverovskom PC (niekedy je problém, že jeho odkaz z menu Aplikácie občas zmizne)

Ak máte definované zložky a odkazy, potvrďte nastavenia.

Následne sa objaví dialóg pre parametre, ktoré sa uložia do konfigurácie klienta - **názov SQL servera**, **názov databázy** a **meno používateľa** pre vstup do WinASU, prípadne možno nastaviť konfiguráciu klienta pre pripojenie do cloudu **DCOM** (platí pre obce v DCOM, ak je tam uložená databáza).

- Pokiaľ je nová inštalácia WinASU s jednou novou prázdnu 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 prihlasovacie meno, aké sa používalo predtým.

6. Inštalácia Crystal Reports

SAP Crystal Reports je systémový komponent potrebný pre generovanie výstupných **tlačových zostáv** v programe WinASU.

Podľa verzie Windows spustíte inštaláciu tlačidlom **Inštalácia SAP Crystal Reports** (32 alebo 64-bit).

- 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**

7. Inštalácia D.Suite / eIDAS

Ak budete **elektronicky podpisovať** dokumenty, alebo budete **preberať** takto podpísané dokumenty do WinASU (napr. z UPVS – Slovensko.sk), je potrebné nainštalovať k tomu potrebné programy.

Tlačidlom **Inštalácia D.Suite/eIDAS** sa spustí inštalácia programov *D.Launcher*, *D.Signer* a *D.Viewer*.

- označte možnosť *Preštudoval(a) som si informácie ...* a kliknite na **Inštalovať**
- počkajte, kým sa dokončí inštalácia, môže trvať niekoľko minút
- po úspešnej inštalácii kliknite na **Spustiť D.Launcher** (pre generovanie SSL certifikátov)
- po vygenerovaní certifikátov kliknite na **OK**
- ak sa objaví upozornenie, či sa má nainštalovať certifikát, kliknite na **Áno**
- po úspešnom pridaní certifikátu kliknite na **OK**

Po ukončení inštalácie sa musí spustiť cez **START / D.Launcher** generovanie certifikátov pod každým Windows kontom, kde sa bude používať WinASU.

8. Aktualizácia klienta WinASU

Klient sa aktualizuje v prípade, ak ste ho nainštalovali zo staršieho inštalačného balíka a na portáli je k dispozícii novšia verzia WinASU. V sekcii **Konfigurácia klienta WinASU** 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 WinASU
- tlačidlom ... sa preklikajte do rozbaleného aktualizáčného balíka na pevnom disku
- z balíka otvorte súbor **Aktualizacia klienta \ winasu.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 5**).

9. Koniec inštalácie – kliknutím na **Ukončiť** ukončíte inštalačný program.

4. Spustenie WinASU

- odkazom **WinASU**net (alebo **WinASU**) na pracovnej Ploche
- cez menu **START / Programy / WinASU**net / WinASU

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

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

System / Formát dátumu / format_datumu.bat

- prihlásenie do **novej prázdnej databázy** : *Meno: asu Heslo: ives*
- prihlásenie do **importovanej databázy** – ak ste nemenili prihlasovacie údaje, ostávajú také isté ako pri novej prázdnej databáze. Inak musíte použiť **to 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**, t.j. 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 **WinASU_01**, alebo názov, pod ktorým bola databáza importovaná
 - neoznačujte *Windows autentifikáciu*

Ak použijete voľbu „**pre prístup na databázu použiť web services**“, potom v riadku **URL web services** je nutné zadať adresu vzdialenej databázy (ak je uložená v cloude **DCOM**, platí pre obce) :

http://asuives.intra.dcom.sk/wasuws (už sa **nedefinujú** položky **Server** a **Databáza**)

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

Po prihlásení

- Ak ste otvorili **novú čistú databázu**, objaví sa **Číselník organizácií**, ktorý je zatiaľ prázdny. Tlačidlom **Vložiť** si zadajte základné údaje pre organizáciu. Po vložení základných údajov a ich potvrdení sa organizácia objaví vo vstupnom číselníku. Potom ju zakaždým pri vstupe do WinASU vyberiete tlačidlom **Vybrať**, tak sa dostanete do programu.

Po prvom prihlásení do novej čistej 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 WinASU je možné naaplikovať **DEMO licenčný súbor**, ktorý nájdete v inštalačnom balíku.

- Ak ste otvorili databázu s **importovanými údajmi**, máte tieto údaje k dispozícii a môžete pokračovať v práci s programom WinASU. Po vstupe sa buď priamo dostanete do programu (pre jednu organizáciu), alebo sa objaví **Číselník organizácií**, z ktorého vyberiete jednu organizáciu a následne sa dostanete do programu.

Ak ste nainštalovali novú prázdnu databázu a chcete sa do nej pripájať bez výberu z číselníka organizácií, spustíte ešte in-stall.exe a cez Používateľská inštalácia / Nastavenie pre 1 organizáciu v časti Servis urobte nastavenie vybratej databázy, keď sa po prihlásení do programu priamo otvorí daná organizácia.

5. Sieťové prepojenie WinASU s databázou

Pozn.

Ak sa chcete programom WinASU 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 10 na strane 6 – 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 zobrazit' **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 firewall, 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 zahlási, 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 WinASU sa nepripojí.

5. Ak funguje spojenie cez **telnet**, spustiť WinASU a v prihlásení zdefinovať 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 WinASU zadajte celý názov SQL servera s jeho IP adresou, názov databázy a potvrdte. Aplikácia by sa mala pripojiť na databázu. Inak aplikácia zahlási chybu, prečo sa nevie pripojiť.

Zapnutie firewallov a antivírusových programov

- Ak má WinASU spojenie s databázou po sieti, treba postupne zapínať firewally a antivírusové programy. Najprv na klientskom PC (zapnúť, vyskúšať spustiť WinASU 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 WinASU 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 WinASU nefunguje, tento firewall blokuje spojenie. Potom sú 2 možnosti – buď nechať firewall vypnutý, alebo mu nastaviť výnimky pre SQL server.

Nastavenie výnimiek vo Windows firewalle

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 WinASU s databázou.

Pozn.

Ak je SQL server nainštalovaný v nejakej inštancii (napr. SQLEXPRESS) a sú pritom definované výnimky vo Windows firewalle, niekedy komunikácia môže byť blokovaná 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 WinASU, ak je tam nainštalované. 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. **WinAsu**, **WinASU_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 uložila.
- 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 WinASU.
- 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 **WinASU_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 WinASU). 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 WinASU.
- 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 **WinASU_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

4. Inštalácia aktualizácií pre MS SQL Server

Všeobecný postup možno nájsť v inštalačnom balíku : `Systemove_prirucky \ Install_SQL_server_update.pdf`

➤ MS SQL 2014

- spustíte z inštalačného balíka odkaz : `SQL_2014_Express \ update \ odkaz_SQL2014_update.url`
- z uvedenej stránky stiahnite súbor `SQLServer2014-KBxxx-x86.exe` a uložte ho do uvedenej zložky
- ak už je SQL server nainštalovaný, spustíte `SQLServer2014-KBxxx-x86.exe` a doinštalujte aktualizáciu pre SQL server, po ukončení inštalácie reštartujte počítač

➤ MS SQL 2016

- spustíte z inštalačného balíka odkaz : `SQL_2016_Express \ update \ odkaz_SQL2016_update.url`
- z uvedenej stránky stiahnite súbor `SQLServer2016-KBxxx-x64.exe` a uložte ho do uvedenej zložky
- ak už je SQL server nainštalovaný, spustíte `SQLServer2016-KBxxx-x64.exe` a doinštalujte aktualizáciu pre SQL server, po ukončení inštalácie reštartujte počítač

➤ MS SQL 2017

- spustíte z inštalačného balíka odkaz : `SQL_2017_Express \ update \ odkaz_SQL2017_update.url`
- z uvedenej stránky stiahnite súbor `SQLServer2017-KBxxx-x64.exe` a uložte ho do uvedenej zložky
- ak už je SQL server nainštalovaný, spustíte `SQLServer2017-KBxxx-x64.exe` a doinštalujte aktualizáciu pre SQL server, po ukončení inštalácie reštartujte počítač

➤ MS SQL 2019

- spustíte z inštalačného balíka odkaz : `SQL_2019_Express \ update \ odkaz_SQL2019_update.url`
- z uvedenej stránky stiahnite súbor `SQLServer2019-KBxxx-x64.exe` a uložte ho do uvedenej zložky
- ak už je SQL server nainštalovaný, spustíte `SQLServer2019-KBxxx-x64.exe` a doinštalujte aktualizáciu pre SQL server, po ukončení inštalácie reštartujte počítač

➤ MS SQL 2022

- spustíte z inštalačného balíka odkaz : `SQL_2022_Express \ update \ odkaz_SQL2022_update.url`
- z uvedenej stránky stiahnite súbor `SQLServer2022-KBxxx-x64.exe` a uložte ho do uvedenej zložky
- ak už je SQL server nainštalovaný, spustíte `SQLServer2022-KBxxx-x64.exe` a doinštalujte aktualizáciu pre SQL server, po ukončení inštalácie reštartujte počítač

5. Nastavenie veľkosti sektorov pevného disku

V inštalačnom programe **in-stall.exe** po zobrazení informácií o systéme tlačidlom ... môžu byť hodnoty rozdelenia pevného disku na sektory nasledovné (platí pre **Windows 11** a **Windows Server 2022 / 2025**) :

LogicalBytesPerSector : 512

PhysicalBytesPerSectorForAtomicity : 4096

PhysicalBytesPerSectorForPerformance : 4096

FileSystemEffectivePhysicalBytesPerSectorForAtomicity : 4096

LogicalBytesPerSector : 512

PhysicalBytesPerSectorForAtomicity : 4096

PhysicalBytesPerSectorForPerformance : 16384

FileSystemEffectivePhysicalBytesPerSectorForAtomicity : 4096



vyhovujúce



nevyhovujúce

Ako **vyhovujúce** možno považovať aj **všetky** hodnoty 512 Bytes.

V prípade, že hodnoty sú **nevyhovujúce** (niektorá hodnota je iná ako 512 alebo 4096 Bytes) :

- tlačidlom **HDD sektory** nastavte správnu veľkosť (za predpokladu, že **in-stall.exe** bol spustený cez pravé tlačidlo myši ako Správca)

V opačnom prípade by inštalácia **MS SQL Server** skončila **s chybou**.

Po nastavení ukončíte inštalačný program, **reštartujte** počítač a po reštarte pokračujte v ďalšej inštalácii.