

WinZMLUVY – inštalačná príručka

Požiadavky na hardware a software (str. 1)

1. Príprava inštalácie (str. 2 - 3)

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

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

4. Sieťové prepojenie WinZMLUVY s databázou (str. 8 – 10)

5. PRÍLOHY (str. 11 – 15)

Požiadavky na hardware

PC server + klient

System	Processor	Pamäť (RAM)	Voľné miesto na disku
32-bit	len Intel Core 3. generácie AMD kompatibilný	2 GB	4,2 GB - MS SQL Server 300 MB - klient WinZMLUVY 300 MB - jedna databáza
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 (<i>Win 11</i>)	4,2 GB - MS SQL Server 300 MB - klient WinZMLUVY 300 MB - jedna databáza

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

Processor	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>)	300 MB (vrátane systémových komponentov)

Požiadavky na software

	Operačný systém	Iný software
PC server + klient	Windows 10 / 11 <i>nepodporované systémy:</i> <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 <i>nepodporované systémy:</i> <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>
- Klienta WinZMLUVY **neinštalujte** na žiadny systém **Windows Server** – nie je testované (certifikované).
- Ak nie je nainštalovaný **MS SQL Server**, sú k dispozícii niektoré inštalačné súbory v balíku *Demo verzie* – môže sa inštalovať počas inštalácie WinZMLUVY. V prípade potreby je nutné najprv stiahnuť jeho inštalačný súbor zo stránky Microsoft podľa pokynov v časti **1. Príprava inštalácie** (str. 3).
- Systémový komponent **SAP Crystal Reports** bude inštalovaný v priebehu inštalácie WinZMLUVY.

1. Príprava inštalácie

1. Pripravte si inštalačný balík WinZMLUVY :

- najnovšie **inštalačné CD (DVD)**, alebo
- stiahnite inštalačný balík z portálu : <https://www.ives.sk>
 - horné menu: **SW produkty / Pre ostatnú VS / Ekonomický softvér / ZMLUVY** – odkaz **DEMO**
 - súbor **WinZMLUVY_instalacia_xxx_DEMO.zip**, kde xxx je číslo verzie
- Ak máte inštalačné CD (DVD), jeho obsah **prekopírujte** na pevný disk do nejakej **novej čistej zložky**, nie do *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 WinZMLUVY 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 (64 bit)	MS SQL 2016 (SP 3) / 2017 / 2019 / 2022
Windows Server 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_prirucky / SQL_Server_sectors.pdf**.

Nová inštalácia WinZMLUVY **nie je podporovaná** pre 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 \ SQLEXP_x86_ENU.exe**
Ak sa tam nenachádza, zo stránky <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=57473> stiahnite súbor **SQLEXP_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 alebo 2019**, overte si uloženie súboru v inštalačnom balíku:
 - **SQL_2016_Express \ SP3 \ SQLEXP_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2017_Express \ SP1 \ SQLEXP_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2019_Express \ SP1 \ SQLEXP_x64_ENU.exe**
 - **SQL_2022_Express \ SP1 \ SQLEXP_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 **SQLEXP_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 **5. PRÍLOHY** na str. 15 – 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 programu, kroky prípravy 5 a 6 vynechajte.
Ak chcete začínať s **novou čistou databázou**, vynechajte krok 6.

5. Ak sa bude po nainštalovaní aj **aktualizovať** WinZMLUVY, pripravte si jeho najnovší **aktualizačný 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>
 - **SW produkty / Pre ostatnú VS / Ekonomický softvér / ZMLUVY (odkaz DOWNLOAD)**
 - súbor **WinZmluvy_aktualizacia_xxx.zip** alebo **Aktualizacia.zip**, kde xxx je číslo najnovšej verzie

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

-
6. Ak sa budú **importovať** databázy s údajmi, **vyexportujte** ich na SQL serveri, kde fungovali doteraz (viď postup **Export databáz** v časti **5. PRÍLOHY**).

Potom súbory so zálohami databáz (**BAK súbory**) alebo databázové súbory (**MDF, LDF**) preneste na počítač, kde inštalujete WinZMLUVY 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_WinZmluvy_01...sql2008...bak**).*

2. Inštalácia WinZMLUVY – 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-stall.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 **WinZmluvy – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia MS SQL Server**. Vyberte presne verziu Windows a potvrdte. Tlačidlom ... si môžete zobrazíť info 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 5. PRÍLOHY (str. 15).

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

6. Po nainštalovaní SQL servera sa spustí jeho **SQL Server Configuration Manager**, v ktorom podľa postupu v dokumente nakonfigurujte 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 **5. PRÍLOHY – Štart - stop SQL servera** .

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

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

8. **Inštalácia databázy**

Nová prázdna databáza

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

Server : **.\SQLEXPRESS** (ak ste nemenili názov inštalácie 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 **WinZmluvy_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 prázdna databáza**.
- Pred dokončením inštalácie databázy načítajte a potvrdte **licenčný súbor** (súbor je zaslaný mailom, pre vyskúšanie programu je možné načítať **demo licenčný súbor** z inštalačného balíka).
- Ak chcete nainštalovať **viac** databáz, postup zopakujte.

Import údajov do databáz

- v menu **WinZmluvy – 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 **5. PRÍLOHY – Import databáz**)
- ukončíte zálohovací program

- v menu **WinZmluvy – používateľská inštalácia** kliknite na **Vytvorenie inicializačnej databázy**
- pripojíte sa na SQL server (viď popis v predošlom)
- po vytvorení inicializačnej databázy sa zobrazí zoznam databáz

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 zopakujete tento krok.

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

Ak inštalujete WinZMLUVY na 1 PC a ešte nie je nainštalovaný klient, v tomto prípade neukončujte inštalátor, ale prejdite priamo na inštaláciu klienta (časť 3 – krok 3 na str. 6).

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

3. Inštalácia WinZMLUVY – PC klient

Pozor – inštaláciu klienta nerobte na systémoch **Windows Server**. Program WinZMLUVY 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 **WinZmluvy – používateľská inštalácia** kliknite na **Inštalácia klienta WinZmluvy**. Vyberte presne verziu Windows a potvrďte. Tlačidlom ... si môžete zobrazíť informácie o systéme.
-

4. V menu **Klient WinZmluvy** 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 možnosť **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 WinZMLUVY je potrebná jeho **konfigurácia**.

V sekcii **Konfigurácia klienta WinZmluvy** 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 WinZMLUVY (prednastavená je **WinZmluvy_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 WinZmluvy** – spustenie programu WinZMLUVY
 - **aktualizácia klienta WinZmluvy** – 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, potvrďte 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 programu WinZMLUVY.

- Pokiaľ je nová inštalácia WinZMLUVY 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 WinZMLUVY.

Podľa verzie Windows spustíte inštaláciu tlačidlom **Inštalácia 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**

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) alebo **System \ CrystalReports \ CRRuntime_64bit_13_0_20.msi** (64-bitová verzia).

Ak inštalácia SAP Crystal Reports skončí s chybou, aplikujte postup v dokumente [Systemove príručky / Crystal Reports chyba.pdf](#).

7. Aktualizácia klienta WinZMLUVY

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

V sekcii **Konfigurácia klienta WinZmluvy** 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 WinZmluvy
- tlačidlom ... sa preklikajte do rozbaleného aktualizáčného balíka na pevnom disku
- z balíka otvorte súbor **Aktualizacia klienta \ winzmluvy.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** na str. 3).

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

8. Koniec inštalácie - kliknutím na **Ukončiť** ukončíte inštaláčny program.

Ak bola inštalácia vykonaná pod **iným** Windows kontom, ako sa bude program používať, je potrebné pre nastavenie správneho **formátu dátumu** ešte spustiť skript z inštaláčného balíka (nie ako Správca) :

System / Formát dátumu / format_datumu.bat

Skript spustíte pod Windows kontom, kde sa bude program WinZmluvy používať.

Prihlásenie v programe do novej prázdnej databázy - meno: **zmluvy** heslo: **ives**

4. Sieťové prepojenie WinZMLUVY s databázou

Pozn.

Ak sa chcete programom WinZMLUVY 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' **5. 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 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 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 WinZMLUVY sa nepripojí.

5. Ak funguje spojenie cez **telnet**, spustiť WinZMLUVY a v prihlásení zadefinovať 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 WinZMLUVY 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 WinZMLUVY spojenie s databázou po sieti, treba postupne zapínať firewally a antivírusové programy. Najprv na klientskom PC (zapnúť, vyskúšať spustiť WinZMLUVY 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 WinZMLUVY s databázou. Ak po zapnutí antivírusu nefunguje spojenie, antivírus 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 WinZMLUVY 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

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 programu WinZMLUVY s databázou.

Pozn.

Ak je SQL server nainštalovaný v nejakej inštancii (napr. SQLEXPRESS) a sú pritom definované výnimky vo Windows firewall, 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**.*

5. PRÍLOHY

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) .

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 WinZMLUVY, 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. **WinZmluvy, WinZmluvy_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 / 2022

C: \ Program Files \ Microsoft SQL Server \ MSSQL15(16).SQLEXPRESS \ MSSQL \ DATA

- **Skopírujte** celú zložku **DATA** napr. na USB disk alebo kľúč.
- **Spustíte** 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 WinZMLUVY.
- 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 **WinZmluvy_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.
- Po obnove databáz spustíte inštalačný program **in-install.exe** a vytvorte ešte **inicializačnú databázu** v časti *Používateľská inštalácia / Vytvorenie inicializačnej databázy*.

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). V tejto zložke DATA môžete vymazať nadbytočné súbory systémových databáz, ktoré sa nepoužívajú (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 WinZMLUVY.
- 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 **WinZmluvy_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.
- Po obnove databáz spustíte inštalačný program **in-install.exe** a vytvorte ešte **inicializačnú databázu** v časti *Používateľská inštalácia / Vytvorenie inicializačnej databázy*.

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.