

WinPAM – inštalačná príručka

- Požiadavky na hardware a software (str. 1)
- I. Kompletná inštalácia WinPAM na 1 PC (str. 2 – 6)
 - II. Inštalácia WinPAM na viac PC (str. 7 – 10)
 - III. Prechod na vyššie verzie WinPAM (str. 11)
- IV. Sieťové prepojenie WinPAM s databázou (str. 12 – 14)
- V. PRÍLOHY (str. 15 – 19)

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 pre MS SQL Server 600 MB - jedna databáza 300 MB - klient WinPAM
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 pre MS SQL Server 600 MB - jedna databáza 300 MB - klient WinPAM

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. 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 2014 / 2016 / 2017 / 2019 / 2022 .NET Framework 3.5, 4.7 MS Visual C++ Redistributable 2008, 2013 (x86) Crystal Reports Runtime 2008 zapnutý TLS 1.2
PC klient	Windows 10 / 11 <i>nepodporované systémy:</i> <i>Windows XP / Vista / 7 / 8 / 8.1</i>	.NET Framework 3.5, 4.7 MS Visual C++ Redistributable 2008, 2013 (x86) Crystal Reports Runtime 2008 zapnutý TLS 1.2
PC server (len databázy)	Windows 10 / 11 Windows Server 2016 / 2019 / 2022 / 2025	MS SQL 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 inštalačné súbory v balíku *Demo verzie* – môže sa inštalovať počas inštalácie WinPAM. V prípade potreby je nutné najprv stiahnuť inštalačný súbor zo stránky Microsoft podľa pokynov v časti **Príprava inštalácie**.
- Klienta WinPAM **neinštalujte** na žiadny systém **Windows Server** – nie je testované (certifikované).
- Systémové komponenty **MS Visual C++** a **Crystal Reports** budú inštalované počas inštalácie klienta WinPAM.

I. Kompletná inštalácia WinPAM na 1 PC

1.A. Príprava inštalácie

1. Pripravte si inštalačný balík WinPAM :

- najnovšie **inštalačné CD (DVD)**, alebo
- stiahnite inštalačný balík z portálu : <https://www.ives.sk>
 - horné menu: *SW produkty / Pre ostatnú VS / Ekonomický softvér / WinPAM / odkaz DEMO*
 - súbor **WP_install_xxx.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 WinPAM 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 :

Systém	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 WinPAM **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, otvoria sa uvedené stránky, z ktorých je možné 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, 2019** alebo **2022**, overte si uloženie súboru v inštalačnom balíku:

- SQL_2016_Express \ SP3 \ SQLEXP_x64_ENU.exe - SQL_2019_Express \ SP1 \ SQLEXP_x64_ENU.exe
- SQL_2017_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 **V. PRÍLOHY** na str. 19 – 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 systému / systemscan.bat**

-
5. Skontrolujte, či je v systéme aktívna súčasť **.NET Framework 3.5** (cez *Ovládací panel / Programy a súčasti / Zapnúť alebo vypnúť súčasti systému Windows*).

Ak nie je aktívna, **označte** ju a potvrďte – mala by sa stiahnuť a **doinštalovať** z lokality Microsoft Update.

Ak nastane problém pri inštalácii, klient WinPAM bude počas inštalácie nakonfigurovaný pre **.NET Framework 4.x**, ktorý by v systéme mal byť tiež aktívny.

Pozn. Ak chcete inštalovať len **Demo verziu** pre vyskúšanie WinPAM, kroky prípravy 6 a 7 vynechajte.
Ak chcete začínať s **novou prázdnu databázou**, vynechajte krok 7.

-
6. Ak sa bude aj **aktualizovať** WinPAM, pripravte si jeho **najnovší** aktualizáciu balík.

- Aktualizuje sa pravidla 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 **stiahnite** a uložte 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 / Ekonomický softvér / WinPAM – odkaz Download*
- súbor **WP_dd_upg_xxx.zip** (kde dd je dátum, xxx je číslo verzie)

-
7. Ak sa budú **importovať** databázy s údajmi, **vyexportujte** ich na SQL serveri, kde fungovali doteraz (viď postup **Export databáz** v časti **V. PRÍLOHY** na str. 15).

Potom súbory so zálohami databáz (**BAK súbory**) alebo **databázové súbory (MDF, LDF)** preneste na počítač, kde inštalujete SQL Server pre WinPAM 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** (celkový proces prenosu databáz bude jednoduchší a rýchlejší).*

*V prípade, že pôvodný SQL server **nie je funkčný** a viete sa dostať k súborom na pevnom disku, potom použite na prenos **databázové súbory (MDF, LDF)**.*

1.B. Inštalácia WinPAM na 1 PC

1. V inštalačnom balíku spustíte **in-stall.exe** cez pravé tlačidlo myši **ako Správca**. Ak máte inštalačné CD (DVD), spustíte **WP_install_xxx \ in-stall.exe** (kde xxx je číslo verzie).
 2. Vyberte **Typickú inštaláciu**. Zložky pre logovanie a zálohy databáz môžete nechať prednastavené (prípadne ich môžete zmeniť na iné). Potvrďte a pokračujte ďalej.
 3. Zobrazí sa úvod s popisom základných krokov inštalácie. Vyberte presne **verziu Windows** a potvrďte. Tlačidlom ... si môžete zobrazíť informácie o systéme.
V prípade systému Windows 11 tlačidlom ... zobrazte údaje o systéme a aplikujte postup podľa 5. Nastavenie veľkosti sektorov pevného disku v časti V. PRÍLOHY na str. 19.
 4. Zobrazí sa informácia o potrebe **MS SQL Server**. Pokračujte ďalej.
-

5. Podľa verzie Windows sa zobrazí menu **inštalácie MS SQL Server**. V ponuke bude SQL server, ktorý možno inštalovať na vybraný Windows. Pre daný SQL server vykonáte tieto kroky:
 - najprv si **otvorte dokument** s postupom jeho inštalácie (nájdete ho v zložke **Systemove príručky** v inštalačnom balíku – napr. pre MS SQL 2017 je to dokument *Install_SQL_2017_Express.pdf*)
 - tlačidlom **Inštalácia ...** spustíte jeho inštaláciu a nainštalujete ho podľa postupu v dokumente
 - tlačidlom **Konfiguračný manažér ...** spustíte *SQL Server Configuration Manager* a nakonfigurujete ho podľa postupu v dokumente (časť **Nastavenie pre pripojenie v rámci 1 PC**)

Ak je SQL server nainštalovaný a nakonfigurovaný, pokračujte ďalej.

6. **Pripojenie na SQL server** - definujte údaje pre pripojenie a pokračujte ďalej.
 - **Server** : **.SQLEXPRESS** (ak ste nemenili názov inštancie servera pri inštalácii, nechajte prednastavenú hodnotu, pre defaultnú inštanciu nastavte **localhost**)
 - **Meno** : **sa** (nechajte prednastavené)
 - **Heslo** : zadajte heslo, ktoré ste definovali pri inštalácii SQL servera

Prípadne môžete označiť **Windows autentifikáciu** - pripojenie bez nutnosti zadania hesla.

7. Dátová zložka SQL servera

V dialógu sa zobrazí **dátová zložka SQL servera**. Ak je v tvare **C:\Program Files ... \Data** alebo **C:\Program Files (x86) ... \Data**, potvrďte prednastavenú hodnotu a pokračujte ďalej.

Pozn. *Pokiaľ by nebola nájdená dátová zložka SQL servera (prázdny riadok), potom tlačidlom ... pre daný SQL server ju vyhľadajte a nastavte (viď časť V. PRÍLOHY – Export databáz, str. 15).*

8. Licencovanie a inštalácia databázy

- Prednastavená je **Demo licencia**, ktorú môžete použiť pre skúšobnú inštaláciu. Ak budete neskôr robiť import databázy z inej zálohy, tiež ju môžete ponechať.
- Ak chcete začínať s **novou prázdnu databázou**, potom tlačidlom **Načítať licenciu zo súboru** načítajte licenciu z licenčného **INI súboru**, ktorý ste dostali so zmluvou (zaslaný mailom).

Po výbere licencie označte voľbu **Súhlasím s licenčnými podmienkami** a pokračujte ďalej. Nainštaluje sa nová databáza s názvom **Pam_01**.

9. Inštalácia klienta WinPAM

- Nastavte si cieľovú zložku, kam sa nainštaluje klient WinPAM.
- Prednastavená zložka je **IVES \ Winpam** na systémovom disku. Tlačidlom ... ju môžete zmeniť.
- Ak máte zložku nastavenú, pokračujte ďalej.
- Stlačením tlačidla **Kopírovať súbory** sa skopírujú súbory klienta do cieľovej zložky.
- Po ukončení kopírovania kliknite na **OK** a potom na **Ďalej**.

***Pozn.** Počas inštalácie klienta WinPAM sa zároveň vytvorí servisný adresár **Winpam_k** na systémovom disku, do ktorého sa skopírujú programy a súbory potrebné pri budúcej aktualizácii a údržbe. Pre činnosť programu WinPAM nie sú bezpodmienečne nutné.*

10. Inštalácia MS Visual C++ 2008 Redistributable

MS Visual C++ 2008 je systémový komponent nutný pre spustenie programu WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

- po rozbalení inštalčných súborov kliknite na **Next** pre pokračovanie
 - označte súhlas s licenčnými podmienkami (*I have read and accept the license terms*) a spustite inštaláciu kliknutím na **Install**
 - počkajte, kým sa komponent nainštaluje, tlačidlom **Finish** ukončíte inštaláciu
 - ak sa spustí ešte jeho aktualizácia - zopakujte ten istý postup
 - ak inštalácia skončí s chybou **Error 1935**, najprv **dokončíte** celú inštaláciu WinPAM a následne aplikujete postup v dokumente **Systemove_prirucky / VisualC_2008_chyba.pdf**
-

11. Inštalácia MS Visual C++ 2013 Redistributable

MS Visual C++ 2013 je systémový komponent pre generovanie výstupných **PDF** súborov v programe WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

- označte súhlas s licenčnými podmienkami (*I agree to the license terms and conditions*) a spustite inštaláciu kliknutím na **Install**
 - počkajte, kým sa komponent nainštaluje, inštaláciu ukončíte kliknutím na **Close**
 - ak sa zobrazí požiadavka na **reštart PC**, **dokončíte** najprv celú inštaláciu a potom reštartujte PC
-

12. Inštalácia Crystal Reports Basic Runtime

Crystal Reports je systémový komponent potrebný pre generovanie výstupných **tlačových zostáv** v programe WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

Pre inštaláciu komponentu nie sú potrebné žiadne nastavenia. Inštalácia sa sama vykoná a ukončí, môže trvať niekoľko minút a nesmie skončiť s chybou.

13. Konfigurácia klienta WinPAM - v dialógu je potrebné definovať :

- zložku, kam sa budú ukladať **výstupy** z programu WinPAM (prednastavená je **Winpam_vystupy** na systémovom disku, tlačidlom ... ju možno zmeniť, resp. ručne prepísať na inú - ak neexistuje, bude vytvorená)
 - ak sa budú zasielať výplatné pásky mailom, označte možnosť **Gmail** alebo **Microsoft (Office 365)** (nastaví sa základná konfigurácia pre daný poštový server – názov servera, port, protokol)
 - zložku pre **pracovnú Plochu**, kde sa vytvoria ďalšie odkazy – prednastavená je **aktuálna** Plocha, prípadne tlačidlom ... je možné nájsť Plochu iného Windows konta
 - označte odkazy, ktoré sa vytvoria na Ploche :
-

- **program WinPAM** – odkaz pre spustenie programu
- **zálohovací program** – vytvorí sa odkaz **zaloha**, odkiaľ je možné spustiť program pre zálohovanie a obnovu databáz
- **SQL Server Configuration Manager** – konfiguračný manažér SQL servera (niekedy je problém, že jeho odkaz v menu **START / Aplikácie** sa stratí)

Ak máte nastavené zložky a odkazy, pokračujte ďalej.

Pozn. Ak chcete inštalovať len **Demo verziu** pre vyskúšanie WinPAM, alebo chcete začínať s **novou prázdnu databázou**, krok 14 vynechajte.

14. Import databáz - voliteľné

Ak nechcete importovať žiadne databázy, pokračujte ďalej. Import databáz je možné vykonať aj dodatočne po ukončení inštalácie.

V prípade, že prenášate WinPAM na iný počítač, je možné počas inštalácie **nainportovať** údaje z databáz, ktoré ste predtým **vyexportovali** na pôvodnom počítači (**časť 1.A, krok 6**).

Tlačidlom **Import databáz** sa spustí externý zálohovací program **DBBackup7**, v ktorom sa pripojíte na SQL server (ako predtým pri inštalácii databázy – viď krok 6 na str. 4) a vykonáte obnovu databáz z prenesených záloh. Podrobnejší postup obnovy databáz nájdete v časti **V. PRÍLOHY – Import databáz**.

Ak ste nainportovali nejaké databázy, potom ešte kliknite na **Generovanie zoznamu databáz**, aby sa vytvoril nový zoznam databáz, ktorý sa ďalej zobrazí. V zozname si skontrolujte verzie databáz a názvy organizácií, ktorým je databáza pridelená. Potvrďte s **OK** a pokračujte ďalej.

15. Koniec inštalácie – základná inštalácia WinPAM je dokončená. Ukončíte kliknutím na **Koniec**.

- Ak v systéme Windows nemáte aktívny **.NET Framework 3.5** (viď krok 5 v Príprave inštalácie – str. 3), skontrolujte si v zložke klienta (napr. **C:\IVES\Winpam**), či sa tam nachádzajú súbory **Pam22r.exe.config**, **rpt.exe.config**, **V2P.exe.config**. Pokiaľ nie, skopírujte ich tam zo zložky **WINPAM_K** v inštaláčnom balíku.
- **Pozor** – ak sa bude program WinPAM používať pod **iným** Windows kontom, ako bol inštalovaný (platí aj pre **DCOM počítače**), alebo aktuálne konto **nemá správcovské oprávnenia**, je potrebné pre nastavenie prihlasovacích údajov do programu ešte spustiť skript :

C:\Temp\winpam.reg

- Program je možné **priamo spustiť** odkazom **WinPAM** z pracovnej Plochy, alebo cez **Start / Aplikácie / IVES / Winpam**. Ak sa neimportovali žiadne databázy počas inštalácie, otvorí sa **prázdna** databáza.
- Prvé prihlásenie do programu: **Server** : názov, aký sa použil pri inštalácii databázy
Meno : sa
Heslo : nastavené pri inštalácii SQL servera
- Ak sa importovali nejaké databázy, nemusí súhlasiť verzia klienta s verziou databáz a v prípade nesúladu verzií je potrebné **aktualizovať** klienta alebo databázy, aby boli rovnaké verzie.
- Ak je na portáli dostupná **novšia verzia** WinPAM, je potrebné vykonať **aktualizáciu** na vyššiu verziu. Pokiaľ je novšia číselná verzia, vykonať aktualizáciu. Pokiaľ je novšia písmenková verzia (napr. **9.36.a** miesto **9.36**), nie je aktualizácia povinná, spravidla však zahŕňa drobné opravy v rámci danej číselnej verzie.

Bližší popis prechodu na vyššie verzie nájdete v časti **III**.

II. Inštalácia WinPAM na viac PC

2.A. Príprava inštalácie

Postup je taký istý ako v časti **1.A.** pre kompletnú inštaláciu WinPAM na 1 PC. Jednotlivé kroky prípravy vykonáte nasledovne :

1. pre **PC server, klient**
- 2., 3. pre **PC server**
- 4., 6. pre **PC server, klient**
5. pre **PC klient**
7. vyexportované databázy preneste na **PC server**

2.B. Inštalácia WinPAM – PC server s databázou

1. Z prípravy inštalácie (časť **1.A, krok 2**) by ste mali vedieť, aký SQL server sa bude inštalovať. Zo zložky **Systemove_prirucky** si otvorte dokument pre daný 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**. Ak máte inštalačné CD alebo DVD, spustíte **WP_install_xxx \ in-stall.exe** (kde xxx je číslo verzie).

3. Vyberte **Používateľskú inštaláciu**. Zložky pre logovanie a zálohy databáz môžete nechať prednastavené (prípadne ich môžete zmeniť na iné). Potvrďte a pokračujte ďalej.

4. V menu **Používateľskej inštalácie** vyberte možnosť **Ostatné** a pokračujte ďalej.

5. Kliknite na **Kopírovať súbory** - skopírujú sa súbory servisných programov. Po ukončení kopírovania súborov kliknite na **OK** a potom na **Ďalej**.

6. V menu **Používateľskej inštalácie** vyberte možnosť **Server WinPAM** a pokračujte ďalej.

7. *Ak už SQL server je nainštalovaný, pokračujte ďalej krokom 11.*

*Ak ešte nie je nainštalovaný, v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Inštalácia MS SQL Server**. Vyberte presne verziu Windows a potvrďte. Tlačidlom ... možno zobrazíť info o systéme.*

V prípade systému Windows 11 a Windows Server 2022/2025 tlačidlom ... zobrazte údaje o systéme a postupujte podľa 5. Nastavenie veľkosti sektorov pevného disku v časti V. PRÍLOHY na str. 19.

8. Funkčným tlačidlom spustíte **inštaláciu** daného **SQL servera**. Podľa postupu v inštalačnom dokumente (krok 1) nainštalujte tento SQL server.

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

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

Pozn. Ďalej postupujte podľa toho, či chcete nainštalovať len **Demo verziu** pre vyskúšanie, budete začínať s **novou čistou databázou**, alebo budete **importovať údaje** z iných databáz.

11. Inštalácia databázy

Demo verzia

- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Vytvorenie inicializačnej databázy**
- pripojte sa na SQL server (viď krok 6 v časti **1.B** na str. 4)
- potvrdte dátovú zložku SQL servera (viď krok 7 v časti **1.B** na str. 4)
- vytvorí sa čistá inicializačná databáza, kliknite na **OK**
- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Inštalácia databázy**
- prednastavená je **Demo licencia**
- označte **Súhlasím s licenčnými podmienkami** a potvrdte
- znovu potvrdte tú istú dátovú zložku SQL servera
- dokončí sa inštalácia databázy s názvom **Pam_xx**, kde xx je číslo databázy

Nová prázdna databáza

- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Vytvorenie inicializačnej databázy**
- pripojte sa na SQL server (viď krok 6 v časti **1.B** na str. 4)
- potvrdte dátovú zložku SQL servera (viď krok 7 v časti **1.B** na str. 4)
- vytvorí sa čistá inicializačná databáza, kliknite na **OK**
- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Inštalácia databázy**
- tlačidlom **Načítať licenciu** načítajte licenčný súbor, ktorý ste dostali mailom
- označte **Súhlasím s licenčnými podmienkami** a potvrdte
- znovu potvrdte tú istú dátovú zložku SQL servera
- dokončí sa inštalácia databázy s názvom **Pam_xx**, kde xx je číslo databázy
- ak chcete nainštalovať viac databáz, kliknite znovu na **Inštalácia databázy** a postup zopakujte

Import údajov do databáz

- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Import databáz**
- spustí sa externý zálohovací program **DBBackup7**, v ktorom sa pripojíte na SQL server (viď krok 6 v časti **1.B** na str. 4)
- vykonáte obnovu databáz z prenesených záloh (viď postup v časti **V. PRÍLOHY – Import databáz**)
- ukončíte zálohovací program
- v menu **Inštalácia WinPAM – databázový server** kliknite na **Generovanie zoznamu databáz**
- pripojte sa na SQL server (viď krok 6 v časti **1.B** na str. 4)
- vytvorí sa **inicializačná databáza** so zoznamom databáz, ktorý sa následne zobrazí
- v zozname si skontrolujte verzie databáz a názvy organizácií, ktorým je databáza pridelená

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

12. Koniec inštalácie - kliknutím na **Koniec** ukončíte inštalačný program.

- Ak sa importovali nejaké databázy, nemusí súhlasiť verzia klienta s verziou databáz a v prípade nesúladu verzií je potrebné **aktualizovať databázy**, aby boli rovnaké verzie.
- Ak je na portáli dostupná **novšia verzia** WinPAM, je potrebné vykonať **aktualizáciu databázy** na vyššiu verziu. Pokiaľ je novšia číselná verzia, vykonať aktualizáciu. Pokiaľ je novšia písmenkovaná verzia (napr. **9.36.a** miesto **9.36**), nie je aktualizácia povinná, spravidla však zahŕňa drobné opravy v rámci danej číselnej verzie. Bližší popis prechodu na vyššie verzie je v časti **III**.

2.C. Inštalácia WinPAM – PC klient

1. V inštalačnom balíku spustíte **in-stall.exe** cez pravé tlačidlo myši **ako Správca**. Ak máte inštalačné CD alebo DVD, spustíte **WP_install_xxx \ in-stall.exe** (kde xxx je číslo verzie).
 2. Vyberte **Používateľskú inštaláciu**. Zložky pre logovanie a zálohy databáz môžete nechať prednastavené (prípadne ich môžete zmeniť na iné). Potvrďte a pokračujte ďalej.
 3. V menu **Používateľskej inštalácie** vyberte možnosť **Klient WinPAM**. Vyberte presne **verziu Windows**. Tlačidlom ... si môžete zobrazíť informácie o systéme. Pokračujte ďalej.
-

4. Inštalácia klienta WinPAM

- Nastavte si cieľovú zložku, kam sa nainštaluje klient WinPAM.
 - Prednastavená zložka je **IVES \ Winpam** na systémovom disku. Tlačidlom ... ju môžete zmeniť.
 - Ak máte zložku nastavenú, pokračujte ďalej.
 - Stlačením tlačidla **Kopírovať súbory** sa skopírujú súbory klienta do cieľovej zložky.
 - Po ukončení kopírovania kliknite na **OK** a potom na **Ďalej**.
-

5. Inštalácia MS Visual C++ 2008 Redistributable

MS Visual C++ 2008 je systémový komponent nutný pre spustenie programu WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

- po rozbalení inštalačných súborov kliknite na **Next** pre pokračovanie
 - označte súhlas s licenčnými podmienkami (*I have read and accept the license terms*) a spustíte inštaláciu kliknutím na **Install**
 - počkajte, kým sa komponent nainštaluje, tlačidlom **Finish** ukončíte inštaláciu
 - ak sa spustí ešte jeho aktualizácia - zopakujte ten istý postup
 - ak inštalácia skončí s chybou **Error 1935**, najprv **dokončíte** celú inštaláciu WinPAM a následne aplikujete postup v dokumente **Systemove_prirucky / VisualC_2008_chyba.pdf**
-

6. Inštalácia MS Visual C++ 2013 Redistributable

MS Visual C++ 2013 je systémový komponent pre generovanie výstupných **PDF** súborov v programe WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

- označte súhlas s licenčnými podmienkami (*I agree to the license terms and conditions*) a spustíte inštaláciu kliknutím na **Install**
 - počkajte, kým sa komponent nainštaluje, inštaláciu ukončíte kliknutím na **Close**
 - ak sa zobrazí požiadavka na **reštart PC**, **dokončíte** najprv celú inštaláciu a potom reštartujete PC
-

7. Inštalácia Crystal Reports Basic Runtime

Crystal Reports je systémový komponent potrebný pre generovanie výstupných **tlačových zostáv** v programe WinPAM. Po zobrazení úvodných informácií pokračujte ďalej.

Pre inštaláciu komponentu nie sú potrebné žiadne nastavenia. Inštalácia sa sama vykoná a ukončí, môže trvať niekoľko minút a nesmie skončiť s chybou.

8. Konfigurácia klienta WinPAM

V dialógu je potrebné definovať :

- zložku, kam sa budú ukladať **výstupy** z programu WinPAM (prednastavená je **Winpam_vystupy** na systémovom disku, tlačidlom ... ju možno zmeniť, resp. ručne prepísať na inú - ak neexistuje, bude vytvorená)
- ak sa budú zasielať výplatné pásky mailom, označte možnosť **Gmail** alebo **Microsoft (Office 365)** (nastaví sa základná konfigurácia pre daný poštový server – názov servera, port, protokol)
- zložku pre **pracovnú Plochu**, kde sa vytvoria ďalšie odkazy – prednastavená je **aktuálna** Plocha, prípadne tlačidlom ... je možné nájsť Plochu iného Windows konta
- označte odkaz **program WinPAM**, aby sa vytvoril na pracovnej Ploche

Ak máte nastavené zložky a odkazy, pokračujte ďalej.

9. Nastavenie SQL servera

Pre klienta WinPAM je potrebné nastaviť a potvrdiť názov SQL servera, kam sa má pripojiť :

- ak je SQL server na tom istom PC

Server : **.SQLEXPRESS** (ak je inštancia *SQLEXPRESS*)
 localhost (ak je *defaultná* inštancia)

- ak je SQL server na vzdialenom PC

Server : **IP_adresa_servera\SQLEXPRESS** (ak je inštancia *SQLEXPRESS*)
 IP_adresa_servera (ak je *defaultná* inštancia)

10. Koniec inštalácie - kliknutím na **Koniec** ukončíte inštalačný program.

- Ak v systéme Windows nemáte aktívny **.NET Framework 3.5** (viď krok 5 v Príprave inštalácie – str. 3), skontrolujte si v zložke klienta (napr. **C:\IVES\Winpam**), či sa tam nachádzajú súbory **Pam22r.exe.config**, **rpt.exe.config**, **V2P.exe.config**. Pokiaľ nie, skopírujte ich tam zo zložky **WINPAM_K** v inštalačnom balíku.
- **Pozor** – ak sa bude program WinPAM používať pod **iným** Windows kontom, ako bol inštalovaný (platí aj pre **DCOM počítače**), alebo aktuálne konto **nemá správcovské oprávnenia**, je potrebné pre nastavenie prihlasovacích údajov do programu ešte spustiť skript :

C:\Temp\winpam.reg

- Program je možné **primo spustiť** odkazom **WinPAM** z pracovnej Plochy, alebo cez **Start / Aplikácie / IVES / Winpam**. Ak sa neimportovali žiadne databázy počas inštalácie, otvorí sa **prázdna** databáza.
- Prvé prihlásenie do programu: **Server :** názov, aký sa použil pri inštalácii databázy
 Meno : sa
 Heslo : nastavené pri inštalácii SQL servera
- Ak je na portáli dostupná **novšia verzia** WinPAM, je potrebné vykonať **aktualizáciu klienta** na vyššiu verziu. Pokiaľ je novšia číselná verzia, vykonať aktualizáciu. Pokiaľ je novšia písmenková verzia (napr. **9.36.a** miesto **9.36**), nie je aktualizácia povinná, spravidla však zahŕňa drobné opravy v rámci danej číselnej verzie.

Bližší popis prechodu na vyššie verzie nájdete v časti **III**.

III. Prechod na vyššie verzie WinPAM

- Stiahnite si aktualizáciu balík z portálu : <https://www.ives.sk>
horné menu: - SW produkty / Pre ostatnú VS / Ekonomický softvér / WinPAM – odkaz **Download**
- súbor **WP_dd_upg_xxx.zip** , kde dd je dátum, xxx je číslo verzie
- Pre stiahnutie je potrebné **prihlásenie** na portál, prihlasovacie údaje si vytvoríte **registráciou** na základe **registračného čísla**, ktoré ste dostali spolu so zmluvou.
- Balík uložte do nejakej novej čistej zložky (nie do *pracovnej Plochy, Dokumenty, Stiahnuté súbory* a pod.) a rozbaľte ho v tej istej zložke, kde je uložený.
- Spustíte **upgrade.exe** z rozbaleného aktualizácia balíka.
- Pre **kompletnú aktualizáciu** databázy aj klienta WinPAM v rámci 1 PC vyberte **Typickú aktualizáciu** (pozor - len vtedy, ak sú **rovnaké** aktuálne verzie databázy aj klienta) a potvrdte.
- Ak chcete aktualizovať len niektorú časť (len databázu alebo len klienta), vyberte **Používateľskú inštaláciu** a potvrdte – následne si vyberiete tú časť, ktorú budete aktualizovať (**Klient WinPAM** pre klientsku časť, **Server WinPAM** pre databázovú časť).

Postup aktualizácie je v dokumente **Aktualizacia_WinPAM.pdf** (nájdete ho v aktualizáčnom balíku).

Príklady pre následnosti prechodov medzi jednotlivými verziami popisuje nasledovná tabuľka.

Verzia inštaláčného balíka (nainštalovaného klienta)	Verzia databázy (inštalovanej alebo importovanej)	Prechod na novú verziu
9.00	9.00	len ak je novšia verzia Typická aktualizácia 9.00 → 9.00a alebo 9.00 → 9.01
9.00	9.00a	Používateľská aktualizácia - klient 9.00 → 9.00a
9.00	9.01	Používateľská aktualizácia - klient 9.00 → 9.01
9.00	9.01a	Používateľská aktualizácia - klient 9.00 → 9.01 a potom 9.01 → 9.01a
9.01	9.00	Používateľská aktualizácia - databáza 9.00 → 9.01
9.01	9.00a	Používateľská aktualizácia - databáza 9.00a → 9.01
9.01	9.01	len ak je novšia verzia Typická aktualizácia 9.01 → 9.01a alebo 9.01 → 9.02
9.01	9.01a	Používateľská aktualizácia - klient 9.01 → 9.01a

IV. Sieťové prepojenie WinPAM s databázou

Pozn.

Ak sa chcete programom WinPAM pripájať na 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 8 – 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' časť **V. PRÍLOHY – Štart - stop SQL servera** na str. 17).
 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* môžu 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 bránu 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 *Systemove_prirucky / IPv6_vypnutie.pdf* v inštaláčnom balíku.

Klientsky počítač - nastavenia

1. Vypnúť **protokol IPv6, firewall** vo Windows aj **antivírusový program**, ktorý obsahuje aj 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 WinPAM sa nepripojí.
5. Ak funguje spojenie cez **telnet**, spustiť WinPAM 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. Ak sa v prihlásení WinPAM zadá **celý názov servera** s jeho IP adresou a klikne sa do riadku **Databáza**, mali by sa v zozname objaviť dostupné databázy (spojenie funguje). Následne treba vybrať jednu databázu, vložiť heslo pre meno „sa“ a potvrdiť. Aplikácia sa pripojí na databázu.

Ak sa aplikácia nepripojí na vzdialený SQL server, zahlási chybu, prečo sa nevie pripojiť.

Zapnutie firewallov a antivírusových programov

- Ak má WinPAM spojenie s databázou po sieti, treba postupne zapínať firewallly a antivírusové programy. Najprv na klientskom PC (zapnúť, vyskúšať spustiť WinPAM 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 vylúčil ich vplyv.
- Na serverovskom PC najprv zapnúť antivírusový program a otestovať spojenie WinPAM 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 WinPAM 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 firewallu 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 WinPAM s databázou.

Pozn.

Ak je SQL server nainštalovaný v nejakej inštancii (napr. SQLEXPRESS) a sú prítomné definované výnimky vo Windows firewalle, niekedy komunikácia môže byť blokovaná napriek výnimkám.

*Napr. ak je názov servera v tvare **IP_adresa\SQLEXPRESS** a na tento názov firewall neumožní spojenie, 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**.*

V. PRÍLOHY

1. Export databáz

Export databáz do BAK súborov

- Spustíte program **zaloza.exe** na PC, kde sa budú databázy exportovať. Program nájdete v inštalačnom balíku (resp. na CD/DVD) v zložke **WINPAM_K**.
- Definujte **názov servera**, **meno používateľa** (sa) a jeho **heslo**. Názov servera si prípadne môžete overiť v prihlasovacom okne programu WinPAM, 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. **Pam_xx**), 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.
- 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).

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).

2. Import databáz

Import databáz z BAK súborov

- Spustíte program **zaloha.exe** na PC, kde sa budú databázy importovať. Program nájdete v inštalačnom balíku (resp. na CD/DVD) v zložke **WINPAM_K**. Počas inštalácie WinPAM sa práve tento program spustí pri importe databáz.
- Definujte **názov servera**, **meno používateľa** (sa) a jeho **heslo**. Pokiaľ importujete databázy počas inštalácie WinPAM, 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 (napr. **Pam_xx**, kde xx je číslo databázy).
- Tlačidlom **Potvrdiť** spustíte obnovu databázy a počkajte, kým sa databáza naimportuje.
- Import zopakujte pre každú databázu, ktorú ste predtým vyexportovali.
- Ukončíte zálohovací program.
- V prípade, že databázy importujete počas inštalácie WinPAM, po naimportovaní všetkých databáz kliknete na druhé tlačidlo **Generovanie zoznamu databáz**. Inak musíte dodatočne spustiť program **WINPAM_K \ ObnovalnicDB.exe** z inštalačného balíka a vytvoriť nový zoznam databáz.

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 WinPAM). V tejto zložke DATA môžete vymazať nadbytočné súbory systémových databáz, ktoré sa nepoužijú (napr. **master**, **model**, **msdb**, **tempdb** a pod.).
- Spustíte program **zaloha.exe** na PC, kde sa budú databázy importovať. Program nájdete v inštalačnom balíku (resp. na CD) v zložke **WINPAM_K**. Počas inštalácie WinPAM sa práve tento program spustí pri importe databáz.
- Definujte **názov servera**, **meno používateľa** (sa) a jeho **heslo**. Pokiaľ importujete databázy počas inštalácie WinPAM, 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 definovať 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 (napr. **Pam_xx**, kde xx je číslo databázy).
- Tlačidlom **Potvrdiť** spustíte obnovu databázy a počkajte, kým sa databáza naimportuje.
- Import zopakujte pre každú databázu, ktorá má v skopírovanej zložke **DATA** svoje súbory.
- Ukončíte zálohovací program.
- V prípade, že databázy importujete počas inštalácie WinPAM, po naimportovaní všetkých databáz kliknete na druhé tlačidlo **Generovanie zoznamu databáz**. Inak musíte dodatočne spustiť program **WINPAM_K \ ObnovalnicDB.exe** z inštalačného balíka a vytvoriť nový zoznam databáz.

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* (príkazový riadok spustíte cez **START – Programy – Príslušenstvo – Príkazový riadok**, alebo z **Prieskumníka** príkazom **cmd**) nasledovnými príkazmi :

- 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.