

Instalace klientské aplikace

Na této stránce naleznete vše potřebné pro instalaci klienta ISKAM4 na pracovní stanici.

Scénář

Potřebuji nainstalovat klientskou aplikaci na počítač.

Postup

ISKAM vyžaduje pro svůj běh OS Windows v libovolné verzi aktuálně podporované firmou Microsoft (Windows XP tedy nejsou podporovány a ISKAM na nich nemusí fungovat vůbec nebo správně.) Pokud na stanicích kontrolujete podpisy kódu, tak my od května 2023 podepisujeme EXE a DLL soubory ISKAMu pomocí certifikátu, který je vystaven prostřednictvím interní certifikační autority ApS Brno. [Kořenový certifikát certifikační autority](#) si můžete nahrát mezi důvěryhodné kořenové certifikační autority.

Základní instalace ISKAMu

Instalaci provedete instalátorem z <https://www.aps-brno.cz/is/ISKAM4/ISKAM4.msi>.

Instalace pokladny v restauraci nebo menze

Pro provoz výdeje stravy nebo restauračního provozu je potřebné doinstalovat podporu lokální databáze, která je popsána níže na této stránce

První spuštění

Při prvním spuštění je potřeba zadat název serveru a název systémové databáze (popř. lze zkopírovat INI soubor z jiného počítače). Uživatelský účet, který bude ISKAM spouštět, musí mít plná práva k adresáři, ve kterém je ISKAM nainstalován. Po prvním přihlášení z daného terminálu je potřeba terminál zařadit do Struktury organizace - bez tohoto kroku nebude mít uživatel povoleny žádné dialogy. Nejsnazší způsob pro zařazení terminálu je, když se na terminálu přihlásí uživatel s oprávněním Jádru/Nastavení/Struktura organizace a ISKAM se po přihlášení zeptá, kam chcete terminál zařadit.

Instalace specifického hardware

K některým terminálům ISKaMu je připojen specifický hardware, který vyžaduje své ovladače a svá nastavení. Pokud tedy takový HW používáte, nezapomeňte nainstalovat vše potřebné pro jeho

funkčnost.

Bližší informace o dalším specifickém HW najdete u popisu nastavení [terminálu](#).

Scénář

Instalace ISKAM pro výdej stravy nebo restaurační provoz.

Postup

Nejprve je potřeba provést základní instalaci ISKAM a poté doinstalovat jednak .NET Framework 4.03 Client Profile (to by měl doinstalovat instalátor) a také SQL Server v edici LocalDB a SQL Native Client 11. Po instalaci obou komponent je vhodné provést restart počítače, ačkoliv instalátory si o něj většinou neříkají.

SQL Server 2017 LocalDB

SQL Server 2017 je databázový server od společnosti Microsoft a ISKAM4 jej využívá pro ukládání offline dat na pracovní stanici. Microsoft pro tyto účely speciálně vyvinul edici nazvanou LocalDB, která poskytuje plnou podporu jazyka SQL, ale přitom takto nainstalovaný SQL server není přístupný z jiného počítače a není tak náchylný k napadení, jako byla edice Express používaná v předchozích verzích SQL serveru ke stejnému účelu. Instalátor je k dispozici zdarma na <https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=853017> - vyberte Download Media, zatrhněte LocalDB a zvolte Download. Stažený soubor pak stačí spustit a nainstalovat tak SQL Server 2017 LocalDB.

Pozn.: ISKAMu nezáleží na konkrétní verzi SQL Server LocalDB, lze použít jakoukoliv. Verze 2019 však má známý bug (stav k 28.1.2021) v instalátoru a samostatná instalaci LocalDB selže. Je nutné nainstalovat celý Express + LocalDB a pak Express odinstalovat, což je dost proti smyslu existence LocalDB. Proto doporučujeme použít verzi 2017.

MS OLE DB Driver

Při použití novější verze LocalDB, než 2017 (může být na počítači např. kvůli jinému používanému SW), je nutné před prvním spuštěním ISKAMu se zapnutým parametrem LocalDB provést instalaci [MS OLE DB Driveru](#). Jinak nebude fungovat přilinkovaný server a tedy ani výdej stravy v ISKAMu.

SQL Native Client 11

SQL NC 11 je dynamická knihovna, která obsahuje ovladače pro komunikaci LocalDB se vzdáleným serverem a umožňuje tak synchronizaci dat. Bohužel jako taková není součástí LocalDB. Pro instalaci ISKAM4 s LocalDB je třeba tuto knihovnu doinstalovat (ke stažení ze stránek Microsoftu viz níže).

x86: <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=239647&clcid=0x409>

x64: <https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=50402>

.NET Framework 4.5

Aktualizace .NET Framework 4.5 je potřebná proto, aby se ISKAM (nebo obecně aplikace pro .NET Framework 4.0) uměla připojit na LocalDB (viz výše). Instalaci provedete nejlépe tak, že si stáhnete instalátor z webu společnosti Microsoft

[https://msdn.microsoft.com/cs-cz/library/5a4x27ek\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/cs-cz/library/5a4x27ek(v=vs.110).aspx).

Další tipy a triky

Jak ověřím, že je sever dostupný

Pokud Vám ISKAM napíše, že nelze navázat spojení s serverem, tak příčinou může být špatně nastavený firewall, špatně zadané přihlašovací údaje, nebo dočasný problém s konektivitou. Pro ověření síťové dostupnosti lze použít několik nástrojů:

telnet <název nebo IP adresa serveru> 1433 - pokusí se navázat spojení na zadaný server a port. 1433 je výchozí port pro SQL server. Pokud se spojení naváže, tak uvidíte v podstatě jen černou obrazovku, kterou můžete zavřít.

Test-NetConnection <název nebo IP adresa serveru> -Port 1433 - powershellový příkaz, který udělá podobný test, jako telnet.

```
Write-Host "=== Test dostupnosti MS SQL Serveru ===" -ForegroundColor Cyan

$server = Read-Host "Zadej název serveru (např. SERVER nebo SERVER\INSTANCE) "

$connectionString = "Server=$server;Database=master;User
Id=test;Password=test;Connect Timeout=5;"

$conn = New-Object System.Data.SqlClient.SqlConnection $connectionString

try {
    $con = $conn.Open()
    Write-Host "Připojeno – uživatel test/test existuje." -ForegroundColor
Yellow
    $cmd = $conn.CreateCommand()
    $cmd.CommandText = "SELECT ORIGINAL_LOGIN() AS original_login,
SUSER_SNAME() AS suser_sname, @@SERVERNAME AS servername;"
    $r = $cmd.ExecuteReader()
    while ($r.Read()) {
        "original_login=$(($r['original_login']) |
suser_sname=$(($r['suser_sname']) | servername=$(($r['servername']))"
    }
    $r.Close()
}
```

```

}
catch {
    Write-Host "Výsledek:" -ForegroundColor Cyan
    Write-Host $_.Exception.Message -ForegroundColor White
}
finally {
    $conn.Close()
}

Write-Host "`nHotovo."

```

Když spustíte tento powershell script, tak se zeptá na název serveru. Pokud váš SQL server neběží na výchozím portu, tak je potřeba zadat ve tvaru <název nebo ip adresa serveru>,<port>. Script se pokusí o reálné přihlášení k databázi a vypíše důvody neúspěchu. Očekávaným „pozitivním“ výsledkem je, že se login nezdaří, protože na serveru nebude účet „test“, pod kterým to script zkouší.

Jak poznám, jestli mám SqlLocalDB nainstalován?

Administrátoři mají v systému přístupný test - [Test připojení lokální databáze](#).

Další možností je z příkazového řádku spustit `sqllocaldb i`. Tento příkaz by měl vypsat všechny „instance“ LocalDB na Vašem počítači, minimálně by tam měla být tzv. výchozí instance pojmenovaná MSSQLLocalDB. Tj. příkaz by měl po spuštění vypsat MSSQLLocalDB. Pokud místo toho operační systém zahlásí, že soubor sqllocaldb nebyl nalezen, tak instalace neproběhla korektně.

Co dělat, pokud se lokální databáze nespustí?

Může to způsobit, pokud je počet bajtů disku na sektor větší než 4kB (4096B), typicky u M.2 disků apod. Lze to zjistit tak, že spustím příkazový řádek ve Windows s právy administrátora a zavolám příkaz `fsutil fsinfo sectorinfo C:` (je třeba změnit C: na písmeno disku, kde je lokální DB nainstalována). Pokud bude pro parametr `PhysicalBytesPerSectorForAtomicity` nebo `PhysicalBytesPerSectorForPerformance` hodnota vyšší než 4096B, bude třeba upravit registry, buď přímo spuštěním skriptu pod oprávněním administrátora v PowerShellu níže, popř. ručně, hodnoty dle skriptu.

```
New-ItemProperty -Path „HKLM:\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\stornvme\Parameters\Device“ -
Name „ForcedPhysicalSectorSizeInBytes“ -PropertyType MultiString -Force -Value „* 4095“
```

Co dělat, když si ISKAM nevytvorí databázové soubory ve složce data, popř. hlásí, že se nepodařilo přihlásit?

SqlLocalDB běží pod právy aktuálně přihlášeného uživatele Windows. Ten musí mít přístup do složky Data, aby si soubory mohl vytvořit a pokud už existují, tak aby se mohl přihlásit. Pokud jste změnil SID počítače (např. pomocí utility NewSID), popř. došlo k nějaké jiné akci, která může mít za následek změnu SID uživatele, tak SqlLocalDB nebude chtít povolit přihlášení uživatele. V takovém případě je nutné instalaci „opravit“ následujícími dvěma řádky (ideálně po restartu počítače bez předchozího spuštění ISKAMu):

```
sqllocaldb delete ISKAM  
sqllocaldb create ISKAM
```

Samotné soubory s databází (ve složce Data v ISKAMu) mohou zůstat, není nutné je také mazat.

Jak poznám, jestli mám nainstalován .NET Framework 4.5?

Bohužel nám není známo, že by tato informace byla uživatelsky přístupná.

Na určitých terminálech vypadávají při tisku písmena

Jde o chybu v .NET Framework 4.5.2, postup opravy je na [samostatné stránce](#).

~~DISCUSSION~~

From:
<https://napoveda.aps-brno.cz/> - **ISKAM**

Permanent link:
https://napoveda.aps-brno.cz/doku.php?id=napoveda_iskam_4:instalace:instalaceklienta

Last update: **2026/01/28 13:10**

