

Školní matrika

Aplikace určená k vedení evidence žáků základních škol

Instalace serveru

<u>ÚVOD.....</u>	<u>3</u>
<u>1 SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY.....</u>	<u>4</u>
<u>1.1 HARDWARE.....</u>	<u>4</u>
<u>1.2 SOFTWARE.....</u>	<u>4</u>
<u>2 ARCHITEKTURA APLIKACE.....</u>	<u>6</u>
<u>3 INSTALACE.....</u>	<u>7</u>
<u>3.1 SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO EXPRESS.....</u>	<u>7</u>

Úvod

Aplikace Školní matrika je určena ředitelům základních škol. Hlavním účelem této aplikace je vedení evidence žáků. Tento dokument popisuje postup instalace serveru, na kterém je provozována databáze aplikace.

Upozornění:

Instalace aplikace Školní matrika neobsahuje instalaci databázového serveru. Z důvodu, že autoři aplikace Školní matrika nejsou autory databázového stroje, nenesou odpovědnost za vlastní provoz SQL serveru, bezpečnost dat a ani neposkytují technickou pomoc k jeho provozu. Vlastní administrace SQL serveru včetně vytváření záložních kopií a povolování/zakazování přístupů je plně v režii základní školy. Je nutné si také uvědomit nebezpečí zneužití dat prostřednictvím přístupu k databázovému stroji. Elektronická data musí škola chránit ve smyslu zákona o ochraně osobních údajů.

V první kapitole s názvem [Systémové požadavky](#) se dozvíte o všech systémových požadavcích, které musí splňovat počítač, na kterém bude serverová část aplikace provozována. Doporučujeme se s touto kapitolou seznámit, ještě před zahájením instalace.

Druhá kapitola s názvem [Instalace](#) popisuje výběr databázového serveru a způsob instalace databáze SkolniMatrika, ve které jsou uloženy data z aplikace Školní matrika.

1 Systémové požadavky

Hardware a software prostředí serverové části aplikace Školní matrika je dáno výběrem databázového stroje. Aplikace je navržena tak, aby komunikovala se serverem Microsoft SQL Server 2000 nebo vyšším.

Z důvodu ušetření nákladů a kompatibility s chystanými operačními systémy Microsoft Windows Longhorn a Microsoft Windows Vista doporučujeme výběr databázového stroje Microsoft SQL Server 2005 Express Edition a jeho manažera SQL Server Management Studio Express, které jsou v současnosti dostupné zcela zdarma.

Více informací o SQL serveru 2005 můžete nalézt na webových stránkách výrobce:

<http://www.microsoft.com/cze/windowsserversystem/sql/default.mspx>

Všechny dostupné edice SQL serveru 2005 jsou uvedeny na stránkách výrobce:

<http://www.microsoft.com/cze/windowsserversystem/sql/editions/default.mspx>.

Doporučené hardware a software prostředí je uvedeno na webových stránkách vybraného databázového stroje. V dalších částech kapitoly Systémové požadavky je počítáno s výběrem databázového stroje Microsoft SQL Server 2005 Express Edition.

1.1 Hardware

V této kapitole naleznete seznam všech nezbytných systémových prostředků nutných pro správné provozování aplikace. Protože program je postaven na architektuře Microsoft .NET Framework 2.0, jsou limity hardware a software dány především limity prostředí Microsoft .NET Framework 2.0. Více o tomto prostředí se dozvíte na stránkách výrobce <http://www.microsoft.com/cze/net/>.

Komponenta	Minimální	Doporučené
Procesor	PentiumIII - 500 MHz	1 GHz
Operační paměť	192 MB	512 MB
Pevný disk	600 MB	60 GB

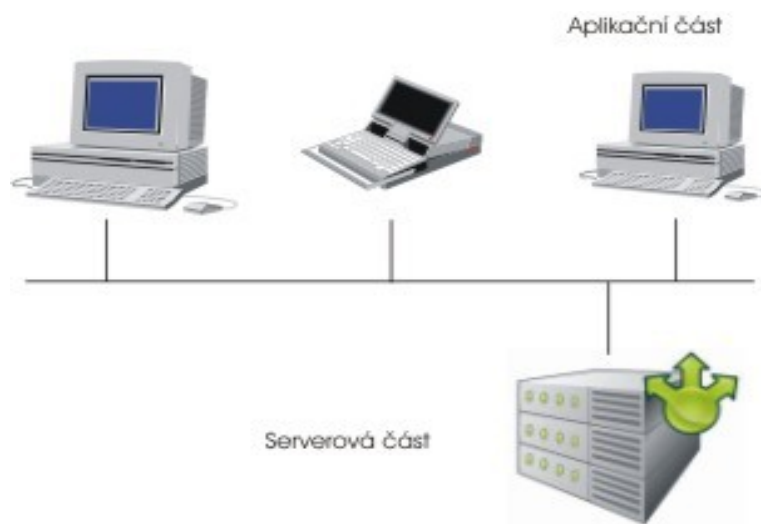
1.2 Software

- Operační systém
 - Windows 2000 + Service Pack 4
 - Windows Server 2003 + Service Pack 1
 - Windows Small Business Server 2003
 - Windows XP + Service Pack 2
- Aplikační prostředí
 - Microsoft .NET Framework verze 2.0

- Microsoft Internet Explorer 5.01 nebo vyšší
- Databázový systém
 - Microsoft SQL Server 2005

2 Architektura aplikace

Architektura aplikace Školní matrika je navržena jako klient – server. Data aplikace jsou ukládána do relační databáze. K těmto datům je následně možné přistupovat z libovolného PC, na kterém je nainstalována aplikace Školní matrika.



Serverová část obsahuje všechna data aplikace. Školní matrika je přizpůsobena ke komunikaci s databázovým strojem Microsoft SQL server. Z důvodu, že autoři aplikace Školní matrika nejsou autory databázového stroje, nenesou odpovědnost za vlastní provoz SQL serveru, bezpečnost dat a ani neposkytují technickou pomoc k jeho provozu. Vlastní administrace SQL serveru včetně vytváření záložních kopií a povolování/zakazování přístupů je plně v režii základní školy. Instalaci serverové části popisuje právě tento dokument.

Aplikační část obsahuje prostředí, které přistupuje k datům ze serverové části. Umožňuje přidávat, upravovat a rušit záznamy uvedené v evidenci učitelů, tříd a žáků. Lze zde zadávat závěrečné hodnocení na konci 1. a 2. pololetí a tisknout příslušná vysvědčení. V neposlední řadě lze prostřednictvím aplikační vrstvy vytvářet výkazy předávané zřizovatelům škol a školských zařízení. Více o instalaci aplikační části se dozvíte v dokumentu Instalace aplikace Školní matrika.

3 Instalace

Aplikace Školní matrika je navržena tak, aby komunikovala se serverem Microsoft SQL Server 2000 nebo vyšším. Z důvodu ušetření nákladů a kompatibility s chystanými operačními systémy Microsoft Windows Longhorn a Microsoft Windows Vista doporučujeme výběr databázového stroje Microsoft SQL Server 2005 Express Edition a jeho manažera SQL Server Management Studio Express, které jsou v současnosti dostupné zcela zdarma.

Více informací o SQL serveru 2005 můžete nalézt na webových stránkách výrobce:

<http://www.microsoft.com/cze/windowsserversystem/sql/default.mspx>

Všechny dostupné edice SQL serveru 2005 jsou uvedeny na stránkách výrobce:

<http://www.microsoft.com/cze/windowsserversystem/sql/editions/default.mspx>

Před spuštěním SQL skriptů je nutné mít na PC, na kterém je provozována serverová část aplikace, nainstalovány následující aplikace, které jsou vyžadovány SQL Serverem 2005:

- Microsoft Internet Explorer 6.0
- Microsoft .NET Framework 2.0
- SQL Server 2005 Express Edition
- SQL Server Management Studio Express (není nutné pro provoz aplikace, ale pouze pro administraci SQL Serveru)

Postup instalace je dostupný na webových stránkách jednotlivých produktů.

Jakmile je nainstalován produkt Microsoft SQL Server Management Studio Express je možné spustit skript InstallSkolniMatrika.sql, který vytvoří databázi SkolniMatrika a současně vytvoří všechny potřebné SQL objekty v databázi.

V případě, že je nainstalován pouze Microsoft SQL Server 2005 bez administrátorské aplikace Microsoft SQL Server Management Studio Express, je možné spustit skript Install.bat, který vytvoří databázi SkolniMatrika a současně vytvoří všechny potřebné SQL objekty v databázi. V takovém případě není nutné instalovat prostředí Microsoft SQL Server Management Studio Express (toto neplatí pro případ administrace SQL Serveru).

3.1 SQL Server Management Studio Express

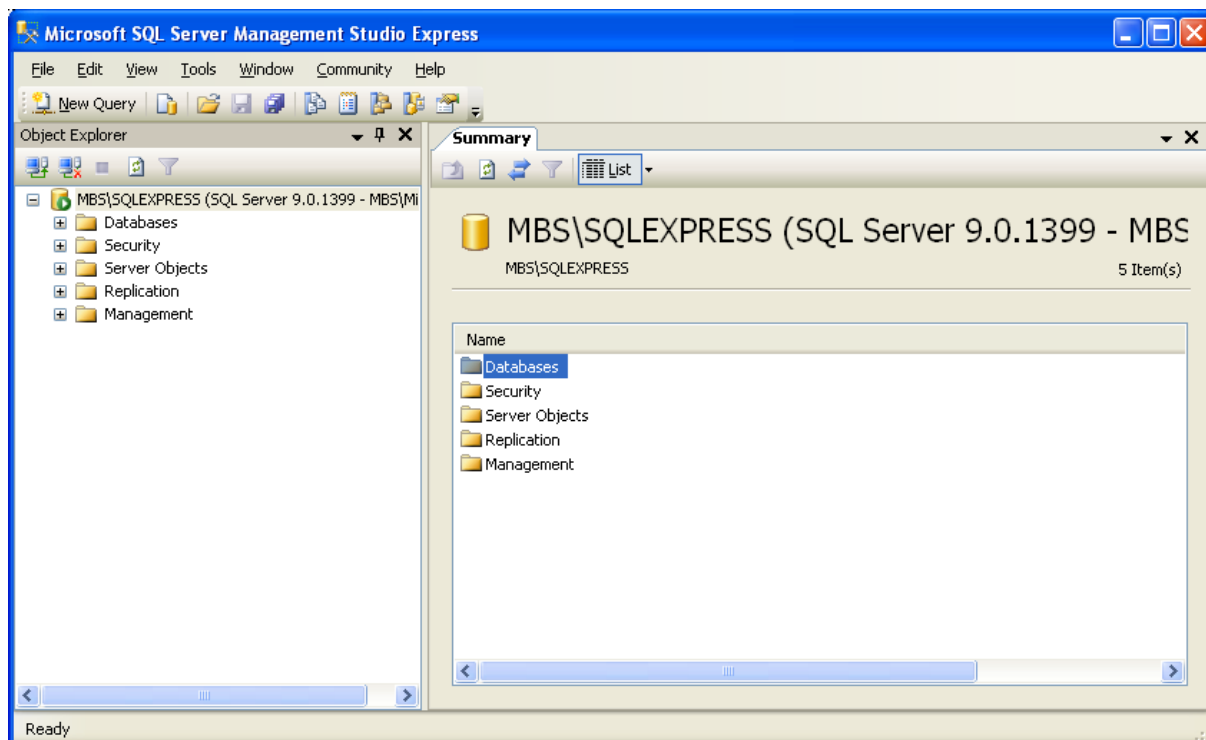
V případě, že jste nainstalovaly aplikaci Microsoft SQL Server Management Studio Express, pomocí které lze administrovat SQL server 2005, je možné spustit skript InstallSkolniMatrika.sql, který vytvoří

databázi SkolniMatrika a současně vytvoří všechny potřebné SQL objekty v databázi. SQL skript InstallSkolniMatrika.sql spustíte následujícím způsobem:

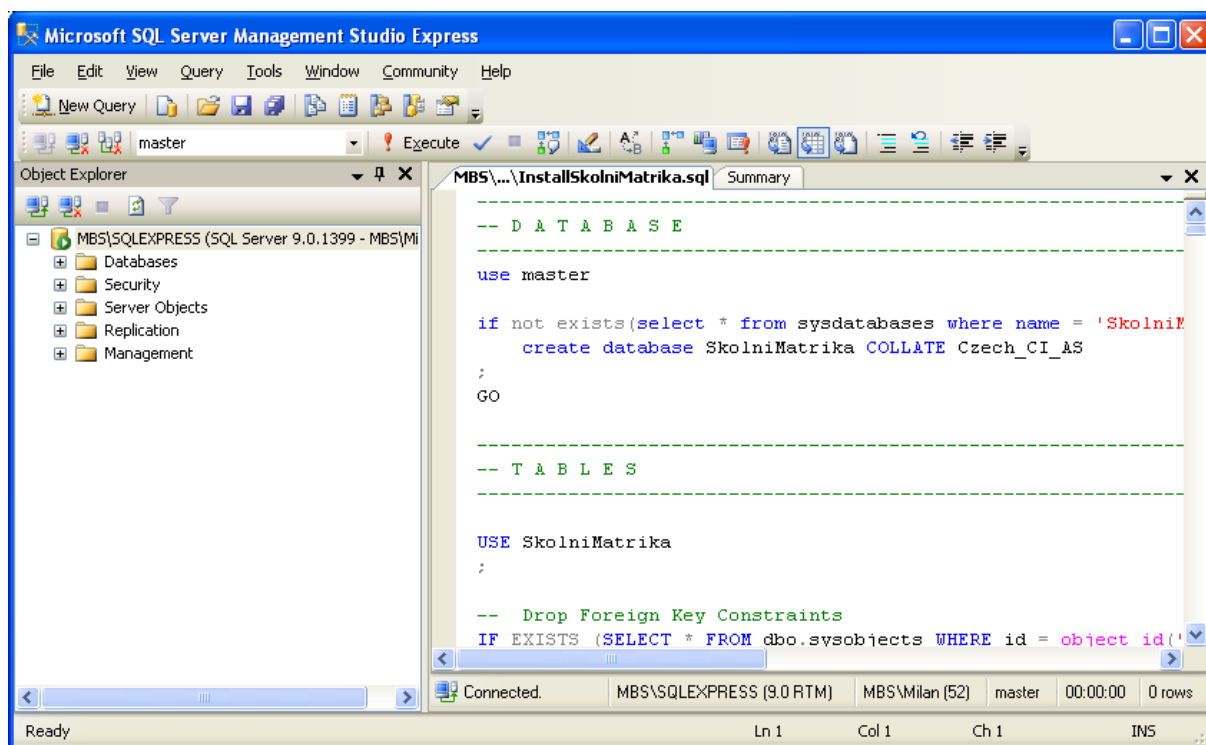
Spusťte aplikaci Microsoft SQL Server Management Studio Express. Zobrazí se přihlašovací obrazovka.



V poli *Server name* vyberte název SQL serveru, na který chcete ukládat data z aplikace Školní matrika. Stejný název uvedete v aplikaci Školní matrika v nastavení databáze. Kliknutím na tlačítko *Connect* se k tomuto databázovému serveru připojíte.



Po úspěšném přihlášení se zobrazí výše uvedená obrazovka. Z menu *File/Open* vyberte volbu *File* a vyberte instalační skript *InstallSkolniMatrika.sql*



SQL skript spustíte kliknutím na tlačítko *Execute* nebo výběrem volby *Execute* z menu *Query*. Vykonávání SQL skriptu je indikováno hláškou *Executing query* na spodní liště.

 Executing query...	MBS\SQLEXPRESS (9.0 RTM)	MBS\Milan (52)	SkolniMatrika	00:00:02	0 rows
--	--------------------------	----------------	---------------	----------	--------

Ukončení vykonávání SQL skriptu je indikováno hláškou *Query executed successfully* na spodní liště. Vykonávání skriptu může dle hardwarové konfigurace trvat i několik minut.

 Query executed successfully.	MBS\SQLEXPRESS (9.0 RTM)	MBS\Milan (52)	SkolniMatrika	00:00:46	0 rows
--	--------------------------	----------------	---------------	----------	--------