

**Posudek diplomové práce**  
**„Informační systém pro školní matriku málotřídních základních škol“**  
**autor Bc. Jakub Sedlařík**

Diplomová práce je věnována problematice sběru dat ze školních matrik, tj. údajů o školských zařízeních a jejich žácích, studentech. Zavádění centrálního zpracování těchto dat si vynutilo předávání dat v elektronické podobě mezi školskými zařízeními a Ústavem pro informace ve vzdělávání (ÚIV), od kterého v době vypracovávání této diplomové práce agendu převzalo MŠMT, neboť ÚIV byl z rozhodnutí ministra školství, mládeže a tělovýchovy k 31. prosinci 2011 zrušen. Málotřídních základních škol v České republice existuje značný počet. Jejich zaměstnanci nejsou ve většině případů příliš zdatnými uživateli IT, informační systémy pro vedení každodenní školní administrativy nepoužívají a mají na ně tedy jiné požadavky než plně organizovaná školská zařízení, která svoji agendu v elektronické podobě běžně vedou.

Diplomant vytvořil dynamickou aplikaci s využitím principů objektově orientovaného programování. Pro analýzu, návrh i samotnou implementaci informačního systému použil současné moderní technologie, např. UML, MySQL, HTML, CSS, Nette PHP Framework a jeho architekturu Model-View-Presenter.

Diplomová práce obsahuje povinnou tištěnou formu. Zdrojový kód vytvořené aplikace, instalační manuál a veškerá dokumentace jsou též umístěny na příloženém CD.

Diplomant z materiálů poskytovaných ÚIV a MŠMT samostatně nastudoval celou problematiku sběru dat ze školních matrik, dále vzhledem k zastaralosti oficiálních údajů (r. 2004) provedl formou dotazníkového šetření průzkum současného stavu využívání informačních systémů málotřídními základními školami a zjistil tak základní požadavky kladené uživateli na příslušný IS. Seznámením se s několika webovými i desktopovými aplikacemi skutečně školami používanými si pak dokreslil představu o požadavcích na vytvářený vlastní IS. Analýza, návrh i implementace vytvořeného IS proběhla s využitím znalostí nabytých v průběhu navazujícího magisterského studia. Některé technologie byly nastudovány i nad rámec tohoto studijního programu.

Autor naplnil zadáním stanovený cíl práce a prokázal odborné znalosti související s návrhem a tvorbou rozsáhlejšího softwarového produktu. Diplomant vytvořený systém ve zkušebním provozu testuje na několika školách. Export dat do formátu XML aplikace zvládla bez problémů, úspěšně též proběhl import do testovací verze aplikace Matrika MŠMT. Dalším krokem v testování bude koncem září základní podzimní sběr dat.

Vytvořená aplikace je v praxi použitelná. Kód je standardní úrovně s minimem výhrad, např. telefonní čísla je možno ukládat efektivněji než jako VARCHAR(45). Stránky jsou přehledné, jednoduše a intuitivně obsluhovatelné. Před zavedením do ostrého provozu je však nutno komplexně dořešit problematiku zálohování dat. Nezbytné je též potvrzovacími dialogy doplnit ověřování uživatelských požadavků na jakékoli mazání dat z databáze. Kontrolu zadávaných rodných čísel autor v aplikaci provádí, ne vždy je ale zadané rodné číslo přetransformováno okamžitě správně do data narození uváděného ve sloupci narozen v přehledu žáků. Z uživatelského hlediska by bylo příjemné provázat okresy a do nich příslušející obce. Pochvalu autor zaslouží za skutečnost, že data o registrovaném školském zařízení nenutí uživatele zadávat ručně, přenášena jsou automaticky ze systému ARES po

zadání IČO. Z učiněného dotazníkového šetření vyplývá, že nad rámec zadání diplomové práce by zaměstnanci málotřídních škol uvítali rozšíření vyvinutého IS o modul umožňující tisk vysvědčení, který by tedy před zahájením ostrého provozu bylo vhodné vytvořit.

Textová část práce má vynikající logickou stavbu i stylistickou úroveň. Místy se vyskytují gramatické chyby nebo překlepy (např. na stranách 12, 16, 28, 60), není jich však mnoho. Text je psán srozumitelně, typografická úroveň práce je standardní. Citace i práce s literaturou jsou bez výhrad. Formální úprava práce je vyhovující, pouze text na některých obrázcích je na hranici čitelnosti. Zdroje, z nichž autor čerpal, jsou v práci uvedeny.

**Závěr:**

Práce je na nadprůměrné úrovni.

Hodnocení: **VELMI DOBŘE**

Doporučení k obhajobě: **ANO**

**Otázky:**

1. Jak přenášíte do aplikace data o školách ze systému ARES?
2. Jakým způsobem je v současnosti řešeno zálohování a jak je navrhujete řešit v ostrém provozu?

V Pardubicích dne 7. září 2012

RNDr. Iva Ruličová