

Posudek oponenta bakalářské práce

pro: Ondřej Vacek

studijní program: B2646 – Informační technologie

obor: 1802R007 – Informační technologie

Název práce: **Webová aplikace pro rozpoznávání mluvcích**

Prvním úkolem autora bakalářské práce bylo seznámit se s problematikou rozpoznávání mluvcích. Tento úkol splnil, když jednoduše a výstižně popsal dnes používaný algoritmus a termíny užívané v této úloze rozpoznávání.

Autor měl dále provést analýzu vhodných technologií pro tvorbu webové aplikace využívající program pro rozpoznávání. Zaměřil se logicky na technologie pro realizaci řešení na straně webového klienta. Pro analýzu zvolil tři velmi rychle se vyvíjející technologie a to Flash/Flex, HTML5 a Silverlight. Autor vysvětlil důvody proč zvolil k realizaci právě technologii Flash/Flex a uvedl kladné a záporné stránky daných technologií. Zde mohl být autor technicky přesnější a uvést, které konkrétní vlastnosti by od technologií požadoval a které z nich v době psaní práce nebyly dostupné (např. přímé nahrávání zvuku, podpora práce se zvukem, stávající podpora audio formátů, možnosti práce s technologiemi canvas a AJAX v HTML5). Tuto část až na mírnou technickou neformálnost přesto zvládl dobře.

Autor měl dále navrhnout webovou aplikaci, aby zajistil uživatelsky přívětivou práci s programem pro rozpoznávání mluvcích běžně ovládaným pouze pomocí příkazové řádky. Bylo přitom nutné provést návrh uživatelské i serverové části aplikace. Tato nejnáročnější a nejdůležitější část práce byla realizována úspěšně a velmi zajímavým způsobem. Autor se potýkal s řadou problémů, které se mu podařilo praktickým způsobem vyřešit. Aby autor dosáhl programové realizace, musel v rámci samostudia nastudovat řadu technologií a metod, které nemá v učebním plánu. Dále musel tyto technologie (PHP, MySQL, Flex, Flex/XML, ActionScript, MVC) vhodně a efektivně propojit. Autor Flashovou část práce vytvořil pomocí nekomerčního IDE, velmi správně využil moderní MVC přístup pro psaní aplikací a vyřešil jak převod zvukových formátů, tak přístup k programu SRTK.

Práce autorovi nabízí možnost dalšího vývoje a zlepšování. Stálo by za zvážení integrovat program pro rozpoznávání např. jako modul do serveru Apache, případně se pokusit o nějakou praktickou mobilní aplikaci s realtime rozpoznáváním např. v rámci diplomové práce.

Menší výhrady mám k některým velmi obecně formulovaným tvrzením a nekonkrétním technickým výrazům.

Autor této bakalářské práce prokázal velmi dobré praktické a teoretické schopnosti, schopnosti samostudia a schopnost využít získané informace v praxi.

Všechny stanovené cíle bakalářské práce autor dle mého názoru splnil.

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou **výborně**.

V Liberci dne 10. 6. 2011

Ing. Michal Řeháček