

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Petr Žák**

Název práce: **Experimentální medicínský informační systém – zpracování semistrukturovaných dat (XML)**

Student byl po celou dobu zpracování své bakalářské práce aktivní. Pracoval soustavně a požadované úkoly plnil v předepsaných termínech. Aktivně spolupracoval s vedoucím bakalářské práce a realizoval celou řadu svých vlastních nápadů k realizaci poměrně složitého úkolu.

Cílem této kvalifikační práce bylo vytvoření softwaru pro částečné zpracování textových zdravotnických zpráv, uložených pomocí jazyka XML dle standardu RDF. Teoretická část práce vytváří komplexní náhled do problematiky medicínské informatiky a obecně využití informačních technologií ve zdravotnictví. Na základě těchto teoretických podkladů bylo navrženo a realizováno několik základních funkcí, na nichž bude možné postavit pokročilejší analytické funkce, jako je například automatická kategorizace zpráv dle společných znaků. Ve finální verzi byly implementovány tři základní funkce – předzpracování, frekvenční analýza a vyhledávání.

Zadaný úkol vyřešil student kvalitně s využitím všech získaných znalostí z oblasti databázové technologie, zdravotnických standardů a některých medicínských termínů, zvláštní pozornost věnoval problematice zpracování textu (slovníky, předzpracování, atd.). Práce je po stylistické i formální stránce velmi kvalitně zpracována, je logicky dobře členěna, podíl teoretické a realizační části je vyvážený. Obsahuje přílohu – uživatelskou příručku vytvořené aplikace. Zdroje jsou uvedeny a citovány požadovaným způsobem a obsahují i použitelné zahraniční zdroje v cizím jazyce. Jazyková úroveň abstraktu je na velmi dobré úrovni. S odborným jazykem autor pracuje odpovídajícím způsobem. Výsledek je ovlivněn množstvím údajů (dosud zpracovávaná medicínská data jsou spíše výsledky vyšetření (formát DICOM)), objem dat experimentálního medicínského systému ve formátu DASTA není veliký, nicméně byl vytvořen kvalitní základ pro rozvoj této problematiky.

Předložená práce je v oblasti zpracování medicínských dat přínosem, vytvořená webová aplikace je základem pro rozvoj dalšího zpracování tohoto typu dat a možnosti získávání dalších poznatků z rozsáhlých archivovaných dat.

Hlavní cíl práce a dílčí cíle, formulované s ohledem na zásady pro vypracování v zadání práce, byly ve všech bodech splněny.

Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 28.5.2013

Doc.Dr.Ing. Jana Klečková

