

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Martin Kružej**

Název práce: **Vědomostní soutěž z dat na Wikipedii**

Aktivita studenta

Student začal zpracovávat téma na začátku zimního semestru 3. ročníku. Většinu své pozornosti zaměřil na hledání optimálního způsobu zpracování semi-strukturovaných dat z projektu DBPedia. Tato tematika se v rámci bakalářského studia téměř nevyučuje. Jedná se o moderní a velice dynamickou oblast a tak je obtížné sehnat aktuální přehledovou literaturu. Dokonce ani v anglickém jazyce neexistuje univerzálně použitelný pramen. Kladně hodnotím, jakým způsobem se student s touto problematikou vypořádal.

Data projektu DBPedia byla dostupná v databázi OpenLink Virtuoso, která je přímo součástí projektu a na katedře KIV v nástroji ElasticSearch. Student experimentoval s oběma nástroji a nakonec zvolil dotazovací jazyk SPARQL z databáze OpenLink Virtuoso. Oceňuji, že student dal přednost tomuto řešení, které je sice náročnější na zpracování, ale je výrazně univerzálnější.

Student navrhl principy soutěže samostatně. Dle mého názoru se jedná o zajímavé řešení, které má dobrý potenciál pro vytvoření zábavné soutěže, ke které se mohou hráči rádi vracet.

Spolupráce s vedoucím

Student se pravidelně dostavoval na konzultace, zpočátku však nebyl schopen dodržet smluvený postup prací a s řešením zaostával. Teprve v závěru letního semestru s řešením výrazně pokročil, avšak již nebyl schopen dodržet první termín odevzdání práce.

Původnost práce a práce související

Student samostatně vytvořil skript pro dotazování databáze OpenLink Virtuoso prostřednictvím SPARQL přístupového bodu. Tento skript připraví sadu otázek uloženou v MongoDB databázi. Tu následně využívá studentem vytvořená interaktivní hra pro dva hráče. Řešení hry je realizováno v moderních prostředích Node.js a AngularJS.

Kvalita řešení

Text je z faktografické stránky na velmi dobré úrovni. Zejména hodnotím kladně kapitolu č. 4, kde student srovnává jednotlivé přístupy ke zpracování semi-strukturovaných dat. Stylistická práce poněkud strádá použitím neobratných formulací

(např. “Mezi nevýhody (*CSV formátu*) patří limita funkcionality. . .”). Typograficky je práce vesměs v pořádku, vytknout však musím odsunutí tabulky 7.11 na stranu 48, přičemž odkazována je již na straně 39.

Aplikaci lze snadno přeložit a spustit podle dodaného návodu. Při testování jsem nenašel žádnou závažnou chybu, pouze drobné nedostatky logiky hry. Například, hráči by na konci kola mohli sázet najednou. V současné verzi na sebe čekají. Celkový dojem ze hry mám však velmi dobrý.

Zdrojové kódy aplikace svou úrovní odpovídají ročníku studia studenta a faktu, že použité technologie byly pro studenta nové. Kódy jsou velmi dobře komentované.

Využitelnost dosažených výsledků

Vytvořená aplikace je plně hratelná. Má dobrý potenciál pro rozšiřování v budoucnu. Pokud se student rozhodne aplikaci dotáhnout a rozšířit, tak si myslím, že se setká s dobrým ohlasem veřejnosti. Za podstatnou výhodu, oproti jiným znalostním hrám, považuji fakt, že aplikace může velmi pružně reagovat na změny ve společnosti. Například, otázka na současného prezidenta nějakého státu bude vždy aktuální, jelikož se tyto údaje na Wikipedii aktualizují velice rychle.

Splnění zadání

Všechny body zadání byly bez výhrad splněny.

Navrhuji hodnocení známkou “**výborně**” a práci doporučuji k obhajobě.



Ing. Miloslav Konopík, Ph.D.
(vedoucí BP)

V Plzni 1. července 2017