

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Vojtěch Danišík**

Název práce: **Tvorba rozsáhlých úložišť patentových dat**

Aktivita studenta

Student měl k řešení diplomové práce (DP) aktivní přístup a nikdy nebylo potřebné ho nijak vybízet nebo urgovat. Z vlastní iniciativy navrhoval možné postupy k dosažení cílů DP a byl velmi dobře motivován k práci na zadaných úkolech, takže úloha vedoucího DP tím byla redukována do pohodlné pozice lehké koordinace a kontroly.

Spolupráce s vedoucím

Ke spolupráci s vedoucím DP nelze nic vytknout. Na pravidelné schůzky (jak osobní, tak virtuální) se Vojtěch Danišík vždy dostavoval včas a připraven. Harmonogram prací také dodržoval a na případně zjištěné problémy a nedostatky bezodkladně reagoval a do příští schůzky je odstranil. O výborné spolupráci s vedoucím svědčí také to, že se DP podařilo odevzdat včas v řádném prvním termínu, což už bohužel v dnešní době v žádném případě není pravidlem.

Původnost práce a práce související

Tato diplomová práce v různých ohledech navazuje na DP Štěpána Baratty obhájenou v roce 2019, kterou řádně cituje a kterou rozšiřuje především v tom smyslu, že se neshromažďují globální patentová data, ale národní data o patentech udělovaných v konkrétních zemích jako Izrael, Rusko, Kanada, apod. Práce je původní také v kombinaci technologií, jež se při tvorbě a provozu úložišť využívají a o nichž bude řeč níže.

Kvalita řešení

Kvalita řešení je výborná a spolehlivě poskytuje dosažení hlavních cílů této DP, jimiž je vytvoření takových rozsáhlých lokálních úložišť národních patentových dat z různých zemí, aby umožňovaly efektivní vytěžování těchto dat o udělených patentech nebo patentových přihláškách formou dotazů nad databázemi. Toto efektivní vytěžování je prokázáno mj. několika ukázkovými uživatelskými scénáři popsanými v samostatné kapitole 7, jež je jednou z celkem osmi kapitol více než osmdesátistránkového pečlivě napsaného textu s jen drobnými překlepy. Navíc je nutno ocenit, že se student nebál experimentovat s různými technologiemi a v DP se mu podařilo vhodně propojit jak relační (*MySQL*), tak dokumentové (*MongoDB*) a vyhledávací (*Elasticsearch*) databáze, z nichž každá jasně slouží svému specifickému účelu.

Využitelnost dosažených výsledků

Vojtěch Danišík ve své DP shromáždil skoro dva miliony datových záznamů o patentech z deseti různých zemí, kde jsou tato data veřejně dostupná na webových stránkách příslušných úřadů (viz tabulku 4.9 na straně 40). Samotné množství těchto dat a jejich uložení ve vhodné struktuře za pomoci moderních výpočetních technologií je zárukou možného získání mnohých relevantních informací a znalostí prostým vytěžováním dat z výsledného úložiště. Navíc tyto datové kolekce mohou sloužit i v budoucnu jako trénovací nebo testovací sady pro studentské projekty z oblasti dolování z dat, extrakce informací či získávání znalostí i mimo oblasti bibliometrie a patentometrie.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno bez výhrad.

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

V Plzni dne 24. května 2022

doc. Ing. Dalibor Fiala, Ph.D.