

Posudek vedoucího DP

Diplomant: Bc. Magdaléna Burešová

Název DP: Umístění logistických center v území jako problém diskrétní lokace

Vedoucí DP: doc. Ing. Josef Volek, CSc.

Diplomová práce je zaměřena do oblasti lokační analýzy. Problematika lokace obslužných středisek v geografickém prostoru je v současné době stále velmi aktuální a žádaná. Jelikož se jedná o složitou problematiku s časově náročným řešením, je nutné tvořit matematické modely, využít metody a algoritmy řešení a tyto implementovat pro možnost využití výpočetní techniky. Diplomantka se zaměřila do oblasti lokace logistických center zaměřených na uspokojování potřeb zákazníků internetových obchodů. Nutnou podmínkou a základem pro práci bylo studium odborné literatury z oblasti teorie grafů a lokační analýzy, které paří k základnímu matematickému aparátu řešení lokačních úloh. Diplomantka se zabývala teorií řešení úloh diskrétní i spojité lokace na sítech (viz kapitola 2. a 3.). Velkou pozornost diplomantka věnovala analýze existujících SW nástrojů, viz kapitola 5. Vlastním přínosem diplomantky byl návrh a sestavení modelu na řešení úlohy spojité lokace s využitím Hakimovo algoritmu. I když v názvu DP figuruje pojem diskrétní lokace, v průběhu zpracování tématu se ukázala Hakimovo metoda vhodnější zejména z důvodu specifika a charakteru internetových obchodů, které diplomantka využila pro verifikaci navrženého řešení.

Cíle práce byly naplněny, v průběhu zpracování diplomantka postupovala samostatně a konzultací využívala pouze v případech klíčového rozhodování o dalším postupu. Diplomantka svojí činnosti prokázala schopnost práce s odbornou literaturou a samostatné tvůrčí činnosti na zpracování komplexního problému v oblasti logistiky. Práce je dotažená do funkčního interaktivního počítačového nástroje, který může posloužit jako vhodná pomůcka pro řešení spojitéch lokačních úloh na sítech. Diplomová práce splňuje požadavky SZŘ UPa.

Po formální a grafické stránce je diplomová práce zpracovaná na dobré úrovni. Škoda, že diplomantka nevěnovala veří pozornost gramatické a stylistické stránce textů. Bohužel i přes opakováne čtení modifikovaných textů vedoucím práce se v práci vyskytuji gramatické a stylistické nedostatky.

Závěrem konstatuji, že diplomantka předloženou diplomovou prací a svým přístupem v průběhu zpracování prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce při realizaci inženýrského díla v podobě návrhu modelu a počítacové implementace algoritmu pro spojitu lokaci na principu Hakimovo metody v podobě programu v programovacím jazyku C++.

Práci hodnotím klasifikačním stupněm **velmi dobré minus a doporučují k obhajobě** před komisí pro státní závěrečné zkoušky.

Josef Volek



v Pardubicích dne 1. 6. 2010