



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce **Validace efektivity současného systému distribuce učebnic**

Autor (včetně titulů) **Jan Tarabec**

Vedoucí bakalářské práce (včetně titulů)... **doc. Ing. Dušan Teichmann, Ph.D.**
doc. Ing. Denisa Mocková, Ph.D.

Hodnotící hlediska a jejich klasifikace

Splnění požadavků a cílů bakalářské práce A (výborně) ... 1,0

Samostatnost a vlastní iniciativa
při zpracování bakalářské práce..... C (dobře) ... 2,0

Využívání znalostí získaných vlastním studiem
a z odborné literatury C (dobře) ... 2,0

Využívání podkladů a dat získaných z praxe A (výborně) ... 1,0

Odborná úroveň a přínos bakalářské práce A (výborně) ... 1,0

Formální zpracování a úprava bakalářské práce A (výborně) ... 1,0

Další připomínky k bakalářské práci:

Cílem bakalářské práce bylo ověření efektivity distribučního systému v konkrétní firmě zabývající se distribucí učebnic a návrh zlepšení stávajícího způsobu distribuce. Pro validaci byly vybrány trasy v týdnu roku 2020 s velkými objemy přepravy. V návrhu řešení bakalant uplatnil navržený modifikovaný Clarke-Wrightův algoritmus. Původní algoritmus je rozšířen o kombinaci svozu a rozvozu zásilek v rámci jedné úlohy, tedy úprava přípustnosti slučování jízd (dvoufázová kontrola kapacitní přípustnosti), dále úprava maximálního času stráveného na cestě za časové okno přípustnosti obsluhy a v neposlední řadě nutnost práce s nesymetrickou maticí úspor (v algoritmu nepracujeme jen s polovinou matice úspor). Depo sídlí v Liberci. Úloha obsluhy škol byla rozdělena na dvě úlohy, na území Moravskoslezského kraje byla řešena samostatně z důvodu nestandardně otevřené okružní jízdy. Na obě úlohy byl aplikován modifikovaný Clarke - Wrightův algoritmus. Srovnáním navrženého a současného řešení distribuce došlo k výrazné časové i vzdálenostní úspoře. Cíl bakalářské práce byl ve všech ohledech splněn, zadání bakalářské práce a její řešení je spíše náročnější. Bakalant by mohl být více samostatný a ocenili bychom více znalostí ze studia předmětu Teorie grafů a její aplikace v dopravě, pokud má na toto téma bakalářskou práci.



Bakalářskou práci **doporučuji** k obhajobě.

Celková klasifikace bakalářské práce B (velmi dobře)

Doc. Ing. Dušan Teichmann, Ph.D., doc. Ing. Denisa Mocková, Ph.D.

.....
jméno a tituly vedoucího bakalářské práce

.....
podpis vedoucího bakalářské práce

V Praze dne 26. srpna 2021