

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor práce: František Mrkus  
Název práce: Processing of time tables  
Studijní program: Informatika  
Studijní obor: Informatika se specializací Programování a vývoj software  
Rok odevzdání: 2024

Student vytvořil webovou aplikaci ke zpracování jízdních řádů. Aplikace umí načíst jízdní řády ve formátu JDF a XMLX a exportovat je do XMLX a načíst doplňkové informace z OpenStreetMap. Jednotlivé spoje z jízdního řádu je možné v aplikaci vyhledávat, upravovat a zobrazit na mapě. Dále jsou implementovány optimalizační algoritmy k hledající minimální počet autobusů nutných k obslužení všech spojů a minimalizující přejezdy mezi spoji.

Při diskuzi tématu ročníkového projektu jsem si myslel, že studenta bude zajímat umělá inteligence a optimalizace, ale později přešel na vývoj softwaru. Proto jsou v práci zastoupeny obě specializace. Student v práci prokázal, že umí pracovat s nástroji k vytvoření webové aplikace. Dále porozuměl použitým optimalizačním algoritmům a zvládl je implementovat.

Textová část práce včetně dokumentací je podrobná, a proto je delší než bývá u bakalářských prací obvyklé. Práce je napsaná srozumitelnou angličtinou. Rozdělení textu do kapitol je přehledné, ale odstavce nejsou využívány vhodným způsobem, protože často jsou jednotlivé věty dány do samostatných odstavců. Student se krátce před odevzdáním rozhodl připsat kapitolu 4 místo opravení technických chyb v práci, takže v ní zůstalo několik řádků s přetékajícím textem.

Vytvořený program je stabilní a zdrojové kódy jsou přehledné.

Na základě uvedených skutečností si myslím, že práce splnila očekávání kladená na závěrečné práce bakalářských studentů MFF UK.

Praha, 18. 6. 2024

Jiří Fink  
KTIML MFF UK