

## Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta:	<b>Jakub Zatloukal</b>
Téma práce:	<b>Vyhodnocování odlišných variant železničního provozu s využitím počítačové simulace</b>
Cíl práce:	<p><i>Cílem diplomové práce je provést zkoumání železničního provozu pomocí simulačních technik, které představují alternativu k analytickým metodám a poskytují podrobnější informace ohledně sledovaného provozu.</i></p> <p><i>Diplomant nejdříve vybuduje simulující systém zaměřený na zkoumání odlišných variant provozu v rámci vybraného železničního uzlu. Vybudovaný systém se dále využije pro vyhodnocování a komparaci provozních charakteristik spojených s odlišnými dopravními scénáři.</i></p> <p><i>Při zpracování diplomové práce se předpokládá využití specializovaného simulačního nástroje OpenTrack.</i></p>

Náročnost tématu na:	úroveň		
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná
Teoretické znalosti	<b>X</b>		
Praktické zkušenosti	<b>x</b>		
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	<b>x</b>		

Kriteria hodnocení práce:	úroveň			
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná	nelze hodnotit
stupeň splnění cíle práce		<b>x</b>		
samostatnost při zpracování tématu	<b>x</b>			
logická stavba práce		<b>x</b>		
stylistická úroveň		<b>x</b>		
práce s literaturou včetně citací		<b>x</b>		
adekvátnost použitých metod, uplatnění znalostí a dovednosti		<b>x</b>		
zvládnutí problematiky		<b>x</b>		
stupeň realizovatelnosti řešení		<b>x</b>		
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	<b>x</b>			
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy	vysoké <b>x</b>	průměrné	nižší	nejsou
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému, konkrétní výsledky	ve větší míře <b>x</b>	částečná	nižší	nevyužitelnost
obsah a význam příloh v textu či přílohové části BP (tabulky, grafy, propočty apod.)	vysoce funkční	funkční <b>x</b>	méně funkční	neuspokojivé

Odpovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:

**Případné další hodnocení (připomínky k práci):** Předloženou diplomovou práci považuji za zdařilé dílo, které má potenciál k dalšímu zpracování a také k dalšímu využití (např. na FEI došlo k účelnému využití v rámci BP se zaměřením na API k OpenTrack). Proto zpracování tohoto tématu považuji za vysoce aktuální a hodnotné.

### Otázky k obhajobě:

- Jakým způsobem došlo k parametrizaci exponenciálního rozdělení pravděpodobnosti v simulačním nástroji OpenTrack?**

**2. Jaké další experimenty s postaveným simulačním modelem považujete do budoucna za užitečné?**

Práce je - ~~není~~ doporučena k obhajobě (nehodící se škrtněte)

Navržený klasifikační stupeň:

A

**Vedoucí diplomové práce:**

Jméno, tituly: **Michael Bažant, doc. Ing. Ph.D.**

V Pardubicích dne: 8. června 2019

Podpis: