



MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Zápis o obhajobě disertační práce

Akademický rok: 2020/2021

Jméno a příjmení studenta: Mgr. Marek Vlk
Identifikační číslo studenta: 97652415

Typ studijního programu: doktorský
Studijní program: Teoretická informatika a umělá inteligence
Studijní obor: Teoretická informatika a umělá inteligence
ID studia: 455184

Název práce: Optional Activities in Scheduling
Pracoviště práce: Katedra teoretické informatiky a matematické logiky (205. • 32-KTIML)

Jazyk práce: angličtina
Jazyk obhajoby: čeština
Školitel: prof. RNDr. Roman Barták, Ph.D.
Oponent(i): Angelo Oddi
doc. Ing. Hana Tomášková, Ph.D.

Datum obhajoby: 30.09.2021 **Místo obhajoby:** Praha
Termín: řádný

Hlasování komise: prospěl/a: 5 neprospěl/a: 0

Průběh obhajoby: Předseda komise zahájil obhajobu konstatováním, že byly splněny všechny podmínky pro její konání, a představil uchazeče. Poté přečetl školitel své vyjádření k osobě uchazeče a k předložené práci, v jehož závěru doporučil práci k obhajobě.

Uchazeč pak prezentoval hlavní myšlenky a výsledky své práce v oblasti rozvrhování s volitelnými aktivitami, zejména ve třech specifických doménách: scheduling with non-overlapping setups, multi-agent path finding, time-sensitive networking. Jak v práci doložil, tyto problémy lze úspěšně řešit pomocí volitelných aktivit na CP řešičích a tento přístup je srovnatelný a mnohdy efektivnější než dosavadní state-of-the-art přístupy založené na ILP, SAT či SMT řešičích.

Následovaly posudky oponentů, v obou bylo konstatováno, že předložená práce dokládá schopnost uchazeče samostatně vědecky pracovat, oba doporučují práci k obhajobě. Následující dotazy od oponentů uchazeč uspokojivě zodpověděl, stejně tak jako dotazy dalších členů komise ve volné diskusi. Byly zaměřeny jednak na volbu experimentálních nástrojů a nastavení parametrů, adaptaci CP modelu pro více-kriteriální optimalizaci, dynamický výběr proměnných, a dále na zobecnění studovaných problémů a optimalitu MAPF algoritmu. Další dotazy se týkaly využití konceptu typů a

výběru srovnávacích testů.

Obhajoba pak pokračovala neveřejnou částí a hlasováním aklamací, na jehož základě komise udělila Mgr. Marku Vlkovi titul Ph.D.

Počet publikací: 15 (z toho 3 v Q1 časopisech a 2 na A* konferencích)

Výsledek obhajoby:	prospěl/a (P)	
Předseda komise:	doc. RNDr. Ondřej Čepek, Ph.D.
Členové komise:	doc. Mgr. Petr Gregor, Ph.D.
	doc. Ing. Hana Tomášková, Ph.D.
	Mgr. Roman Neruda, CSc.
	doc. Mgr. Hana Rudová, Ph.D.