

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikovatelný adaptivní diskontovaný plně pravděpodobnostní návrh rozhodovací strategie
Jméno autora:	Soňa Molnářová
Typ práce:	diplomová práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra matematiky
Vedoucí práce:	Miroslav Kárný
Pracoviště vedoucího práce:	ÚTIA AVČR, v.v.i.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání a motivace k jeho vypsání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.</i>	
Plně pravděpodobnostní návrh (PPN) rozhodovací strategie je obecná teorie dynamického rozhodování za neurčitosti a neúplné znalosti. PPN ostře zobecňuje standardní teorie rozhodování reprezentované markovskými rozhodovacími procesy (MRP) využívajícími průběžné odhadování parametrů modelu ovlivňovaného systému. PPN dosud chyběla jeho diskontovaná verze nezbytná k tomu, aby PPN zobecnilo a nahradilo nastíněné MRP ve všech podstatných aspektech. Posuzovaná práce tuto mezeru zaplnila.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce zcela naplnila zadání. Mezi silné obecné výsledky patří jak formulace a řešení diskontovaného PPN, tak například obecné dynamické programování s dílčími ztrátami závislými na optimalizovaných rozhodovacích pravidlech. Rozsáhlé experimenty, jejichž vzorek je částí práce, dostatečně nepotvrdily (ani nevyvrátily), heuristicky motivovanou hypotézu o souvislosti hodnot faktorů zapomínání a diskontování. Tudíž tato volba zůstává otevřená.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	výborná
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka byla aktivní v práci i konzultacích a dodržovala bez výjimek dohodnuté termíny. Pracovala velmi samostatně a tvůrčím způsobem, což je mimo jiné patrné na jejich pečlivých a osobitých důkazech obecných i vlastních (netriviálních) vět.	
Odborná úroveň	výborná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je nadstandardní, jak jejím teoretickým obsahem, tak šíří, kterou pokrývá: zobecňuje to, co je desítky let známo a propracováváno jako adaptivní dynamické rozhodování (řízení).	
Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce i její jazyk jsou formálně kvalitní a nedostatky jsou zanedbatelné.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	výborné

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Aktivita studentky i korektnost a správnost citování jsou v pořádku.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Dle mého názoru je práce jako celek nadstandardní, zvláště teoretické části. Bylo by žádoucí, aby studentka pokračovala v teoretickém výzkumu, pro který má nadání a pro nějž prokázala potřebné zaujetí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Případně uveďte otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Z výše uvedených bodů je patrné mé vysoké hodnocení práce studentky. Klíčová je její schopnost tvůrčím způsobem rozpracovávat, svou podstatou širokou, teoreticky náročnou, a přitom potenciálně prakticky využitelnou, problematiku.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 15.5.2024

Podpis:

