

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. David Šrom

Vedoucí práce: prof. Ing. Roman Prokop, CSc.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Počítačové a komunikační systémy

Akademický rok: 2020/2021

Téma diplomové práce: Teorie her a rozhodování pro inženýrské aplikace

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 0 % shodnosti. Práce není/je plagiát.

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení  
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Diplomová práce se zabývá problematikou teorie her a rozhodování. Pozornost je věnována zejména antagonistickým hrám v kooperativním a nekooperativním konfliktu dvou hráčů. Práce je napsána v českém jazyce v rozsahu cca 53 stran a je rozdělena 5 kapitol. Formální úroveň práce je vysoká, překlepy se prakticky nevyskytují. Text je napsán srozumitelným, věcným způsobem. Práce je rozdělena do dvou částí, na teoretickou a praktickou část. Teoretickou část tvoří kapitoly 1,2,3, kde jsou uvedeny základní pojmy, pozornost je věnována maticovým a dvoumaticovým hrám. Korektně rozebírá pojmy ryzí a smíšené strategie, dominance a způsoby, jak vypočítat smíšené

strategie. V kapitole 2 se autor zabývá nekooperativním a kooperativním konfliktem dvou hráčů, tedy dvoumaticovým hram. Jsou opět analyzovány ryzí a smíšené strategie. Při kooperativních hrách jsou rozlišeny hry s přenosnou a nepřenosnou výhrou. V této části bych ocenil větší srozumitelnost textu. Kapitola 3 se zabývá rozhodováním za rizika a při více kritériích. V praktické části jsou uvedeny příklady jednotlivých situací. Zde lze ocenit část 4.3.1., ale řada situací by mohla být popsána podrobněji. Kapitola 5 se věnuje prostředí MATLAB, ve kterém jsou napsány skripty a produkty. Konstatuji, že cíle zadání práce byly splněny. Diplomant nastudoval řadu pojmů, se kterými se v řádném studiu nesetkal. Zajisté se na diplomové práci odrazila mimořádná situace, která omezila kontakty a frekvenci diskusí s vedoucím práce.

Datum 11. 6. 2021

Podpis vedoucího diplomové práce