

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Experimentální validace škálování distribuovaných algoritmů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Rokyta Martin</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Jiří Vokřínek, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání v sobě kombinuje netriviální hardwarové experimenty a integraci hotových implementací algoritmů. Samo o sobě není nadměrně náročné, ale dohromady vyžaduje zvládnutí několika kritických aspektů cizích zdrojových kódů a komplexní HW integrace.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadání bylo splněno ve všech bodech.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Student pracoval adekvátně samostatně, konzultoval v dohodnutých termínech a postupoval podle vytyčeného plánu.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce nemám výhrady. Práce vychází z existujících komponent, vhodně je rozšiřuje a doplňuje. Autor kriticky volí postupy a technologie tak, aby výsledek nejen splnil zadání, ale byl také dále rozšiřitelný a použitelný v další práci.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K formální stránce práce nemám připomínky. Práce je psána v anglickém jazyce na adekvátní úrovni.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
K výběru zdrojů a citacím nemám připomínky.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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.</i>

Celkové cíle byly dosaženy a způsob řešení plně odpovídá zadání a záměrům práce. Samotné experimenty byly realizovány v dostatečném počtu různých scénářů nasazení. Z technických důvodů nedošlo k větším experimentům plně využívajících platformu Pico-cluster (tedy 48 agentů), ale i přesto jsou výsledky validní a naznačují zajímavé trendy škálování.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Práce splnila všechny plánované cíle. Integruje dvě implementace decentralizovaných algoritmů a testuje je na několika scénářích nasazení. Jsou definovány a změřeny relevantní metriky a výsledky jsou náležitě diskutovány. Práce umožňuje další rozšíření a masivnější experimenty, které mají potenciál plnohodnotné vědecké publikace.

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

Datum: 16.6.2023

Podpis: