

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Název práce:**

Scalable Probabilistic Planning for Decoupled Tasks using Multi-Agent Decomposition

**Jméno autora:**

Bc. Jan Starý

**Typ práce:**

diplomová

**Fakulta/ústav:**

Fakulta elektrotechnická (FEL)

**Katedra/ústav:**

Katedra počítačů

**Vedoucí práce:**

Michal Štolba, MRes.

**Pracoviště vedoucího práce:**

Katedra počítačů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

**Zadání**

průměrně náročné

*Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.*

Zadání se v průběhu práce změnilo, jelikož se nepodařilo získat plánovač na kterém měl student původně stavět. Kvůli této změně ztratil student určitý čas (musel dostudovat literaturu apod.) a tudíž byl v závěru práce pod větším tlakem.

**Splnění zadání**

splněno

*Posudte, 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.*

Vložte komentář.

**Zvolený postup řešení**

správný

*Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.*

Vložte komentář.

**Odborná úroveň**

C - dobře

*Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.*

Student přečetl významné množství netriviálních odborných prací a relativně dobře se v problematice zorientoval. Získané informace rozumně využil a zkombinoval. Drobné výhrady mám k formální části práce, kdy obecná formalizace by mohla být ještě obecnější a návrh obecného řešení lépe propracovaný a popsáný, nicméně formalizace konkrétního řešeného problému je kvalitní. Implementace některých principů byla mírně problematická, ale i vzhledem k nedostatku času je výsledná verze implementace dobrá.

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

B - velmi dobře

*Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.*

Formální úroveň práce je dobrá. Jazyková úroveň práce je velmi dobrá, práce je většinou dobře čitelná a srozumitelná a obsahuje jen malé množství překlepů a chyb.

#### Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

*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.*

Student využil jak doporučenou literaturu, tak si i sám vyhledal zdroje, zejména přehledové, týkající se dané problematiky. Všechny zdroje jsou řádně zacitovány.

#### 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.*

Vzhledem k zadání práce a časovému skluzu vzniklému bez zavinění studenta jsou výsledky velmi dobré. Předpokládaná hypotéza sice byla vyvrácena, tedy navržené řešení nepřineslo očekávané zlepšení kvality řešení již existujícího přístupu z literatury, nicméně potvrdil se vztah škálovatelnosti centralizovaného a distribuovaného řešení. Výsledek práce vnesl zajímavý vhled do problematiky a to i díky poměrně rozsáhlé experimentální části, která však nebyla analyzována zcela důsledně. Rovněž implementace s sebou nesla řadu problémů, které však většinou byly uspokojivě vyřešeny. Samotný text práce je napsán velmi dobře, pouze některým částem, zejména těm popisujícím vlastní přínos studenta, by prospěl rozsáhlejší popis. V průběhu práce student velmi dobře spolupracoval a aktivně se účastnil schůzek.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

B - velmi dobře.

Datum: 20/01/17

Podpis: