

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh multiplayer hry využívající klasické plánování
Jméno autora:	Aneta Drahoňovská
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Michaela Urbanovská
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačů – Centrum umělé inteligence

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka měla za úkol seznámit se s principy klasického plánování a modelováním v jazyce PDDL což jsou témata nad rámec jejího bakalářského studia. Další část práce zahrnovala netriviální rozšíření existující hry v PDDL, její implementaci v Unity, integraci klasického plánovače, návrh herních úrovní a analýzu herních tahů.	

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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka pro každý krok zadání provedla rešerši možných řešení a informovaně vybrala vhodné postupy.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Téma zasahuje jak do oblasti software, tak do oblasti umělé inteligence v podobě klasického plánování. Část věnovaná návrhu, implementaci a testování je zpracována skvěle. Část týkající se klasického plánování a PDDL modelování je také pokryta velmi dobře.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána v českém jazyce, její úroveň je velmi dobrá. Text obsahuje několik nekonzistencí, například v sekci o klasickém plánování je zmíněn algoritmus A* dříve, než je definován v textu. Úvod práce by mohl být rozšířen o detailnější motivaci. Oceňuji velké množství ilustrací a diagramů, které umožňují detailní pochopení práce. Rozsah práce je i přes velké množství obrázků nadprůměrný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádrete 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>	
Citace uvedené v práci jsou korektní.	

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.

Hra funguje se všemi popsányi mechanikami. Její spuštění je jednoduché, ale v souboru README v příloženém archivu chybí kompletní návod, jak hru spustit včetně plánovače, který je k jejímu plnému fungování nezbytný.

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.

Studentka výborně zpracovala téma, které bylo částečně nad rámec jejího studia a ke samostudiu v oblasti klasického plánování se postavila velmi zodpovědně. Práce zahrnovala velké množství dílčích úkolů, ke kterým přistupovala aktivně a často přicházela s novými nápady. Účastnila je pravidelných konzultací, kde vždy prezentovala posun a nové výsledky. Výsledná hra je funkční a splňuje všechny požadavky práce.

Otázky

S kolika subjekty celkem probíhalo testování?

Jak složité by bylo hru rozšířit pro více hráčů?

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

Datum: 5.6.2024

Podpis: