



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Ondřej Vaniš  
**Oponent práce:** Ing. Roman Jelínek  
**Název práce:** Platforma pro soutěže AI agentů  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 9. 6. 2019

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</b>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<b>Komentář:</b> Zadání práce bylo splněno ve všech bodech. Byly zanalyzovány možnosti komunikace agentů s herním serverem, byl proveden návrh i implementace prototypu aplikace. Student vytvořil ukázkový herní modul a agenty, na kterých demonstroval funkčnost celé aplikace.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>95 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<b>Komentář:</b> V práci je vhodně rozepsána analýza existujících alternativ, rozdíly mezi nimi a požadavky na novou aplikaci. V kapitole, kde autor řeší návrh platformy by mohl jít více do detailů, co se jednotlivých komponent týče. Nícméně lze chybějící detaily doplnit z příloženého zdrojového kódu. Dále práce diskutuje i možná řešení potenciálních budoucích požadavků nad rámec zadání. Velice pozitivně hodnotím i fakt, že se v práci vyskytuje velmi málo gramatických a stylistických chyb.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>90 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<b>Komentář:</b> Zdrojový kód práce považuji za velmi dobrý, co se kvality týče, a bylo by tudíž relativně snadné na studentovu práci navázat. Za velké plus považuji, že je kód i jeho použití zdokumentováno a čtenáři usnadňuje vyzkoušení aplikace. Co by zasloužilo více pozornosti je gitový repozitář, kde lze v historii dohledat různé zálohovací commity, a také to, že popisky některých commitů jsou anglicky a některé česky.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost</b>	<b>90 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	

*Komentář:*

V rámci práce vznikl funkční prototyp aplikace, který je už nyní využitelný při vývoji a testování inteligentních agentů. Pro potenciální širší použití by bylo zapotřebí aplikaci rozšířit o další funkcionality, například o správu uživatelů, aby mohli mezi sebou lépe porovnávat kvalitu svých agentů.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení – nehodnotí se*

## 5. Otázky k obhajobě

*Popis kritéria:*

Uvedte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřádkami).

*Otázky:*

1. Jaké výhody a nevýhody by přineslo využití RPC při komunikaci agenta se serverem, jakožto alternativa k diskutovaným způsobům?
2. Jaké jsou možnosti řešení problému u her se souběžnými tahy, kdy například dva hráči budou chtít obsadit stejné hrací pole, ale pravidla hry to nedovolují?

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*

## 6. Celkové hodnocení

92 (A)

*Popis kritéria:*

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

*Text hodnocení:*

Student v písemné práci vhodně popsal stávající řešení i specifikaci požadavků na novou aplikaci. Také prokázal schopnost identifikovat potenciální budoucí problémy a předem navrhnout jejich řešení. Výsledkem je prototyp aplikace, který je v omezeném rozsahu využitelný i bez dalších zásahů a je navíc snadno rozšiřitelný i pro širší využití. Hodnotím stupněm A a doporučuji k obhajobě.

Podpis oponenta práce: