



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** doc. Ing. Ivan Šimeček, Ph.D.  
**Student:** Petr Nešpůrek  
**Název práce:** Učení lokálně řízených agentů ve Pac-Man  
**Obor / specializace:** Teoretická informatika  
**Vytvořeno dne:** February 1, 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- [1] zadání splněno
- ▶ [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání bylo pro mě jen částečně splněno. Práce sice splňuje body zadání, ale tím že staví "na zelené louce". Předchozí výsledky dosažené v publikacích v zadání nejsou nijak využity a ani nejsou uvedeny v literatuře.

### 2. Písemná část práce

70/100 (C)

Práce je celkem dobře členěna a obsahuje popis metod strojového učení, ale mám několik výtek:

- V popisu metod strojového učení je referencováno jen málo literatury.
- Většina obrázků a kusů kódu asi není nezbytná pro pochopení textu, proto má být v přílohách.
- Stejně tak spousta implementačních detailů není důležitá pro vlastní téma práce
- Také některé grafy v kap.4 by stačilo slovně shrnout.
- Trvalo mi dost dlouho, než jsem v 3.11.2 našel jak se vypočítává fitness funkce. Proč si autor myslí, že toto je její optimální tvar ?

### 3. Nepísemná část, přílohy

85/100 (B)

Vhodně zvolené technologie, jen mi není jasné proč při implementaci samotné hry musel použít zjednodušení (začátek kap. 3)

#### **4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

40 /100 (F)

Tím, že autor ignoroval odbornou literaturu v tématu, vytvořil takovou úvodní studii, která teprve může posloužit ve skutečném výzkumu a pokroku.

#### **Celkové hodnocení**

69 /100 (D)

Byl zřejmě špatně pochopen výzkumný smysl zadání. Student vykonal sice dost práce, ale bohužel nereflektoval pokrok v dané oblasti a tak zřejmě zopakoval experimenty s dávno známými výsledky. Hodnotím D a doporučuji k obhajobě.

#### **Otázky k obhajobě**

Cokoliv z otázek výše uvedených.

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, 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, posudte 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.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.

### **Nepísemná část, přílohy**

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.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

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.

### **Celkové hodnocení**

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.