

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Bc. Ondřej Kužela  
**Vedoucí práce:** doc. RNDr. Ing. Marcel Jiřina, Ph.D.  
**Název práce:** Neural networks with memory  
**Obor:** Znalostní inženýrství

**Datum vytvoření:** 6. 6. 2016

<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b> 1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, <b>3=průměrně náročné zadání,</b> 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
<b>Popis kritéria:</b> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
<b>Komentář:</b> Náročnost tématu odpovídá průměrně obtížné diplomové práci.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>2. Splnění zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=zadání splněno,</b> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
<b>Komentář:</b> Stanovený cíl i všechny dílčí kroky byly splněny.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=splňuje požadavky,</b> 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
<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.	
<b>Komentář:</b> Rozsah práce je cca 75 stran, což odpovídá standardním požadavkům na diplomovou práci. Všechny části diplomové práce jsou informačně bohaté a diplomové práce neobsahuje zbytečné části.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> 95 (A)
<b>Popis kritéria:</b> 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.	
<b>Komentář:</b> Předložená diplomová práce je po věcné stránce v pořádku, logická výstavba práce je dobrá a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> 95 (A)
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	
<b>Komentář:</b> Typografická a jazyková stránka je na velmi dobré úrovni.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>6. Práce se zdroji</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> 100 (A)
<b>Popis kritéria:</b> Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.	

**Komentář:**

Hlavním cílem práce bylo prozkoumat řadu modelů neuronových sítí s pamětí a práce díky tomu obsahuje bohatý přehled literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou v práci citovány.

*Hodnotící kritérium:*

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

**7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění**

100 (A)

*Popis kritéria:*

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

**Komentář:**

Student pečlivě analyzoval jednotlivé modely neuronových sítí s pamětí, otestoval kvalitu jednotlivých modelů, analyzoval možnosti modifikací a navrhl, implementoval a ověřil dosažené výsledky.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení - nehodnotí se*

**8. Komentář o využitelnosti výsledků**

*Popis kritéria:*

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

**Komentář:**

Výsledky práce jsou zejména teoretické, ale lze je do využití pro řešení praktických úloh.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:*

**9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení**

9a:

**1=výborná aktivita,**  
**2=velmi dobrá aktivita,**  
**3=průměrná aktivita,**  
**4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,**  
**5=nedostatečná aktivita**

9b:

**1=výborná samostatnost,**  
**2=velmi dobrá samostatnost,**  
**3=průměrná samostatnost,**  
**4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,**  
**5=nedostatečná samostatnost**

*Popis kritéria:*

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

**Komentář:**

Student po celou dobu řešení své diplomové práce konzultoval dílčí výsledky a postupy s vedoucím práce, pravidelně se s ním scházel a systematicky postupoval při naplňování cílů diplomové práce. Oceňuji jeho upřímný zájem o řešené téma.

*Hodnotící kritérium:*

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

**10. Celkové hodnocení**

95 (A)

*Popis kritéria:*

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

**Text hodnocení:**

Téma práce bylo iniciováno studentem, což se pozitivně projevilo v jeho zájmu o řešenou problematiku. Práce je kvalitním předstupněm pro navazující další práce, včetně disertační práce.

Podpis vedoucího práce: