

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Generování přirozeného jazyka ze strukturovaných dat
Jméno autora:	Martin Matulík
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Jan Šedivý
Pracoviště vedoucího práce:	CIIRC

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Generování vět ze strukturovaných dat v přirozeném jazyce je velmi náročná úloha, která je v současnosti řešena na mnoha výzkumných pracovištích.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Zadání bylo splněno. Diplomát prostudoval rozsáhlou literaturu. Pro evaluaci výsledků použil standardních kritérií. Podle těchto metrik zaostalo zvolené řešení jen o několik procentních bodů za špičkou v oboru. Přesto výsledky lze označit pouze se přibližující nejlepším. Současně s řešením vlastních algoritmů diplomát vynaložil velké množství práce na tvorbu učící sady. Přesto se zdá, že pro takto rozsáhlý úkol jsou statisíce vět stále nedostačující.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomant pracoval již od zimního semestru a vyzkoušel řadu řešení, která jsou známa z literatury. Po celou dobu pracoval systematicky a pilně. Nakonec vybral řešení, které je popsáno ve vlastní diplomové práci. Zvolené řešení využívá hlubokých neuronových sítí a představuje špičku v tomto oboru. Diplomant sestavil testovací sadu, na které neuronovou síť natrénovat a testoval. Vlastní testy ukázaly, že zvolené řešení se jen přibližuje v nejlepším, v literatuře popsaným výsledkům. Průměrných výsledků. Podle standardních metrik zaostalo zvolené řešení o několik procentních bodů.	

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>	
Naprostá většina znalostí byla získána samostudiem odborné literatury. Navržené řešení využívá nejnovějších technologií. Při tvorbě trénovací posloupnosti byla použita data sbíraná na internetu, jedná se tedy o data z praxe. Odborná úroveň práce je velmi dobrá.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce splňuje všechny formální požadavky na závěrečné práce. Práce je jak typograficky, tak koncepčně na vysoké úrovni. Jak je pro tento typ práce nezbytné je v anglickém jazyce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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.</i>	

Diplomant prostudoval mnoho nejnovějších literárních zdrojů. Výběh pramenů byl velmi správný a zaměřený na poslední výsledky výzkumu. V práci jsou správně uváděny reference na zdroje obsahující použité know-how pro odlišení vlastního přínosu k řešení. Citace jsou uvedené ve standardním tvaru.

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.

Diplomant byl členem Alquist týmu, který se se sociálním botem umístil na druhém místě v soutěži Amazonu. Celý tým tak skvěle reprezentoval ČVUT. Některá řešení uvedená v diplomové práci jsou součástí uvedeného bota.

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.

Rád bych této práci dal hodnocení výborné, protože diplomat pracoval usilovně a dlouho. Vlastní výsledky práce, ale poněkud zaostaly za očekáváním. Rád bych aby diplomant při obhajobě uvedl kroky, které povedou k zvýšení kvality výsledků u studovaných algoritmů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 11.6.2018

Podpis: