

Posudek vedoucího diplomové práce

Josef Řehořík: Dopředné a rekurentní neuronové sítě pro predikci teploty mezi řezy turbovrtulového motoru

S diplomantem, panem Řehoříkem, jsem se setkal na začátku posledního roku jeho magisterského studia, kdy jsme se potkávali při výuce dvou mých předmětů, relevantních k řešení tématu jeho DP, a v posledním semestru jsme se potkávali i konzultačně na tématech vztahujících se k jeho diplomové práci, bohužel spíše až koncem posledního semestru se naše konzultace začaly blížit úkolům zadání, tj., fakticky, k predikci časových řad neuronovými sítěmi a otestování statických (dopředných) i rekurentních (dynamických, autoregresivních) neuronových modelů.

Lze říci, že pro pana Řehoříka byly zadaná relevantní témata zcela nová a také programátorské zkušenosti byly minimální a výhled uspokojivého vypracování diplomové práce diplomantem ve mne vzbuzovalo pochybnosti, spíše jsem nevěřil, že odevzdaná práce bude vůbec na přijatelné úrovni.

Ne tak se to jevilo diplomantovi, který o téma jevil vytrvalý zájem a na řešení zřejmě nadšeně pracoval, z mého pohledu až příliš samostatně, tj. naše vzájemná spolupráce na tomto aktuálním tématu byla marginálně intenzivní a pak už nebyl čas se správnějšímu řešení věnovat.

Také diplomantův odhad splnění práce v časnějším červnovém termínu nebyl reálný a následně využil možnost podzimního termínu. Snad si je teď diplomant více vědom reálně dosažitelných cílů a jejich náročnosti a bude si v lépe plánovat svou činnost.

Více vyjádření ke kvalitě práce a splnění úkolů raději nechávám na recenzentovy, protože z mého pohledu je splnění zadání (byť je podle mne náročné), způsob dokumentace (nekoherence v matematickém značení (jiná kapitola jiná značení pro stejnou věc)), chyby ve vzorcích (HONU), velmi těsně na hranici akceptovatelnosti.

S přihlédnutím k obtížnosti tématu a k relativně krátkému času, který diplomant na řešení měl od seznámení se s problematikou tzv. od nuly až po datum odevzdání, a i s ohledem jak se dokázal seznámit a použít relevantní teoretický aparát, tak

navrhuji hodnocení známkou **E-dostatečně** a souhlasím s obhajobou.

V Praze 22.8. 2019

doc. Ing. Ivo Bukovský, Ph.D.