

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Convolutional Neural Networks with Local Context Masks
Jméno autora:	Jakub Paplhám
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Petříček, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FEL, katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ

Zadání	náročnější
Cílem bylo navrhnout a implementovat upravenou operaci konvoluce pro neuronové sítě, která zohledňuje lokální kontext definovaný vzhledem, polohou v prostoru, nebo třídou objektu, a experimentálně ověřit její přínos v definovaných úlohách počítačového vidění. Vyšší náročnost pramení z organizace, implementace a ladění mnoha experimentů s různými datovými sadami.	

Splnění zadání	splněno
Zadání bylo splněno. Jediný bod, na který nezbyl čas, je rekurentní varianta sítě. Tato varianta by ale logicky měla následovat po nalezení podmínek, při kterých navržená úprava vede k lepším výsledkům než výchozí operace.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
Student úlohu řešil aktivně, vyhledával a studoval relevantní literaturu, průběžně konzultoval řešení. Student je schopen samostatně tvůrčí práce a výsledky své práce dokáže prezentovat v uceleném odborném textu.	

Odborná úroveň	A - výborně
Práce je na vysoké odborné úrovni, popisuje stav poznání daného problému, odlišuje hypotézu, výsledky experimentů a jejich interpretaci. Výsledky ukazují na možnou citlivost metody na parametry učení a architektury modelu, což bude předmětem dalšího výzkumu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
Práce je psána v anglickém jazyce, text je jasný a srozumitelný. Je vhodně členěna, používá standardní notaci, obrázky vhodně doplňují text.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Student se aktivně seznamoval s relevantní literaturou, která je diskutována ve vztahu k řešené úloze. Vlastní výsledky jsou odlišeny od cizích. Citace odpovídají zvyklostem a normám,	

III. NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Praha 24. srpna 2020

Podpis: