

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Agricultural Crop Classification from Multi-Spectral Satellite Data</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>David Bradshaw</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Čech, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	VRG, katedra kybernetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Splněno bez výhrad.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student na své bakalářské práci pracoval dlouhodobě a systematicky. Bylo potřeba poněkud těsnější vedení, nicméně student prokázal schopnost samostatné technické práce. Konzultace byly pravidelné, většinou v týdenních intervalech. Postup prací byl ale méně rovnoměrný v průběhu semestru.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň je věřím solidní. Vstupní satelitní data ve formě sekvencí multispektrálních odezev byla převzorkována pro konstantní velikost vstupu neuronové sítě. Byl natrénován model, který nevyžaduje kompletní data z celého roku, ale je schopen pracovat i s kratšími sekvencemi. Dále výstup klasifikátoru byl vybaven konfidencí, které slouží pro odmítnutí rozhodnutí (reject option). Vyhodnoceno bylo několik typů konfidencí pomocí grafu přesnost-pokrytí (coverage-accuracy).	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Student nejspíš mírně podcenil čas nutný k finalizaci práce, což má za následek místy horší čitelnost.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Bez připomínek.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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.</i>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Práce je z mého pohledu zdařilá. Zadání bylo zcela splněno, výsledky jsou dobré. Text práce by si ale zasloužil ještě jednu iteraci.

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

Datum: 6.6.2023

Podpis: