

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Stereo termokamera
Jméno autora:	Ivan Žižka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	RNDr. Petr Štěpán, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student musel upravit existující algoritmy z oblasti počítačového vidění na data reprezentující teplotu sledovaných objektů. Z termo kamer pak student sestrojil stereo termo kameru, u které otestoval její možnosti použití pro detekci lidí.	

<b>Splnění zadání</b>	splněno
<i>Posudte, 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 ve všech bodech.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	A - výborně
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval velmi aktivně a samostatně, navržené postupy dokázal samostatně implementovat a podle výsledků i vylepšit.	

<b>Odborná úroveň</b>	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student použil při řešení známé přístupy k řešení podobných problémů, aktivně tyto metody adaptoval na řešený problém.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K formální ani jazykové úrovni nemám připomínek. Rozsah práce je vzhledem k odvedené práci větší než standardní.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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>	
Citace jsou v pořádku.	

<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</i>	

*funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Student předvedl kvalitní práci při řešení zadaného problému. Student ověřil použitelnost termo kamer a zjistil omezení z hlediska jejich použití pro řízení dronu v reálném čase. Vzhledem k jejich malé snímkové frekvenci by pro reálné použití byla nutná hardwarová synchronizace.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Student dosáhl velmi dobrých výsledků vzhledem k vlastnostem použitých senzorů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum: 3.6.2022

Podpis: