

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Robotická manipulace objektem
Jméno autora:	Jan Čermák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra kybernetiky
Vedoucí práce:	Vladimír Smutný
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT CIIRC

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání předpokládalo zvládnutí existujících programových systémů, pochopení teorie geometrie kamer a robotů, elementárního zpracování obrazu.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Student vytvořil programové vybavení, které umožňuje na základě dat získaných zpracováním obrazů třetí stranou sbírat zvolené předměty.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student je velmi pracovitý. Dokáže inženýrským způsobem samostatně řešit problémy. Pravidelně docházel na konzultace.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student je silnější v řešení praktických problémů než v používání teorie. V práci se v teoretických pasážích objevují faktické chyby.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je srozumitelně napsána, vybavena množstvím obrázků, typograficky na výši.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
<i>Vyjáďte 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>	
V citované literatuře nejsou původní články, většina citací je firemní literatura. Některé citace nejsou v souladu se zvyklostmi.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjáďte 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.

Student se dokázal samostatně vyrovnat s předloženými problémy. Jeho teoretické porozumění problému není uspokojivé, jeho schopnost ho prakticky vyřešit je naopak dobrá. Domnívám se, že jako praktikující inženýr může být velmi úspěšný.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 8.6.2017

Podpis: