



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Gabriela Turcajová
Vedoucí práce: Ing. Miroslav Skrbek, Ph.D.
Název práce: Robot NAO jako přednášející
Obor: Systémové programování

Datum vytvoření: 28. 1. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Práce pokrývá požadavky zadání.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	70 (C)
Popis kritéria: Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Písemná část práce má standardní rozsah 56 stran bez příloh. Práce je čtivá, v celku srozumitelná, má požadovanou strukturu a vyváženost. Není jasný text na straně 45 a zasloužil by si exaktnější matematický popis. V kapitole 5.2.2.2 by bylo třeba jasněji specifikovat (sumarizovat na jednom místě) jaká kritéria byla užita k detekci laserového ukazovátka, neboť jednotlivá kritéria zanikají v textu. V kapitole 6 Testování chybí statistické vyhodnocení detekce laserového ukazovátka např. na základě většího množství fotografií při různých typech slidů a různém osvětlení. Stejně tak pro nalezení slidu na snímku. Popisy testovacích programů v kapitole 6 jsou sice cenné, ale nedostatečné.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	65 (D)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Softwarová část práce je nevelkého rozsahu. Aplikace pro vývoj doprovodů k prezentaci je funkční, ale poskytuje jen nezbytně nutnou (požadovanou) funkcionalitu. Jako aplikace postrádá obvyklé atributy standardních aplikací jako je menu, seznam naposledy otevřených souborů, souborové menu, editační menu s užitečnými funkcemi jako je Copy a Paste apod. Chybí možnost konfigurace programu, zejména s ohledem na detekci laserového ukazovátka, parametry kamery apod. Zdrojové kódy jsou spoře komentovány a nebyl užít žádný dokumentační nástroj na zdrojové programy.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	55 (E)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Využitelnost výsledků je problematická, protože navigace laserového ukazovátka je nespolehlivá, jak jsem se mohl přesvědčit. Je to dáno především nedotažením části řízení pohybu robota a ne úplně dobrou spolehlivostí detekce ukazovátka. Je to dáno především nedostatkem času věnovaného vyhodnocení aplikace a dostatečnému testování. Vlastní aplikace neposkytuje žádný ladící režim, kde by bylo možno přímo při prezentaci lokalizovat problém detekce laserového ukazovátka, případně chybného nastavení parametrů kamery. V rámci objektivitu musím pochválit, že detekce slidu funguje spolehlivě.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Očekával bych více vlastní invence ze strany studentky a lepší využití matematických znalostí při řešení problému. Přístup studentky k řešení problému by spíše minimalistický.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

59 (E)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Vzhledem k tomu, že na diplomové práce jsou kladeny vyšší požadavky a s ohledem k výše uvedeným výtkám, hodnotím práci celkově jako dostatečnou.

Podpis vedoucího práce: