

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Šrotýř** Jméno: **Petr** Osobní číslo: **426078**  
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**  
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická informatika**  
 Název práce: **Návrh aplikace pro kalibraci a korekci polohy soustavy nositelných inerciálních MoCap senzorů**

## II. HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 – 30)*</p> <p>Plný počet bodů je možné udělit studentovi, který přistupoval ke zpracování diplomové práce dlouhodobě, systematicky, samostatně a s jasnou představou o řešení. Vedoucí DP sníží hodnocení v případě nízké aktivity studenta nebo nesystematické práce, ve které se projevovala nekonceptnost a hledání nejsnazšího řešení.</p>	25
2.	<p>Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 – 30)*</p> <p>Hodnotí se kreativní přístup a schopnost hledat odborné literární zdroje. Plný počet bodů lze přiznat tehdy, když diplomová práce má vysokou úroveň zpracování teoretických východisek, která jsou v souladu s potřebami praktické části. V případě nedostatečného rozpracování teoretických východisek se snižuje hodnocení až o 15 bodů. Nedostatečné rozpracování aplikační části se hodnotí snížením hodnocení až o 15 bodů.</p>	23
3.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí, publikační a jiné aktivity včetně ocenění v souvislosti s tématem práce. (0 – 30)*</p> <p>Maximální počet bodů lze udělit práci, která je vhodná k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům. Celkem 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na vědecko-výzkumném projektu či grantu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užitečných vzorů.</p>	24
4.	<p>Formální náležitosti a úprava diplomové práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*</p> <p>Vedoucí DP hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti diplomové práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel snižuje maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2-4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování – 2 body), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690 a ISO690-2 (2 body).</p>	4
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	76

\* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*\* v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

### IV. KOMENTÁŘ

Přístup studenta k řešení práce byl aktivní. Přes počáteční zmatek v návrhu řešení student prokázal zájem a schopnost orientovat se ve zpracovávané oblasti. Celkově neshledávám problémy s ochotou studenta v řešení jednotlivých dílčích úkolů.

Zadání bylo rozšířeno o návrh a realizaci stojanu pro kalibraci a pouzdra pro senzor z důvodu zpřesnění výsledků aplikace vytvořeného software. Původní softwarové zadání nebylo změněno, pouze rozšířeno výše zmíněným, u čehož chválím studenta za iniciativu při zlepšení využitelnosti jeho práce do budoucna.

Návrh software spolu s kalibračním stojanem a pouzdrům je využitelný v kterémkoliv měření pomocí akcelerometru, kdy je nutné zajistit při opakovaném umístění správnou polohu senzoru, díky čemuž má řešení přínos ve vědecké oblasti. Práce je do budoucna rozšiřitelná i pro další senzory.

Hlavním problémem práce shledávám textové zpracování. Z povahy studenta docházelo k nesystematické formulaci textu, která se pak odrážela na výsledné zhoršené kvalitě.

Při úvaze splnění podmínek tvorby softwarové řešení, vědecké iniciativě studenta k rozšíření své práce o hardwarové řešení pro zlepšení aplikace vytvořeného software, avšak komplikacím při tvorbě odborného textu, navrhuji studentu známku C.

Jméno a příjmení: Ing. Michaela Hourová  
Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství  
Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis: .....

Datum: .....