

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Huslarová** Jméno: **Anna** Osobní číslo: **474367**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Biomedicínská informatika**
 Název práce: **Veterinární informační systém s využitím zdravotnického standardu HL7 FHIR**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 – 30)*</p> <p>Každá část či věta ze zadání musí mít jasný odraz ve zpracované práci. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, se hodnocení odpovídajícím způsobem snižuje.</p>	25
2.	<p>Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 – 30)*</p> <p>Oponent posuzuje relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Pokud převažuje doslovné převzetí textů, snižuje oponent hodnocení až o 15 bodů (přirozeně za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.</p>	25
3.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů 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 východiskami 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>	25
4.	<p>Formální náležitosti a úprava bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*</p> <p>Oponent hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské 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>	10
5.	Celkový počet bodů	85

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Jak je to s možnostmi rozšíření (tzv. extensions) HL7 FHIR s ohledem na veterinární medicínu (i v jiných verzích než R5)?

2. Datové a komunikační standardy v medicíně významně využívají standardizovanou terminologii. V rezervačním systému není terminologie tak důležitým prvkem a tak je pochopitelné, že v práci jim není věnována pozornost. Jak je to ale obecněji v oblasti veterinární medicíny? Jsou zde nároky na terminologii, obdobně jako nároky na datový a komunikační standard, výrazně nižší než v medicíně humánní?

3. Uvažuje se o nasazení systému někde v praxi?

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ 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"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

V. KOMENTÁŘ

Zadání konkrétně neuvádí, jak má být systém pojat, resp. že má být zpracována nějaká konkrétní část. Je však otázkou, zda rezervační systém je nejhodnější z hlediska záměru zhodnotit možnosti využití standardu HL7 FHIR ve veterinární medicíně. Vzhledem k tomuto nesouladu hodnotím 1. bod 25 body. V teoretické části se předkladatelka věnuje všem důležitým částem. Mám výhradu pouze k citování jednotlivých Resources HL7 FHIR jako samostatných 7 citací. Zde mi to nepřijde zcela nutné. 2. bod jsem tak hodnotil 25 body. Jak jsem již uvedl, výběr rezervačního systému není nejhodnější k ohodnocení možnosti využití standardu HL7 FHIR. To se také v realizaci odráží, kdy z FHIR je využito 7 Resources v celkem minimalistickém rozsahu parametrů a větší část realizace se věnuje jiným prvkům. Autorka jasně uvádí a argumentuje v diskuzi, že z hlediska veterinární medicíny nejsou požadavky na výměnu a standardizaci dat tak silné. Ale z hlediska práce by asi bylo možné podívat se na potencionální možnost využití HL7 FHIR v o něco větším rozsahu, i bez návaznosti na aktuální praxi. Na druhou stranu vznikla velmi dobrá realizace rezervačního systému pro veterinární kliniku, která je v podstatě reálně využitelná a využívá HL7 FHIR struktury. Proto hodnotím 3. bod 25 body. V práci jsem nenalezl důvody proč ji po formální stránce nehodnotit plným počtem 10 bodů.

Jméno a příjmení: Ing. Michal Huptych, Ph.D.

Organizace: Český institut informatiky robotiky a kybernetiky (CIIRC) ČVUT

Kontaktní adresa: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6 - Dejvice

Podpis:

Datum: