

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Šimralová** Jméno: **Tereza** Osobní číslo: **474272**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Biomedicínský technik**
 Název práce: **Lokalizace zdroje změněných stavů vědomí během spánku**

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>	27
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>	20
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>	20
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 ISO690-2 (2 body).</p>	9
5.	Celkový počet bodů	76

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Na začátku kapitoly 4 je popisován použitý dataset. Chybí zde délka EEG záznamů. Jednalo se o sekundy, minuty, nebo delší úseky?

2. Na Obr. 5.1 je zobrazena normalizace spektra. O jaký typ normalizace se jednalo?

3. Byla provedena analýza zastoupení spánkových fází, ve kterých se subjekt nacházel těsně před probuzením, zvláště pro obě zkoumané skupiny? Toto považuji za klíčovou informaci.

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"/>	<input type="checkbox"/>	X	<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

V práci jsem se při jejím čtení špatně orientoval. Některé části jsou popisovány zbytečně podrobně, ale současně chybí uvedení důležitých informací. Velkou část práce tvoří popis jiných výzkumů namísto vlastních postupů. Převzaty jsou např. i vývojové diagramy.

Práce obsahuje velké množství tvrzení, které nejsou korektní. Např. změněný stav vědomí je v textu spojován pouze se stavem nočního snění, viz např. první věta v abstraktu, což není správné, neboť existuje široká škála jiných typů změněných stavů vědomí. Spánek je v práci definován jako stav bezvědomí, viz kapitola 1.1. Pojem bezvědomí je ovšem v literatuře používán hlavně v souvislosti s poruchou normální mozkové činnosti, ne přirozenými stavy při usínání.

V teoretické části bych vzhledem k tématu práce očekával rozsáhlou samostatnou kapitolu věnující se snění.

Rozsah realizovaných prací je průměrný. Dodané kódy zajišťují spíše jen volání externích toolboxů.

Nicméně studentce se podařilo splnit zadání a zobrazit příslušné rozdíly mezi dvěma skupinami subjektů. Kladně hodnotím zvolené téma v oblasti výzkumu snů. Kladně také hodnotím fakt, že se podařil zprovoznit algoritmus Loreta a aplikovat jej na reálné EEG záznamy.

Jméno a příjmení: Ing. Václav Gerla, Ph.D.

Organizace: ČVUT v Praze, CIIRC

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

Podpis:

Datum: