

# Posudek bakalářské práce

Nikita Sokolsky

## Tvorba her pro systém biofeedbackové terapie

### Posudek oponenta

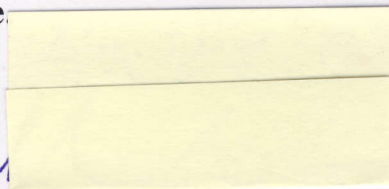
Cílem bakalářské práce byla tvorba jednoduchých her pro rehabilitaci poruch pozornosti za pomoci neurofeedbacku. Byly vytvořeny dvě vizuálně odlišné hry, kdy koncept vývoje navazuje na předchozí práci Tomase Pojkara. Obě hry by měly probanta stimulovat pomocí obrazového a hlasového výstupu. Na základě měření energie v alpha a beta frekvenčním pásmu je uživatel schopen s hry interagovat.

Úvod práce je věnován popisu neurofeedbacku, specifikace aplikace. V další kapitole se student zaměřuje na analýzu a implementaci her v jazyce Java. Následné kapitoly pojednávají o testování aplikace a o diskuzi dosažených výsledků.

Největším přínosem práce je návrh dvou interaktivních her, které lze ovládat pomocí neurofeedbackového systému EMOTIV. V práci postrádám zevrubnější testování aplikace, byly otestovány pouze 2 uživatelé. Pro validaci rehabilitačního účinku je potřeba evaluovat hry na pacientech s diagnostikovanou poruchou pozornosti. V práci chybí rešerše dosavadních rehabilitačních systémů. Biofeedback je již poměrně dobře propracovaná oblast, první experimenty zaměřené na léčbu poruchy osobnosti proběhly v 80. letech minulého století. Proč student implementoval nové hry, nestačilo by využít již existujících konceptů?

Můj celkový dojem z práce je **pozitivní**. Práce je napsána přehledně s velkým počtem obrázků vypovídající o struktuře práce a demonstrace použitých přístupů. Vzhledem k celkové kvalitě hodnotím diplomovou práci známkou

**B-velmi dobře**



V Praze 11.6.2014

Ing. Daniel Novák Ph.D.