

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Václav Kraft**

Název práce: **Realizace jednoduchého BCI na bázi snímače Mindwave**

## Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím práce

Student byla průběhu řešení práce aktivní, průběžně konzultoval zpracovávanou problematiku a reagoval na připomínky vedoucího práce. Práce byla odevzdána v termínu, její finální obsah byl konzultován s vedoucím práce.

## Původnost práce a práce související

Cílem práce bylo navrhnout a realizovat jednoduché rozhraní mozek-počítač (BCI) ovládané snímačem Mindwave mobile. Vzhledem k tomu, že zařízení použitá k realizaci BCI systému jsou relativně nová (Mindwave mobile, Raspberry PI 2, Sphero 2) nebyla na nich zatím v rámci katedry podobná problematika řešena. Z tohoto pohledu lze práci považovat za původní.

## Kvalita řešení

Bakalářská práce je napsaná vcelku přehledně a srozumitelně, je poměrně dobře logicky členěna, počet chyb a překlepů je akceptovatelný. Při řešení práce student pracovala jednak s tištěnými zdroji (knihy, články), jednak s internetovými odkazy (vesměs manuály k použitým zařízením a popis ovládání těchto zařízení). Použitou literaturu považuji za relevantní. Vytvořená aplikace je plně funkční a plně vyhovuje požadavkům zadání. Na přiloženém CD je obsažen text bakalářské práce, zdrojové kódy BCI aplikace a výsledky testů. Vše je uspořádáno ve složkách. Na CD postrádám soubor readme.txt, ve kterém by byla popsána struktura CD disku včetně popisu obsahu jednotlivých adresářů.

## Využitelnost dosažených výsledků

Vytvořená aplikace byla několikrát využita k demonstraci BCI systému na různých akcích – Dny vědy, DOD KIV, projektové dny. Získané poznatky a zkušenosti s ovládáním zařízení Mindwave a Sphero budou využity k tvorbě dalších aplikací, které mohou být určeny nejen ke hrám, ale např. také k neurorehabilitacím pacientů po mozkové příhodě.

## Splnění zadání

Zadání považuji za splněné, práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení známkou

**výborně**

V Plzni 18. 5. 2016

Ing. Pavel Mautner, Ph.D.

