

Oponentní posudek bakalářské práce

Téma: Získávání dat z BCI zařízení Muse

Autor: Pilsová Lucie

Vedoucí práce: ing. Matouš Cejnek

Obor: Informační a automatizační technika

Tato velmi rozsáhlá práce obsahuje nejprve v teoretické části rešerši aktuálně dostupných zařízení podle údajů výrobců. Na ni navazuje praktická část o zprovoznění jednoho konkrétního zařízení po jeho dodání.

Pro zprovoznění musela studentka zvládnout několik dalších zařízení (mobilní zařízení s Androidem, programované v Javě, a tedy i Java development toolkit, server s programy v jazyce Python a dále stránky vytvořené s využitím jazyka Javascript ((který přes název nemá s ostatními moc společného)), knihovnou pro vytváření grafů a jeho nadstavbou Ajax), z nichž zejména software pro Android není úplně standardní a obtížně se pak na internetu hledají řešení případných problémů.

Programy jsou nahrané na CD, ale s ohledem na nedostupnost použité techniky jsem je nemohl vyzkoušet. CD obsahuje návod k postupu instalace.

Získaná data i připravené programy budou jistě přínosné pro další práci našich studentů a zejména pro výuku předmětu Simulace biologických systémů.

Práce je psaná výbornou češtinou bez pravopisných chyb. Součástí je velmi rozsáhlý seznam použité literatury.

Vzhledem k výše uvedenému celkově práci hodnotím jako
výbornou (A).

V Praze dne 20. 6. 2017

Otázka k diskuzi:

Co způsobuje zkreslení EEG změřeného zařízením Muse (obdélníky místo očekávaného tvaru)?

Ing. Vladimír Hlaváč, Ph.D.

Poznámky:

Seznam značek, „Electromyography“.

str. 21, „neurofeedbacku“.