

Posudek vedoucího diplomové práce

Vedoucí: Ing. Jakub Kužílek, Ph.D.

Student: Bc. Tadeáš Odstrčilík

Katedra kybernetiky, FEL, ČVUT

Práce studenta (39/40, min. 20)

Pan Odstrčilík v rámci své práce vytvořil několik modulů pro práci s EKG signály, které budou nasazeny v prostředí systému e-ECG. Mezi těmito moduly bych chtěl vyzvednout modul pro filtraci EKG a modul pro rozměření EKG. Tyto dva moduly poslouží jako jádro diagnostické části celého projektu, zároveň jsou implementovány takovým způsobem, aby umožňovali snadné rozšíření své funkcionality.

Aktivita studenta (9/10, min. 0)

Student od začátku práce na projektu chodil na pravidelné konzultace a velmi rychle postupoval v řešení zadaného problému. Sám přicházel s návrhy a řešeními problémů, které se v průběhu řešení práce vyskytly. Díky jeho úsilí byla vytvořena i důkladná rešerše současných algoritmů, která opět poslouží pracím navazujícím.

Obsahová úroveň práce (37/40, min. 30)

Diplomová práce je přehledně strukturovaná do kapitol. První kapitoly osvětlují základní principy EKG, metod a implementačních „zvláštností“, které jsou v práci používány. Následuje důkladná rešerše algoritmů pro filtraci a rozměření EKG, která obsahuje celkem 21 metod. Z těchto metod je následně vybráno 5, které jsou použity v systému e-ECG a následující kapitola se zabývá jejich implementací. V závěru jsou naimplementované metody ověřeny proti existujícím databázím a výsledky jsou přehledně shrnuty v závěru práce.

Formální úroveň práce (9/10, min. 0)

Práce je po jazykové stránce dobře napsaná. V textu se vyskytují občasné překlepy.

Závěrečné zhodnocení (94/100, min. 50)

Pan Odstrčilík odvedl kus dobré práce, ke které nemám velkých výhrad. Vlastní implementované metody budou dále používány v rámci systému e-ECG a jeho diplomová práce je na velmi dobré úrovni. Proto v souladu s bodovým ohodnocením jí hodnotím stupněm:

A – výborně

V Praze, dne 30. 12. 2014