

Posudek vedoucího bakalářské práce pana Jakuba Dibelky na téma:

Komunikační rozhraní modulu ST iNemo-M1

Cílem bakalářské práce studenta, Jakuba Dibelky, byla realizace HW rozhraní a základního SW vybavení pro přenos dat z modulů určování orientace v prostoru. Student ve své práci realizoval pět modulů, které v současné době spolupracují s již existujícím systémem monitorování pohybů lidského těla. Student tedy byl schopný porozumět stávajícímu řešení a toto řešení svou prací rozšířit a vylepšit.

Student ve své práci provedl krátkou rešerši systémů pro digitalizaci pohybů člověka (MOCAP), ve které popisuje jejich silné a slabé stránky. Dále student provedl testování různých bezdrátových technologií a ohodnotil jejich vhodnost pro realizaci systému monitorování pohybů člověka. V práci student navrhl jednoduchou rozšiřující desku k sensorovému modulu STM iNemo M1. Návrh byl proveden nadvakrát, protože první verze obsahovala chyby způsobené neznalostí a nedbalostí studenta. Výsledné zařízení splňuje požadavky zadání, komunikuje se stávajícím systémem a zmenšuje velikost bezdrátového senzoru oproti předchozí variantě cca 6x.

Spolupráce se studentem byla v průběhu celého řešení bakalářské práce bezproblémová. Přestože student externě pracuje, tak vždy, když slíbil, že do příště něco nastuduje, nebo vytvoří, tak s výsledkem opravdu v daném termínu přišel. Student má smysl pro plánování času a podle mého názoru si rozumně rozděluje životní priority.

V bakalářské práci mohla ještě být detailnější analýza vlastností sensorového modulu a jeho porovnání se stávajícím sensorovým vybavením. Toto ovšem nebylo součástí zadání. Dále je text bakalářské práce v některých obrazech nejednoznačný a nepřesný, což se do budoucna pravděpodobně spraví s větší praxí při sepisování technických textů.

Na základě uvedeného bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji ji klasifikovat stupněm: **1/A (výborně)**.

V Praze, 31. května 2015

doc. Ing. Pavel Pačes, Ph.D.