

Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor: Šrámek Martin

Název: **Využití robota Lego Mindstorms EV3 – návrh robota hrajícího na harmoniku pro propagaci FEL**

Posudek vypracoval vedoucí práce: Ing. Martin Hlinovský, Ph.D.

Pracoviště: Katedra řídicí techniky K13135

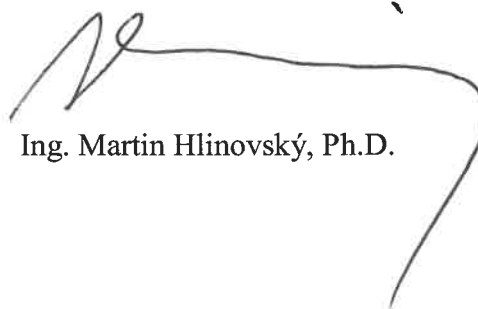
Cílem bakalářské práce Martina Šrámka s názvem „Využití robota Lego Mindstorms EV3 – návrh robota hrajícího na harmoniku pro propagaci FEL“ bylo provést návrh a realizaci robota hrajícího na harmoniku pro propagační účely katedry řídicí techniky (fakulty).

V úvodu bakalářská práce je vysvětlen důvod realizace robota hrajícího na harmoniku v souvislosti s předchozí bakalářskou prací Martina Němce, který realizoval robota hrajícího na piano. Ve druhé kapitole je uvedeno softwarové řešení, třetí kapitola je pak věnována hardwarovému řešení. Čtvrtá kapitola je věnována informacím o webové stránce, která byla vytvořena k tomuto projektu. V závěru práce (kapitola 5) jsou zhodnoceny dosažené výsledky.

Rád bych zdůraznil, že Martin Šrámek pracoval na bakalářské práci samostatně, při pravidelných konzultacích jsme řešili problémy, které se objevily. Největší problémem, který se nedal předpokládat a nakonec ani odstranit, byla nefunkčnost adaptéru. Při testování správné funkce každého tónu všechno fungovalo, ale při připojení všech hadic a opětovném testování se stalo, že při hraní nasávacích tónů nemá vzduch z harmoniky kam unikat a harmonika vydává falešné zvuky. Pro splnění zadání bakalářské práce byly dokoupeny další dvě harmoniky s tím, že každá ze tří harmonik je laděna do různé oktávy a je možné zahrát jednoduchou melodii. Výsledkem bakalářské práce je robot hrající na harmoniky, kterého budeme po vylepšení využívat k propagaci nejenom katedry, ale i fakulty na různých akcích.

Závěrem konstatuji, že byly splněny beze zbytku všechny body zadání bakalářské práce a navrhuji hodnotit bakalářskou práci klasifikačním stupněm ECTS A (VÝBORNĚ).

V Praze 10.6.2019



Ing. Martin Hlinovský, Ph.D.