

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: BC. ROBERT MIŇOVSKÝ

Oponent: Ing. Petr Mrázek, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2014/2015**

Téma diplomové práce: **Inerciální MEMS senzory a jejich využití**

Hodnocení práce:

Teoretická část práce se nejprve věnuje navigaci mobilních objektů obecně, fyzikálním principům a poté přechází k MEMS sensorům. Poslední kapitoly jsou zaměřeny na vzorkovací frekvence těchto sensorů, na tzv. sensor fusion a na teoretické parametry navigace.

Obsáhlá praktická část začíná popisem měřicích parametrů, výběrem vhodných výrobců, popisem měřicí sestavy a výběrem samotných sensorů. Popsána je kalibrace a kalibrační techniky, provozní režimy a jejich aktivace a také interpretace výstupních dat. Samostatná kapitola je věnována komunikaci senzorů a poslední kapitola popisuje měření a interpretuje výsledky.

Práce splňuje zadání ve všech bodech a po formální stránce jí také není co vytknout. Jsem přesvědčen, že bude nepostradatelným základem pro navazující práce tak, aby bylo možné vyvinout kvalitní a levné navigační zařízení pro záchranné složky.

Při obhajobě by diplomant mohl nastínit směr dalšího vývoje takového zařízení co se týče použitého hardwaru, ale i softwaru.

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 30.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce