# POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

*Autor DP:* BC. JAN FERKL
*Název DP:* KONCEPČNÍ NÁVRH POLOHOVACÍHO ZAŘÍZENÍ PRO AKUSTICKOU INTENZITNÍ SONDU
*Vedoucí DP:* ING. LUKÁŠ NOVOTNÝ PH.D.

## SLOVNÍ HODNOCENÍ:

Předložená práce řeší návrh koncepce manipulátoru akustické intenzitní sondy pro účely měření akustických vlastností stavebních strojů. Pro zvolenou koncepci měl diplomant zpracovat též návrh řízení a ovládací software. Zadání vychází z požadavků firmy Doosan Bobcat EMEA, s. r. o.

Úvodem práce student zpracoval rešerši v oblasti měření akustických veličin a zařízení používaných pro polohování akustických snímačů. V navazující části navrhl řadu možností, jak řešit polohování zvolené akustické sondy v daném pracovním prostoru vč. možnosti využití průmyslového robotu. Pro vybranou koncepci zpracoval CAD model, potřebné výpočty vč. návrhu pohonů a návrh koncepce řízení, který následně detailně rozpracoval a simulačně otestoval. Přílohou práce je též stručný uživatelský návod, rešerše lin. polohovacích os a cenové porovnání variant řízení manipulátoru.

Dle mého názoru se student zadané úlohy na úrovni diplomové práce zhostil na výbornou. Při řešení postupoval iniciativně, s rozmyslem a velmi samostatně. Práce má dobrou grafickou i odbornou úroveň a svým obsahem splňuje požadavky zadání. Výsledky jsou dle mého názoru dobře využitelné. Doporučuji předloženou diplomovou práci k obhajobě.

## NÁVRH KLASIFIKACE:

*Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat[1] :*

| **Hlediska hodnocení** | **A (1) Výborně** | **B (1,5) Velmi dobře** | **C (2) Dobře** | **D (2,5) Uspokojivě** | **E (3) Dostatečně** | **F (4) Nedostatečně** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Splnění požadavků a cílů | X | | | | | |
| Odborná úroveň práce | X | | | | | |
| Možnosti aplikace | X | | | | | |
| Využití znalostí získaných studiem | X | | | | | |
| Iniciativa při řešení problémů | X | | | | | |
| Plánovitost při zpracování | X | | | | | |
| Soustavnost při zpracování | X | | | | | |
| Uspořádání a úprava DP | X | | | | | |

***Diplomovou práci navrhuji klasifikovat známkou[2]:***

| **A (1) Výborně** | **B (1,5) Velmi dobře** | **C (2) Dobře** | **D (2,5) Uspokojivě** | **E (3) Dostatečně** | **F (4) Nedostatečně** |
|---|---|---|---|---|---|
| **X** | | | | | |

..... 22. 7. 2019 .....
*Datum*

.....
*Podpis vedoucího DP*

[1] Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.
[2] Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.