



## POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název bakalářské práce ..... **Fyzikální model pohonného ústrojí pro vozidlový simulátor**

Autor (včetně titulů) ..... **Bc. Matěj Hanousek**

Vedoucí bakalářské práce (včetně titulů)... **Ing. Dmitry Rozhdestvenskiy**  
**doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.**

### Hodnotící hlediska a jejich klasifikace

Splnění požadavků a cílů diplomové práce ..... A (výborně) ... 1,0

Samostatnost a vlastní iniciativa  
při zpracování diplomové práce ..... A (výborně) ... 1,0

Využívání znalostí získaných vlastním studiem  
a z odborné literatury ..... A (výborně) ... 1,0

Využívání podkladů a dat získaných z praxe ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Odborná úroveň a přínos diplomové práce ..... A (výborně) ... 1,0

Formální zpracování a úprava diplomové práce ..... B (velmi dobře) ... 1,5

Další připomínky k diplomové práci:

Diplomová práce řeší problematiku integrace detailní simulace pohonného ústrojí moderního vozidla do simulačního prostředí za účelem simulace a validace asistenčních systémů, HMI a umožnění hybridizace, nebo elektrofikace pohonného ústrojí vozidla. Student se v práci zaměřil na integraci Function Mockup Unit modelu skompilovaném v programovacím jazyce Modelica do herního engine Unreal s možností jeho dalšího rozšíření a využití v dalších simulačních nebo herních enginech. Student provedl detailní rozbor existujících technologií s možností integrace, udělal porovnání a korelace výstupu provedené simulace a uvedl další možnosti zlepšování a pokračování daného projektu. Po formální stránce práce obsahuje drobné nedostatky z hlediska úpravy textu a citací, je však třeba vyzdvihnout samostatnost a vlastní iniciativu studenta při zpracování DP a snahu naučit se programování a analízování velkého množství dat.



Diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě.

**Celková klasifikace bakalářské práce ..... A (výborně)**

Ing. Dmitry Rozhdestvenskiy

.....  
jméno a tituly vedoucího diplomové práce

.....  
podpis vedoucího diplomové práce

V Praze dne ..... 12. června 2019