



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Martin Petráš

Téma práce:

Použití Live Script pro výuku modelování a experimentální identifikace

Splnění cílů práce
Cílem práce bylo vytvořit ukázkové úlohy pro výuku modelování a experimentální identifikace za použití nástroje Live Script MATLABu. Cíle práce byly splněny.
Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu
V teoretické části práce je zpracován úvod do problematiky modelování a identifikace, systému MATLAB, Simulink a nástroje Live Script. V praktické části jsou uvedeny analytické modely tepelných, hydraulických, elektrických a mechanických systémů a také příklady experimentální identifikace. Analytické modely jsou vytvořeny v Simulinku a také pomocí nástroje Live Script, kde je uveden také popis systému a odvození modelu. Uživatel může měnit vybrané parametry interaktivně je zobrazován výsledek simulace. Experimentální modely jsou zpracovány pouze pomocí Live Script. Na příloženém CD jsou modely Simulinku a také všechny soubory Live Script.
Logická stavba práce
Práce má logickou strukturu.
Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse
Rešerše i diskuze výsledků je na dobré úrovni.
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň
Po formální stránce, typograficky i jazykově je práce na dobré úrovni.
Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací
Literární zdroje jsou citovány i uvedeny korektním způsobem.
Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi
Jsou popsány jednotlivé systémy a také postup odvození modelů včetně simulačních schémat a souborů Live Script. Výsledky práce jsou použitelné při výuce v předmětech modelování a experimentální identifikace.
Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce
Nejvyšší míra podobnosti je 6 %. Jedná se o shodu v textech prohlášení, části obsahu a několika odstavců v teoretické části práce. Nejedná se tudíž o plagiát.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jakým způsobem jsou provedeny simulace chování modelů v případě použití Live Script?
- 2.

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: B

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Daniel Honc, Ing., Ph.D.

Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 30. května 2022

Podpis: