

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Postprocesor a simulační model pro obráběcí stroj Tajmac H630</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Svárovský</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav výrobních strojů a zařízení (Ú12135)
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Petr Vavruška, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav výrobních strojů a zařízení (Ú12135)

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Student pracoval na vývoji postprocesoru a simulačního modelu čtyřosého obráběcího stroje Tajmac H630 v CAM systému Siemens NX. K řešení bylo nutné nastudovat problematiku přípravy simulačních modelů obráběcích strojů v Siemens NX, dále problematiku tvorby postprocesoru v novém prostředí PostConfigurator a problematiku řídicího systému Siemens. K této problematice jsou zejména cizojazyčné zdrojové materiály a jedná se o problematiku, kterou bylo nutné zpracovat do mnohem větší hloubky, než ji studenti poznávají během studia. Na základě těchto skutečností je nutné zařadit zadání mezi náročnější.</p>	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Bakalářská práce splňuje zadání a stanovené cíle.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
<p>Student byl při řešení své bakalářské práce samostatný a projevoval aktivitu při studování nových podkladů a materiálů potřebných k řešení, stejně jako při zpracovávání vlastního řešení. V průběhu řešení práce probíhaly pravidelně konzultace.</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Odborná úroveň bakalářské práce je na vysoké úrovni. Student zužitkoval znalosti získané studiem, především z programování, strojírenské technologie, konstruování a praktického úvodu do strojírenské výrobní techniky, ale pro řešení bylo nutné dohledat mnoho informací z odborných materiálů a zdrojů jak v českém tak i anglickém jazyce.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Z formálního a typografického pohledu je práce na velmi dobré úrovni, stejně tak po stránce jazykové. Práce má vhodnou strukturu a rozsah. Použité obrázky a přílohy jsou přehledné a vhodně doplňují text práce.</p>	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Autor pro zpracování práce čerpal ze zdrojů doporučených vedoucím práce, ale i z několika samostatně nalezených zdrojů. Bibliografické citace jsou úplné a uvedené v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Převzaté podklady ze zdrojů jsou v práci přehledně odlišené odkazem na původní zdroje.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Student vytvořil funkční řešení postprocesoru a simulačního modelu pro čtyřosý frézovací obráběcí stroj Tajmac H630. Řešení lze využít nejen pro přípravu NC programů, ale i pro provádění verifikace obrábění přímo na bázi NC programu. Student prokázal samostatnost a soustavnost při řešení. Řešení je funkční a je možné jej využít v provozu stroje v laboratoři na pracovišti Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky, ČVUT v Praze (CIIRC).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Řešení bakalářské práce probíhalo soustavně a student k řešení přistupoval aktivně a s vlastní iniciativou. Cíle stanovené v zadání byly splněné, řešení je využitelné v praxi a bakalářská práce splňuje veškeré výše uvedené parametry hodnocení.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 13.8.2022

Podpis: