

## POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor DP: BC. DAVID RŮŽIČKA

Název DP: PŘIPOJENÍ STROJŮ DO VÝROBNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

Vedoucí DP: ING. JIŘÍ ŠVÉDA, PH.D.

### SLOVNÍ HODNOCENÍ:

Diplomová práce se zabývá návrhem a implementací systému propojení výrobních strojů a robotů s informačním systémem včetně systému logování vybraných dat o stavu strojů. Autor v úvodu diplomové práce uvádí přehled vybraných informačních systémů (MES) včetně možností propojení. Zde je největší pozornost věnována komunikaci OPC-UA. Následně je uvedena klíčová koncepční kapitola popisující návrh infrastruktury pro vybraný informační systém a portfolio strojů, které jsou umístěny v laboratoři ČVUT. Následující kapitoly se již věnují implementaci navržené infrastruktury, kdy jsou stroje pomocí OPC-UA komunikace propojeny se serverem, na kterém je spuštěn nejen informační systém SIDAS, ale také vlastní jádro historianu. Samostatnou kapitolu potom tvoří instalace a nastavení Excel add-in umožňující pohodlné propojení dat s MS Excel a testování a verifikace systému za provozu.

Autor dobře zvolil postup tvorby diplomové práce, kdy nejdříve provedl rozbor stávajících informačních systémů a možností komunikace se stroji a na základě těchto znalostí vytvořil koncepci implementace na vybranou strojovou základnu. Výstupem diplomové práce je funkční systém implementovaný v laboratoři ČVUT. Zvládnutí celého procesu od koncepčního návrhu až do funkčního systému považuji za velice přínosné.

Autor na řešení diplomové práce postupoval systematicky a samostatně včetně intenzivní komunikace s dodavateli jednotlivých dílčích systémů. Celkově hodnotím práci jako dobře zpracovanou s vysokým aplikačním potenciálem. Navrhuji ji klasifikovat známkou **B – velmi dobře**.

### NÁVRH KLASIFIKACE:

Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat<sup>1</sup>:

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<sup>2</sup>:

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

19.8.2019

Datum

Podpis vedoucího DP

<sup>1</sup> Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

<sup>2</sup> Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.