



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Richard Stehno

Název práce: Vizualizace výrobních dat v souvislosti s implementací Industry 4.0

Autor posudku: doc. Ing. Pavel Čech, Ph.D.

Cíl práce: Vizualizace dat a aplikace navrhované technické řešení vizualizačního a notifikačního systému sloužící primárně pro monitoring prostojů na vybrané výrobní přípravné lince Benteler za účelem zefektivnění výrobního procesu dané přípravné linky.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Systém anti-plagiátorské kontroly uvádí celkovou podobnost 0 %.

Dílčí připomínky a náměty:

Práce se v některých částech blíží stylu manuálu, což však autor vyvažuje koncepčními modely např. architektury nebo modely datových struktur. Některé snímky obrazovek obsahují i části, které nejsou zcela relevantní. Autor ale podstatné části takových obrázků vyznačuje a popisuje v textu.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce se zabývá problematikou zefektivnění konkrétního firemního procesu prostřednictvím vizualizace dat. Autor práce analyzoval prostředí vybrané firmy a vybraného výrobního procesu s ohledem na zachycení provozních stavů výrobní linky.

V práci je navržena architektura vizualizačního systému pomocí specifikace ArchiMate. V rámci architektury autor definuje jednotlivé prvky a odpovídající komunikační protokoly. Dále je popsána realizace a konfigurace vizualizačního prostředí pomocí konkrétních nástrojů. Autor se dokázal ve vybrané oblasti zorientovat a samostatně navrhnout vizualizační aparát, který plní předpokládané požadavky. Práce prokazuje dostatečnou odbornost autora a taktéž, přes drobné připomínky, schopnost formulovat své poznatky do textové podoby. Výstupy práce přispěly k redukci prostožů a zefektivnění výrobního procesu. Práce má tak zajímavý praktický potenciál.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B

V Hradci Králové, dne 17. května 2022

podpis