

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Martin Joukl

Název práce: Síťový plánovač a exekutor dávkových úloh

Autor posudku: Ing. Roman Diviš, Ph.D.

Cíl práce: Cílem práce je vytvořit nástroj pro plánování a automatizované provádění dávkových úloh v prostředí počítačového clusteru. Systém by měl být založen na architektuře klient/server, klienti by měly používat techniku pooling na získávání nových úloh a systém by měl řešit problematiku důvěrnosti a integrity dat.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" 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"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<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"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" 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"/>

Dílčí připomínky a náměty:

- Práce obsahuje několik drobných jazykových nedostatků a typografických chyb.
- Bylo by vhodné, aby klient i server aplikace nabízely i variantu CLI/TUI rozhraní pro použití bez grafického rozhraní.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

V práci byla provedena rozsáhlá rešerše obdobných komplexních plánovacích nástrojů a na základě této rešerše bylo navrženo vlastní řešení. Navržené a implementované řešení splňuje zadání práce a plánovací systém je možné použít jako odlehčenou alternativu na použití v clusteru malého rozsahu.

Práce rovněž zahrnovala nastudování rozsáhlé problematiky práce se síťovou komunikací a použití symetrické/asymetrické kryptografie pro zajištění autentizace, důvěrnosti a integrity dat.

Vyhodnocení kontroly textu práce pomocí systému pro odhalování plagiátu:

Práce vykazuje v rámci automatizované kontroly nejvyšší shodu 1 % a nejedná se o plagiát.

Otázky k obhajobě:

1. Pokud byste měl obdobný systém navrhovat znovu, nyní bez omezení, která jsou dána v zadání práce, jakou formu architektury/komunikace mezi uzly klient-server byste využil?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Pardubicích, dne 18. května 2023

podpis