

OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Bc. Jan Gabriel

Název práce: Modul pro spouštění úloh na vzdálených výpočetních clusterech

Oponent práce Ing. David Flanderka

Pracoviště oponenta Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, TUL

- | | |
|---|-------------|
| A. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Výborně (1) |
| B. Rozsah a zpracování rešerše | Výborně (1) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Výborně (1) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně (1) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Výborně (1) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Výborně (1) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně (1) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Výborně (1) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Výborně (1) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Výborně (1) |

Komentáře či připomínky:

Předložená diplomová práce se zabývá tvorbou aplikace pro vzdálené spouštění úloh řešených v rámci výzkumu na TUL.

Písemná zpráva práce je rozčleněna do několika kapitol. První kapitola se zabývá teoretickým náhledem na problematiku vzdáleného spouštění numerických úloh jednak z obecného pohledu a jednak pro konkrétní případ řešený v rámci diplomové práce. Ve druhé kapitole je provedena důkladná analýza vzdáleného výpočetního clusteru, jeho uspořádání, způsob řízení úlohy a dalších funkcionalit nezbytných k realizaci aplikace. Následující dvě kapitoly se zabývají návrhem a implementací aplikace realizované v praktické části. V páté kapitole je popsáno testování vytvořeného systému, které bylo v rámci vývoje provedeno. Písemná část diplomové práce je vytvořena srozumitelně a přehledně a je doplněna množstvím schémat a ukázkami kódu.

Výsledkem praktické části práce je klientská aplikace popsaná v písemné zprávě. Zdrojové kódy jsou vytvořeny přehledně a splňují veškeré požadavky.

...pokračuje na straně 2

Celkové zhodnocení:

Diplomová práce splňuje podmínky zadání. Je zpracována velmi pečlivě a kvalitně a věřím v její úspěšnou obhajobu při státní závěrečné zkoušce.

Vytvořená aplikace si jistě najde uplatnění v rámci výzkumu na TUL. Práce si rozhodně zaslouží další vývoj a rozšiřování podle popisu v závěru práce i podle návrhů a připomínek jednotlivých uživatelů.

Otázky k obhajobě:

1. V kapitole 5 je popsáno testování systémovými testy. Bylo již provedeno testování v reálném provozu?
2. Bylo by možné aplikaci použít i pro vzdálené spouštění dalších typů úloh, než pro které byla původně navržena?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Výborně (1)**

V Jablonci nad Nisou

dne 30.5.2016

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce



podpis oponenta