

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: UHŘÍK MILAN, BC.

Oponent: Ing. Jiří Pálka, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Informační technologie

Akademický rok: 2015/2016

Téma diplomové práce: Automatické zálohování a obnova řídicích počítačů výrobních linek

Hodnocení práce:

Diplomová práce Bc. Milana Uhříka je zaměřena na zautomatizování obnovy řídicích počítačů obsluhujících výrobní linky bez nutnosti přítomnosti IT specialisty. V úvodu diplomant osvětluje použitou terminologii, dále popisuje způsoby zálohování a rozdíly mezi různými typy záloh. Rovněž se krátce věnuje problematice bezpečnosti. V kapitole č. 5 diplomant popisuje a ve virtualizovaném prostředí testuje softwarové nástroje splňující předem stanovené funkční požadavky. Testovanými nástroji jsou:

- Paragon Protect & Restore,
- Todo Backup Workstation a
- Acronis Backup Advanced.

Kapitola končí zhodnocením a výběrem nejvhodnějšího nástroje.

V praktické části diplomant popisuje původní stav jak komunikace jednotlivých částí výrobní linky, tak zálohování řídicích počítačů. V následující kapitole navrhuje nové řešení, které zahrnuje jak změny struktury počítačové sítě, tak způsob zálohování. Kapitola věnovaná praktické realizaci podrobně popisuje nutné hardwarové změny, konfigurace síťových prvků, vlastní instalaci a konfiguraci vybraného zálohovacího nástroje. Pro jednoduchou obsluhu je vytvořen vlastní jednoduchý program, který v grafickém režimu umožňuje spuštění jednotlivých úloh zálohování nebo obnovy. Na konci praktické části jsou vyčísleny náklady, které byly vynaloženy na navrhované vylepšení původního stavu.

Body zadání byly v práci splněny. Výsledkem práce je vylepšení a automatizace zálohování a obnovy řídicích počítačů, které bylo úspěšně aplikováno na jednu výrobní linku. Formální stránka práce je spíše slabší. Občas se vyskytují překlepy a pravopisné chyby.

Otázky k obhajobě:

1. Při konfiguraci VLAN máte zmíněn jako důležitý krok správné nastavení trunků. Na obrázku č. 11 nejsou ovšem žádné trunky vyznačeny. Které spoje jsou tedy trunkové?
2. Jaký důvod Vás vedl k využití VMware pro instalaci serveru?
3. Lze alespoň orientačně vyčíslit ztráty způsobené nefunkčností výrobní linky kvůli výpadku řídicího počítače?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
C - dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření
hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 25.5.2016

Podpis oponenta diplomové práce

