

Posudek vedoucího bakalářské práce

1. Identifikační údaje

Název práce: **Využití distribuovaných systémů v institucích veřejné správy a samosprávy**

Autor práce: **Michael KOCOUR**

2. Cíl práce a jeho naplnění

Cílem práce byla analýza služeb a možnosti nasazení v současnosti dostupných řešení distribuovaných systémů.

Autor zpracoval poměrně rozsáhlou oblast technologických předpokladů pro provoz distribuovaných systémů. Následně pro zvolený reálný subjekt vytipoval klíčové požadavky na součást informačního systému, kterou by řešil distribuovaným způsobem. Vyhledal a navrhnul několik možných řešení, z nichž na základě vytipovaných požadavků vypracoval návrh řešení. Obě navržená řešení stručně zhodnotil. Tím naplnil zadání bakalářské práce.

3. Obsahové zpracování a přístup k řešení

Kapitoly předložené práce jsou uspořádány do šesti hlavních celků, práce je opatřena úvodem a závěrem. V první části autor charakterizuje rozdíl mezi centralizovaným a distribuovaným systémem, dále pak popisuje základní síťové technologie a standardy potřebné pro provoz některých distribuovaných systémů. Druhá kapitola je věnována komunikaci a zabezpečení při přenosu dat v síťovém prostředí. Ve třetí kapitole autor objasňuje některé pojmy používané v souvislosti s distribuovanými systémy, čtvrtá kapitola popisuje některé další využitelné technologie. V páté a šesté kapitole se autor věnuje analýze současného stavu informačního systému a jeho součástí v konkrétním vybraném subjektu, charakterizuje několik možných řešení inovace součásti systému a hodnotí je, následně navrhuje řešení. Závěr je pak stručným shrnutím obsahu práce.

Autor samostatně zpracoval danou problematiku v obvyklém členění dle vlastní úvahy. Náplň jednotlivých kapitol je definována a opírá se o uvedené zdroje. Výsledný návrh odpovídá logice použitých úvah a praktickým zkušenostem autora. Zatímco první navržené řešení je službou hostovanou na distribuované infrastruktuře poskytovatele, druhé řešení lze realizovat primárně jako centralizované. Logickým, ale bohužel nevyřčeným, závěrem je tedy to, že pro danou součást systému existuje možnost distribuovaného řešení, nicméně není nezbytné.

4. Formální náležitosti a úprava

Práce je zpracována přehledně, obsahuje informace v obvyklém členění, nicméně v práci chybí nadpis podkapitoly 2.1 a naopak je zde nadbytečné členění na odstavce 3.5.1. Seznamy obrázků, tabulek a zkratk jsou uvedeny standardně. Seznam použitých zdrojů včetně odkazů a citací v textu odpovídá doporučeným formálním standardům, rozsah zdrojů je dostatečně

obsáhlý. Po jazykové stránce je úroveň práce vyhovující, přestože je v ní určité množství překlepů a stylistických nedokonalostí.

5. Připomínky

K předložené bakalářské práci nemám zásadní výhrady, nicméně poměr teoretického popisu základních technologií je vůči vlastní praktické části možná až zbytečně rozsáhlý. Kvalitě práce by prospěla lepší volba řešené součásti informačního systému, kde by bylo distribuované řešení lépe využitelné.

6. Doplnující otázky – úvahy k diskusi

K práci mám následující dva podněty k diskusi:

V práci zmiňujete několik technologií využívaných v distribuovaných systémech. Kde byste v navrhovaných řešeních takové technologie doporučil použít a v čem by to bylo výhodné?

V současné době jsou distribuované systémy trendem jak v oblasti distribuovaných úložišť, tak i distribuovaných funkcí informačních a dalších systémů. Kde byste jejich využití našel nebo doporučil v subjektu, který jste zvolil v bakalářské práci, případně v čem spočívají překážky v jejich nasazení?

Práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím ji stupněm

velmi dobře mínus.

Pardubice, 30. srpna 2016

Ing. Oldřich Horák, Ph.D.