

OPONENTSKÝ POSUDOK NA MONOGRAFIU

Názov publikácie: SOA and its Business Value in Requirements, Features, Practices and Methodologies

Oponent: Doc. Ing. Elena Šúbertová, PhD.

Ekonomická univerzita, Fakulta podnikového manažmentu, Dolnozemska č 1/b, 852 35 Bratislava, Slovenská republika

Predkladaná monografia: „SOA and its Business Value in Requirements, Features, Practices and Methodologies“ sa zameriava na skúmanie Service Oriented Architecture (ďalej SOA).

Publikácia je spracovaná na 336 stranách. Publikácia obsahuje Predslov v anglickom jazyku. Práca sa člení do troch hlavných častí a na 17 samostatných kapitol. Vhodnou súčasťou monografie je zoznam 97 obrázkov, resp. grafov a 25 tabuliek.

V prvej časti monografie je postupne v kapitolách 1.-7. Spracovaný úvod a podrobný popis množstva podstatných kategórií v nadväznosti na variantné aspekty modelov SOA. Hlavným cieľom tejto časti je udržať SOA pri organizovaní konkrétnych riešení tak, aby podporovali opätovné riešenie, rast a interoperabilitu.

V druhej časti v kapitolách 8.-11. sú podrobne spracované procesy analýzy hodnoty skúmaných produktov pri obchodovaní a súčasne identifikovali zníženie nákladov pri možnosti zvýšenia výkonov. Takto poukázali na obchodné výhody informačného manažmentu životného prostredia podniku a na charakteristiku SOA hodnoty skúmaných produktov pri obchodovaní.

Tretia časť monografie s kapitolami 12. – 17. je zameraná na oblasť metodológie a definovania merania obchodnej hodnoty SOA – čiže hodnoty skúmaných produktov pri obchodovaní. V tejto časti sú analyzované rôzne diferencované hodnotiace metódy využívané vo finančnom účtovníctve. Uvedené metódy boli spracované tak, aby sa stretli s požiadavkami na implementáciu SOA v hospodárskej praxi.

Na konci každej z troch hlavných častí knihy je sumarizovaná všetka použitá literatúra a zdroje, z ktorých sú čerpané podkladové informácie. Jedná sa o 235 zdrojov zo zahraničnej a domácej použitej literatúry. Počet zdrojov rástol s náročnosťou spracovania, t. j. 46 zdrojov v časti prvej + 71 zdrojov v časti druhej + 118 zdrojov v časti tretej.

Hodnotenie monografie:

a) Aktuálnosť monografie

Publikácia riešila súčasne tri na seba nadväzujúce aktuálne problémy v oblasti „Service Oriented Architecture“. Jednalo sa o tieto ťažiskové oblasti skúmania:

- SOA referenčné modely and schémy,
- Kritéria a prvky pri definovaní SOA hodnoty pri obchodovaní a
- Metodológia pri definovaní a meraní SOA hodnoty pri obchodovaní.

V monografii sa postupne a systematicky rieši problematika architektúry orientovanej na služby - „Service Oriented Architecture“, čiže sú charakterizované požiadavky, vlastnosti, prax a metodológia v oblasti SOA. Súčasne je poukázané, ako môže SOA priniesť požadovanú hodnotu pri podnikaní.

SOA je o zásadnej reštrukturalizácii softvérových systémov a tak môže historicky zvýšiť hodnotu poskytovaných služieb. Je prakticky nemožné, predstaviť si zahájenie činnosti vo veľkom podniku bez spustenia prevádzky bez rýchlej, silnej a spoľahlivej automatizácie.

Z uvedeného dôvodu považujem monografiu za aktuálnu.

b) Splnenie cieľov monografie

Hlavným cieľom monografie bolo spracovanie takej servisne orientovanej architektúry, pomocou ktorej sa dosiahne zvýšenie efektívnosti prevádzky podniku pomocou funkčnej automatizácie. V nadväznosti na uvedený cieľ boli splnené aj viaceré ďalšie ciele, napríklad zhodnotiť, ako sa môže SOA zmeniť, akým spôsobom sa nové služby vytvorili a riadiť technické a podnikateľské aspekty. Súčasne možno vidieť, ako sa prostredníctvom integrácie znižuje zložitosť systému a dosahuje sa zníženie nákladov na distribúciu. Hodnotím pozitívne, že vytýčené ciele boli postupne splnené.

c) Postup práce a metódy spracovania

Postup pri spracovaní monografie bol systematický.

Pri spracovaní monografie boli využité predovšetkým rôzne formy pozorovania v rámci vlastného štúdia, analýza aktuálnych informácií z oblasti skúmania – SOA. Priebežne boli využité viaceré metódy: metóda vedeckej abstrakcie, syntéza, indukcia, dedukcia atď. Súčasne bola uplatnená aj grafická metóda pri spracovaní 97 obrázkov a 25 tabuliek. Metódy spracovania boli vhodne prepojené. Autorka dokázala, že na základe dosiahnutých výsledkov dokáže uviesť vhodné závery, ako aj optimálne odporúčania pre teóriu manažmentu a najmä pre prax SOA vo veľkých spoločnostiach.

d) Vedecký prínos monografie

Za vedecký prínos môžeme považovať predovšetkým:

1. Spracovanie poznatkov z oblasti SOA, najmä vymedzenie najdôležitejších požiadaviek na dosiahnutie úspechu, a to :
 - schopnosť byť lepší ako konkurencia a rýchlejšie reagovať na nové príležitosti a výzvy okolia,
 - reagovať na požiadavky zákazníkov a partnerov, integrovať ich viac priamo a bezprostredne na vnútorné podnikové procesy od začiatku do konca zabezpečiť prehľadnosť podnikových procesov, vrátane schopnosti sledovať a optimalizovať výkon v reálnom čase.
2. Uvedenie efektívne implementovaných SOA riešení, čo môže zabezpečiť rovnováhu medzi taktickými a strategickými projektmi.
3. Ďalším prínosom bolo uvedenie takého spoločného investovania, ktoré nie je odlišné od investovania do SOA.

e) Aplikačný prínos a odporúčania pre prax

Za aplikačný prínos pre prax považujem najmä :

1. Ťažiskový prínos monografie bolo zistenie významu SOA pre podniky v súčasnosti.
 - V monografii boli analyzované hlavné výhody SOA v porovnaní s inými softvérovými architektúrami využívanými v minulosti, ktoré využívajú rýchlejšiu adaptáciu softvérov vo vzťahu k meniacim sa potrebám.
 - A súčasne bolo spracované : zníženie nákladov na integráciu do nových služieb a rovnako na zabezpečenie kvalitnej údržby existujúcich služieb.
2. Na základe získaných poznatkov sa spracovali „SOA Reference Models and Schemes, Criteria and Features in Defining of SOA Business Value and Methodologies in Defining and Measuring of SOA Business Value“.
3. Výsledky boli systematicky spracované vo forme prehľadných tabuliek, obrázkov - grafov s primeranými a vhodnými komentármi tak, aby boli prehľadné : napríklad tabuľka 19: Metódy hodnotenia IT všeobecne a SOA osobitne, atď.

K publikovaným výsledkom nemám pripomienky.

Pri obhajobe v rámci habilitácie odporúčam doplniť vysvetlenie k obrázku 87, ktorý je na strane 280 : Ako sa budú podľa Vás v najbližších 5 rokoch ďalej vyvíjať Business Services, Measured Business Services and Optimized Business Services ?

Záverečné odporúčanie:

Monografia “SOA and its Business Value in Requirements, Features, Practices and Methodologies” je po stránke obsahovej a formálnej na požadovanej úrovni. Odporúčam Vedeckej rade FM UK po úspešnej obhajobe udeliť Dr. techn. Dipl. Ing. Natalii Kryvinskej vedecko-pedagogický titul docent.

Bratislava, February, 6th 2015

Doc. Ing. Elena Šúbertová, PhD., v.r.