

Cloud Computing
a funkcionálnosť veľkých ERP systémov
z pohľadu malých a stredných firiem

Bohuslav Martiško

Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica,
bohuslav.martisko@umb.sk

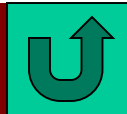
Jozef Stašák

Dubnický technologický inštitút,
jozefstasak@yahoo.com

Obsah

- Cloud computing
 - pojmy a princípy
 - Softvérový systém verus informačný systém
 - Zámer príspevku
- Funkcionalita (komplexnosť) veľkých ERP systémov
- Požiadavky malých a stredných podnikov (organizácií)
- Komplexný systém
- Záver

Cloud computing pojmy a princípy



Nové pojmy

vytvorené hlavne
z marketingového hľadiska

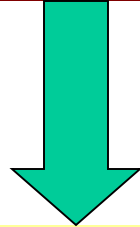
V „podstate“

označujú taký obsah alebo
jav, ako starý už
„nemoderný“ pojem

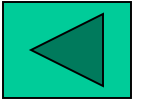
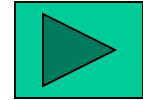
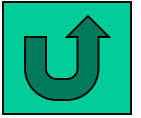
„V podstate“

máme na mysli to, že sa v obsahu pojmov môžu
vyskytovať jemné rozdiely, ktoré súvisia hlavne s novými
informačnými a manažérskymi technológiami.

Cloud Computing pojmy a princípy



Pre čitateľov nielen tohto článku by som odporúčal, aby sa pri výskyte nového pojmu zamysleli nad jeho obsahom a podstatou a potom si to dali do súvislosti so starým názvom. Toto je veľmi dôležité hlavne pre čitateľov – odborníkov, ktorí majú dlhoročné skúsenosti vo využívaní IT v praxi

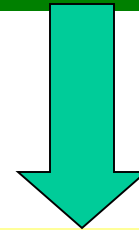


Cloud computing (CC)

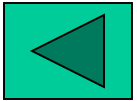
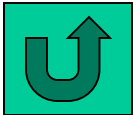
– nové marketingové označenie outsourcingu ICT, rôzne modely, ktoré majú jemný alebo podstatný obsahový rozdiel.



Služby nám neprichádzajú z „NEBA alebo OBLAKOV“, ale za nimi stojí konkrétny dodávateľ so svojim datacentrom a tímom odborníkov.



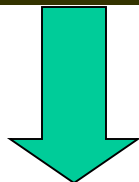
Pomocou cloudu sa môžu poskytovať, okrem množstva iných, aj služby jednotlivých funkcionálít ERP systému



Softvérový systém verzus informačný systém

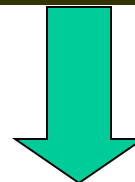


Softvérový systém



Množina softvérových aplikácií (modulov), je to produkt, ktorý ponúkajú softvérové firmy (napr. SAP Business Suite).

Informačný systém



Vznikne implementáciou (zavedením) softvérového systému do konkrétnej organizácie alebo podniku a tento môže mať aj svoje vlastné meno.

Cloud Computing

Zámer príspevku



V prezentovanom príspevku sa budeme zaoberať vhodnosťou a výhodnosťou outsourcingu veľkého ERP systému z pohľadu:

poskytovateľa služby
(dodávateľa služby -
providera)

odberateľa služby

Funkcionalita (komplexnosť) veľkých ERP systémov

Množina štandardných ale aj špeciálnych funkcií, ktoré sa dajú implementovať v podniku, do ktorého softvérový systém zavádzame.

Daný podnik má požiadavky na vybranú funkcionalitu.

Požiadavky malých a stredných podnikov (organizácií)



Štandardné

dajú sa pokryť štandardnou funkcionalitou

Špecifické

na a špecifické príslušná funkcionalita sa do systému musí naprogramovať

Funkcionalita (komplexnosť) veľkých ERP systémov

Komplexný systém

Štandardná
funkcionalita

Open systems – Otvorené systémy

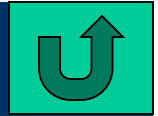
Systém je otvorený pre tvorbu nových funkcionalít.

Požiadavky malých a stredných podnikov (organizácií)

Možnosť
doprojektovania
špeciálnych
požiadaviek



Komplexný systém



Pohl'ad poskytovateľa služieb

Pohl'ad nákupcu služieb
a používateľa IS - firmy

Technické
vybavenie

Personálne
vybavenie

Zákazníci

Ďalšie dôležité aspekty

Komplexný systém

Ďalšie dôležité aspekty

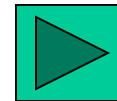


Pre poskytovateľa takýchto špecializovaných služieb je výhodné, keď zabezpečuje prevádzku minimálneho počtu ERP systémov (najvýhodnejšie len jedného), s ktorými dokáže uspokojiť požiadavky svojich zákazníkov.

Čím väčší počet zákazníkov takýto poskytovateľ má, tým je prevádzka systému efektívnejšia a zabezpečované služby môžu byť kvalitnejšie a lacnejšie.

Poskytovatelia preto vo svojich datacentrách inštalujú veľké ERP systémy, ktoré disponujú veľkým počtom funkcionalít a sú ešte k tomu otvorené pre doprojektovávanie špecifických požiadaviek zákazníkov.

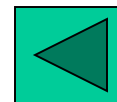
Komplexný systém Zákazníci



Zákazníkmi takýchto poskytovateľov sú predovšetkým veľké nadnárodné firmy. V poslednej dobe sme však svedkami, že aj poskytovatelia ponúkajú na predaj služby veľkých ERP systémov pre zákazníkov zo segmentu SME (malé a stredné firmy). Segmentácia zákazníkov sa robí nielen podľa veľkosti, ale aj podľa odvetvia, v ktorom podnikajú malé a stredné firmy.

Komplexný systém

Zákazníci - členenie



Firmy podľa veľkosti

Podľa predmetných
oblastí podnikania

Veľké

Stredné

Malé

Komplexný systém

Zákazníci – malé a stredné firmy



Každé odvetvie má totiž svoje špecifiká a od ERP systému požaduje vybrané štandardné funkcionality, prípadne umožňuje špecifické riešenia.

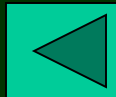
Takýto model nákupu softvérových služieb je pre malé a stredné podniky ekonomicky výhodnejší, ako keď by si prevádzku vlastného ERP systému museli zabezpečovať doma vo svojom datacentre

Nie je potrebné vložiť vlastné investície (kapitálové náklady CAPEX) do IT a IS. Malý a stredný podnik nemusí vlastniť žiadne IT a IS, teda nás nemusia zaujímať ani náklady na vlastníctvo serverov a softvérových systémov (TCO).

Ďalšie výhody

Komplexný systém

Zákazníci – malé a stredné firmy



Je pravda, že nám pribudnú prevádzkové náklady (OPEX), ale z pohľadu finančného riaditeľa (CFO) je to pravidelná napr. mesačná položka, dohodnutá v zmluve SLA.

Z tohto dôvodu je finančné plánovanie jednoduchšie a prehľadnejšie

Ďalšie výhody



Komplexný systém

Zákazníci – malé a stredné firmy – ďalšie výhody

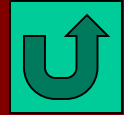
Pružnosť na zmenu požiadaviek malej a strednej firmy na nákup nových funkcionalít ERP systému.

To môže byť reálne pri získaní nových zákazníkov v malej a strednej firme, ktorí majú napr. iné požiadavky na komunikáciu (napr. už spomínaný EDI formát per objednávky a faktúry).

V tomto prípade si malá a stredná firma „len“ doobjedná ďalšiu novú funkcionalitu“ a nemusí riešiť napr. výmenu celého ekonomického systému.

Komplexný systém

Technické a programové vybavenie



V našom prípade predpokladajme, že poskytovateľ vlastní a zabezpečuje prevádzku datacentra (DC má v majetku), kde je nainštalovaná:

- Komunikačná infraštruktúra
- Hardvérová a softvérová platforma
- Veľký komplexný ERP Systém

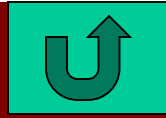
Komplexný systém

Personálne zabezpečenie



- Inžinier pre komunikácie- odborník na siete
- Špecialista na hardvér – servery
- Špecialista na základný softvér a databázové systémy (administrátor)
- Špecialista na aplikačný softvér pre daný typ ERP systému
- Programátor pre daný ERP systém – musí ovládať programovací jazyk daného ERP systému
- Analytik špecializovaný na jednotlivé funkcionality ERP systému (napr. účtovníctvo, logistika, financie)
- Systémový architekt - navrhuje aktiváciu jednotlivých funkcionalít pre daný typ zákazníka

Záver



Príklad spolupráce malých a stredných podnikov (nákupný cluster COOP Jednota)



Nákupný cluster

Ten im umožňuje používať ekonomický softvér, ktorý dokáže z veľkého počtu objednávok malých predajní urobiť veľkú objednávku a tú poslať vo formáte EDI vybranému dodávateľovi.

Rozvoz tovaru je realizovaný priamo do siete malých predajní.

Dodávateľská faktúra, ktorá príde do ekonomického systému tiež vo formáte EDI je centrálne preplatená a potom rozúčtovaná na jednotlivé malé predajne, ktoré sú samostatné právne subjekty.

Záver



Príklad spolupráce malých a stredných podnikov (nákupný cluster COOP Jednota)



Malé predajne, ktoré patria do kategórie malých a stredných podnikov, na nákup používajú špeciálnu funkcionality veľkého centrálného ERP systému (EDI formát). Výhody pre malé podniky sú jednoznačné,

Toto im umožňuje združenie v nákupnom clusteri

Výhody:

Majú lepšiu nákupnú cenu a menej starostí s ekonomickým systémom.

Nemusia zamestnávať špecialistov informatikov a môžu sa plne venovať činnosti, ktorá ich živí, a to je obchod.