



doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.  
katedra informatiky  
Ekonomická fakulta  
Technická univerzita v Liberci

## Oponentský posudek disertační práce:

### Návrh architektury pro ukládání, zpracování a zveřejňování Open (big) dat s využitím Cloud Computingu

Autor: Ing. et Ing. Martin Lněnička

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko - správní  
Ústav systémového inženýrství a informatiky

Obor: Informatika ve veřejné správě

Rozsah disertační práce: 135 stran textu + přílohy.

#### Cíle práce, aktuálnost tématu a jeho významu pro obor

Téma předkládané práce je velmi aktuální, především v souvislosti s očekáváním, že zveřejňování dat přispěje k větší transparentnosti práce úřadů státní správy. Cílem disertační práce je návrh řešení integrované architektury pro ukládání, zpracování a zveřejňování otevřených dat pro potřeby veřejné správy. Hlavní cíl práce disertant dekomponoval na dalších šest dílčích cílů (trendy e-governmentu, návrh konceptuálního rámce, komparace architektonických rámců, návrh architektonického rámce, návrh metodiky implementace a návrh modelové architektury).

#### Postup řešení, použité metody, splnění cílů

Autor použil ve své práci podrobnou faktografickou rešerši, analýzu a syntézu, modelování a kvalitativní šetření. Pro účely hardwarového pohledu na architekturu použil autor dvě virtuální případové studie. V závěru práce autor provedl i ověření navrženého architektonického rámce v konkrétní organizaci státní správy pomocí kvalitativního dotazování. Pro návrh architektonického rámce byla použita metoda MMDIS (Multidimensional Management and Development of Information System). Těžiště práce je v kapitole 7, která uvádí popis navrženého architektonického rámce. Zde autor využil jak metodiku TOGAF, tak i MMDIS a příslušné existující normy. Při návrhu rámce autor uplatnil systémový přístup. Závěr práce rovněž obsahuje i stručné naznačení postupu pro vyjádření ekonomického přínosu řešení. Lze konstatovat, že všechny vytčené cíle práce byly splněny.





## Stanovisko k výsledkům disertační práce a původnímu konkrétnímu přínosu

Přínosem předkládané disertační práce je velmi podrobné zpracování problematiky big dat ve veřejné správě a jednotlivých kategorií rámců architektury včetně nového návrhu rámce a metodiky implementace. Výsledky disertační práce přispějí ke vhodné implementaci big dat ve státní správě a zároveň budou jistě i využity ve výuce.

## Vyjádření k formální úpravě, jazykové úrovni, systematičnosti, přehlednosti disertační práce

Práce má celkem třináct kapitol, autor v práci deklaruje, že má dlouhodobé zkušenosti s řešenou tematikou, o tom svědčí i velmi bohatá publikační činnost, která je opravdu nadstandardní. Autor čerpal z velké řady odborných publikací. V práci je použito hodně zkratk, vše je velmi podrobně popsáno, což je v některých případech na úkor srozumitelnosti a je snadné se v textu práce ztratit. Jinak je práce pečlivě zpracována, neobsahuje překlepy a lze konstatovat, že úroveň práce odpovídá nárokům kladeným na disertační práci.

## Závěr

Disertační práce se zabývá problematikou, která je mimořádně aktuální. Práci lze jako celek hodnotit pozitivně. Splňuje jak po formální, tak i obsahové stránce nároky kladené na tento typ prací. Autor prokázal schopnost samostatné vědecké práce i zvládnutí postupů, které to umožňují. Kromě schopnosti aktivně pracovat s informačními prameny, je v disertační práci prokázána vlastní metodická systematičnost postupu a vlastní zkušenosti, což dává předpoklady k dalšímu vědeckému a odbornému růstu doktoranda.

**Doporučuji tuto disertační práci k obhajobě** (dle § 47 zákona č. 111/1998 Sb.) a v případě úspěšné obhajoby navrhuji, aby byl panu Ing. et Ing. Martinu Lněničkovi udělen titul doktor (PhD.) před příslušnou komisí.

## Otázky do diskuse:

- Existuje v ČR ochota úřadů státní správy využívat Cloud Computing?
- Uveďte srovnání ČR s dalšími státy v EU a příp. i se státy mimo EU ohledně využívání Cloud Computingu ve státní správě?
- Proč navržený rámec uvažuje o existenci pouze soukromého cloudu pro veřejnou správu (str.55)? Jsou nějaké specifické požadavky na soukromého poskytovatele?

V Liberci dne 30.5.2016

doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.

