

# POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Jan Vaňura

**Název práce:** Porovnání formátů pro serializaci dat

**Autor posudku:** Pavel Kříž

**Cíl práce:** Porovnat formáty využívané pro serializaci dat (typicky u RESTful webových služeb): především JSON, XML, Message Pack, Protocol Buffers. Vyhodnotit kapacitní a časovou náročnost serializace v různých implementacích (PHP, Java, Node.JS).

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	X					
Vymezení cíle a jeho naplnění	X					
Zpracování teoretických aspektů tématu	X					
Zpracování praktických aspektů tématu	X					
Adekvátnost použitých metod	X					
Hloubka a správnost provedené analýzy	X					
Práce s literaturou	X					
Logická stavba a členění práce	X					
Jazyková a terminologická úroveň		X				
Formální úprava a náležitosti práce	X					
Vlastní přínos studenta		X				
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)	X					

## Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

## Dílní připomínky a náměty:

- Práce obsahuje několik překlepů, jejichž počet však nepřekračuje únosnou mez.

## Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Jan Vaňura zpracoval diplomovou práci, ve které se věnoval problematice serializace dat do různých datových formátů. Nejprve popsal nejčastěji používané formáty pro přenos dat v rámci webových služeb. Dále shrnul možnosti serializace u předem zadaných programovacích jazyků. Podstatnou částí práce je rovněž rešerše a kritické zhodnocení existujících benchmarků. Následně implementoval vlastní benchmark porovnávající celou řadu serializačních formátů a knihoven z hlediska jejich výpočetní náročnosti a velikosti výstupních dat.

Student pracoval samostatně a dbal připomínek vedoucího. Práce splňuje metodické pokyny. Kompletní zdrojové kódy benchmarku jsou součástí elektronické přílohy. Cíl byl bez výhrad splněn. Oceňuji mj. zpracované skripty, které umožňují plně automatizované spuštění celého benchmarku a generování výstupních reportů a grafů. V kombinaci s exaktní definicí běhového prostředí pomocí technologie Docker je výsledný experiment snadno opakovatelný, konfigurovatelný a rozšiřitelný.

## Otázky k obhajobě:

–

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 3. ledna 2018

---

podpis