

# Posudek vedoucího bakalářské práce

---

BEZVODOVÁ, Sára. *Green computing*. Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví, 2020. Vedoucí bakalářské práce Dr. Mgr. Jan Dvořák.

Práce popisuje historický vývoj a současný stav hnutí *Green computing*, tedy úsilí o snížení negativních dopadů zařízení ICT na životní prostředí. Práce je kompilačního charakteru, ve své praktické části je doplněná případovou studií ilustrující stav problematiky v České republice.

## K obsahu práce

Práce začíná kapitolou, která podává definici *Green computing* a jeho stručnou historii. Zde jde jak o legislativní regulace, tak o platformy pro výměnu zkušeností mezi hlavními hráči v odvětví. Autorka z nich zmiňuje ty nejdůležitější a v dostatečné míře je popisuje. Zároveň také zdůvodňuje hlavní zaměření své práce na stranu poskytování služeb, tj. serverů a datových center.

Největší pozornost je v práci věnována snižování energetické náročnosti zařízení ICT. Tato oblast byla také dominantním polem inovací v poslední dekádě, kde energetické úspory se přímo promítají do snížení finančních nákladů, a nadto znamenají snížení produkce CO<sub>2</sub>. Zde autorka s využitím vhodné literatury prezentuje základní přístupy jak na úrovni jednoho výpočetního uzlu, tak i celého datového centra. Rovněž prezentuje přístupy Cloud computingu, který je s touto problematikou spojen. Uvádí základní indikátor PUE pro posuzování efektivnosti datového centra. Tato kapitola je zpracována v dostatečném rozsahu a podrobnosti a lze ji hodnotit jako zdařilou.

Další kapitola se věnuje recyklaci zařízení ICT a vody v datových centrech. Je významně stručnější, avšak hlavní aspekty problematiky vystihuje.

Praktická část práce ilustruje popisované přístupy na datovém centru Kokura společnosti Seznam.cz. Tato kapitola je zpracována na odpovídající úrovni podrobnosti, uvádí i způsob sběru informací pro její zpracování.

Závěr práce vhodně shrnuje nejdůležitější poznatky.

## Ke zpracování práce

Práce je psána odborným stylem. Autorka volí povětšinou výstižné formulace, což jistě nebylo snadné, protože některé formulace v původních zdrojích v anglickém jazyce jsou poměrně složité. Gramatické chyby se v práci nevyskytují.

Práce využívá relevantní literaturu. Pozitivem je též dobře zpracovaný slovníček pojmů na začátku práce.

## Ke spolupráci s autorkou práce

Autorka přistupovala ke své práci velmi zodpovědně. Sjednaných konzultací využívala k řešení v dané době nejpalčivějších otázek a byla na ně vždy dobře připravena. Naprostou většinu sdělených připomínek zapracovala. Celkově hodnotím spolupráci jako výbornou.

## Ke kontrole práce na plagiátorství

Kontrola systémem Turnitin

Systém Turnitin našel jen útržkovité shody s texty ve své bázi. V naprosté většině případů šlo o uvedení stejného zdroje v seznamu literatury, jako mají jiné texty z databáze nástroje Turnitin. Žádná z nalezených shod není relevantní jako pokus o plagiátorství.

#### Kontrola systémem Theses.cz

Systém Theses.cz našel jedinou shodu, která byla v seznamu literatury a byla zcela irelevantní. Systém tedy nenalezl žádné pokusy o plagiátorství.

#### Celkové zhodnocení

| <b>Aspekt kvalifikační práce</b>                   | <b>Vysvětlení</b>  | <b>Možné hodnocení</b> | <b>Hodnocení vedoucím práce</b> |
|--|--|------------------------|---------------------------------|
| metodologie a věcné zpracování tématu              | Práce je dobře zpracovaná, výklad postupuje logicky.   | 0-40 bodů              | 35 bodů                         |
| přínos a novost práce                              | Byť téma není v rámci kvalifikačních prací v českém jazyce zpracováváno poprvé, jde o zpracování vydařené.                                 | 0-20 bodů              | 15 bodů                         |
| citování, korektnost citování, využití inf. zdrojů | Citování je korektní, práce využívá relevantní zdroje. Relevantní zdroje nezahrnují jen vědeckou literaturu, ale i firemní webové stránky. | 0-20 bodů              | 18 bodů                         |
| slohové zpracování                                 | Práce je psána odborným stylem. Některé formulace jsou složitější, nežli by bylo nezbytně nutné.   | 0-15 bodů              | 12 bodů                         |
| gramatika textu                                    | Gramatické chyby se nevyskytují.   | 0-5 bodů               | 5 bodů                          |
| <b>CELKEM</b>                                      |  | 0-100 bodů             | 85 bodů                         |

Práci považuji za celkově zdařilou. Navrhuji známku výborně (1).

---

Jan Dvořák  
ÚISK FF UK