

## Posudek oponenta diplomové práce

Student: Bc, Jaromír SMOLA  
 Číslo studenta: E140049  
 Název diplomové práce: Archivace digitálních dokumentů v organizaci  
 Cíl práce: Zmapovat současný stav procesu nakládání s digitálními dokumenty v organizaci.  
 Vedoucí práce: doc. Ing. Stanislava Šimonová, Ph.D.,  
 Oponent práce: prof. Ing. Jan Čapek, CSc.,

### Náročnost tématu

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Teoretické znalosti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vstupní údaje a jejich zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Použité metody	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Kritéria hodnocení práce

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Stupeň splnění cíle práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Původnost zpracování tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka provedené analýzy (ve vztahu k tématu)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba práce a rozsah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s českou a zahraniční literaturou včetně citací	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň (styl, gramatika, terminologie)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Využitelnost výsledků práce

	vysoká	Střední	nízká	nelze hodnotit
Pro teorii	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro praxi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Ostatní připomínky k práci

Nečitelné obrázky: 2, 13, 14, 19, 23 a 24. Text na str 23 neodpovídá obr č. 4 text je až příliš zjednodušený, pro čtenáře kteří neznají princip činnosti algoritmů RSA, resp. DSA těžko pochopitelný. Na str. 23 píšete: „Vytvoření elektronického podpisu probíhá tak, že vezmeme elektronický dokument (v podstatě jedno velmi velké číslo) a místo jedinečného podpisu vezmeme soukromý klíč (tajné podepisovací číslo).“ V případě RSA číselná velikost zprávy (dokumentu)  $M$  nesmí překročit číslo  $m$ , pro které platí  $0 \leq m \leq n-1$ , kde  $n=pq$ . Tedy ne jedno velmi velké číslo. Je-li dokument obsáhlý, zpravidla se dělí na bloky. Soukromým klíčem nic nepodepisujeme, dokument jen zašifrujeme.

V práci mě chybí alespoň zmínka o dalších algoritmech (EL Gamal, Eliptické křivky), Dále by práci prospěl příklad krátkého dokumentu, jak se mění od prvotního vytvoření do podoby vhodné pro uložení do archivu.

Str. 57 nahoře: „Dokumenty, které je třeba nově pečtit, vznikají na různých aplikačních serverech ve vizualizovaném serverovém prostředí“ správně: Dokumenty, které je třeba nově pečtit, vznikají na různých aplikačních serverech ve virtualizovaném serverovém prostředí.

## Otázky a náměty k obhajobě

Pokud se k podpisu používá DSA algoritmus, dochází k šifrování?

## Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Tuto diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou: **C - Velmi dobře**

V Pardubicích 6.1.2019

Podpis .....