

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

**Dlouhodobé uchovávání elektronicky
podepsaných elektronických dokumentů**

disertační práce

Autor:

Ing. Vít Lidinský

Školitel:

Doc. PhDr. Ivana Švarcová, CSc.

Praha 2009

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Cíl práce a metodika	6
3	Dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů.....	9
3.1	Klasifikace a odlišnosti elektronických dokumentů.....	9
3.2	Paradigma archivace elektronických dokumentů.....	10
□	3R□DGYNQDGORXKRGREXORHQGRNXHPQW□	
□	□ 6□SDRYMX□ED□	□ □ □
3.3.2	Archivnictví.....	14
□	0 HRRGGORXKRGREXKRYYYiQt□	□ □
□	□ (P XOFH□ □	□
□	9 IUXIO□DFH□	□ □
3.4.3	Migrace	17
4	Autentizační prvky	18
4.1	Elektronický podpis.....	18
4.2	Certifikát, čDXYpD]tWRHONVRQENi]QDka.....	20
4.3	Platnost a ověřeníLMORMONVRQENpKRSRGSX□	
□	(ONVRQENSRGSIDMKREH]SHnost jako nástroje autentičnosti elektronických dokumentů.....	28
4.4.1	BezpečQRWFKQROILHONVRQENpKRSRGSX□	□
4.4.2	Neodmítnutelnost odpovědnosti.....	29
□	6WQXWUSWRJUDických algoritmů	31
4.5.1	Základní vlastnosti šifrovacích funkcí	31
4.5.2	Stárnutí šifrovacích a hashovacích algoritmů	32
□	2 YěHQSDQRWHONVRQENpKRSRGSX□QDN□čDXYpKRU]tWD□	
□	9 tFHQiREQHONVRQENSRGSIM□	
4.7.1	Skládání jednoduchých elektronických podpisů	35
4.7.2	Srovnání nezávislých a postupně□DREIXMFKSRGSV□	37

5	Technologický nedostatek.....	39
5.1	Souhrnná analýza migračních metod.....	40
	5.1.1 Hodnocení migračních metod z hlediska jejich implementovatelnosti	41
5.2	Migrace a elektronický podpis	42
6	Workflow elektronických dokumentů, metadata	43
	6.1 Účel a rozsah.....	43
	6.2 Klasifikace.....	44
	6.3 Metadatumy.....	45
	6.4 Workflow.....	46
	6.5 Elektronický podpis.....	47
	6.6 Elektronická úložiště.....	48
	6.7 Elektronická komunikace.....	49
	6.8 Elektronická evidence.....	50
	6.9 Elektronická archivace.....	51
	6.10 Elektronická identifikace.....	52
	6.11 Elektronická autentifikace.....	53
	6.12 Elektronická autorizace.....	54
	6.13 Elektronická odpovědnost.....	55
	6.14 Elektronická kontrola.....	56
	6.15 Elektronická kontrola kvality.....	57
7	Právní analýza dlouhodobého uchovávání	58
	7.1 Účel a rozsah.....	58
	7.2 Právní analýza.....	59
	7.2.1 Písemnost	59
	7.2.2 Elektronická komunikace.....	60
	7.2.3 Konverze dokumentů.....	61
	7.2.4 Elektronická evidence.....	62
	7.2.5 Elektronická archivace.....	63
	7.2.6 Elektronická identifikace.....	64
	7.2.7 Elektronická autentifikace.....	65
	7.2.8 Elektronická autorizace.....	66
	7.2.9 Elektronická odpovědnost.....	67
	7.2.10 Elektronická kontrola.....	68
	7.2.11 Elektronická kontrola kvality.....	69

	DRYFVKUQND XWJRYDINRQYTHGRNXHPW			
	DOIHONVRQENP NRQ			
	6RXKQSUYQDQID H ONVRQENEK NRQ			
	CXKRGRZFKRYYIQHONVRQENEKGRNXPQWDMKRSUYQRSRU			
7.4	Právní řehHQWFKQROIENPKRQERWXX			
8	Multimediální zvukové záznamy a jejich specifika	70		
	3UQHISNRPSUP DFHYXNRYKDP XWP HGLQFKIj] QD ů při zachování jejich věrnosti	71		
	LRMIFNOV RMLIRLP Děního systému Národního digitálního archivu ..	74		
	0 RGDRWDURYKRSRHX			
	9 E ěUP RGEKYRWKRENOX,6SURLQRUDQMVP Národního digitálního archivu	80		
10	Ověření výsledků disertační práce.....	83		
11	Závěr.....	84		

1 Úvod

9 [GQHtGRĚ se ve většině [NDGRGDQFKĚIQQRWSURV] XMEDNVRQENiNR [P XQNDH3OWYREIKRGSUREKMEH [EQNRYSRPRE [SOMEQFNIDHOWN [QID HMR [KREXQHERWP YDMP R [Qp] [SOWSURWHGQFYP [P REQKRWDIRX [OVN [QDNROHWNRXSISfHMIQWQHY [SRWOREMGQDNNpNRKY [SRWEQ [ERt [] Di G [WLRYSLV] [N [WXXQIP RY [RW] [K [WSSUYQ [t] HQ [RXGQSRUM (ON [WRQENi [IRP DNRPXQNDH [HONVRQEN [VN [QBU] XMY P QRKREOWFK VN [[NOMFN [[RREQ [MGQQP [OWQQRXRP RX [DQLE [VWRĚDQpNWt [MYX [t [vají, uvěGRPRYD [7R [MSUYQi [HMSURV] RYQ [HONVRQEN [KRWX [VNRIRP [[která šetřt [Q [NOG [QDY [WQXDN [WMSRMDEK [V [NOMFN [[VWHP [9 [V [GNH [HONVRQEN [KRWX [MRXHONVRQENpGRNXHQW většinou opatřHQp [XWQW [Dním prvkem (elektronický podpis, elektronická značka, čDRYp [U] tWR [[ONVRQENpGR [NXHQW [MRXWQ [VNRGRNXHQW [OWQpSRY [XIKRYYiQ [YGR [FORWFK [WQFKIQ [W [EFKQHERVXNRPE [KSRĚQRWFK [[NUWRGRI [KRGNDMEON [WRQENpXIKRYQ [MGQRGNSURY [HMOp [9 [GXKRGRE [KRIJRQXY [VWYMP QR [KiU] [INDSUREp [NWHpMQX [WRGWQ [QHERVQ [VQDS [[VMOQRX [RYH

Současně [VHONVRQEN [P [LGRNXHQW [NWp [P [MSRGRE [WQ [KGRNXHQ [tu (např [IRP i [WSGLGRERGI [WDM [HIGQM [WQ [častěji přLE [QpS [FLVM [YiP [H [VNpVP [XWP [HLOP [LGRNXHQW [HGQ [VHQIS [tNOGR [i]] QID [[WDIRQQFKKRY [U [YKRGQR [RYQ [tS [FHKR [WQ [H] [OS [RYQ [tNY [DM [S [FHVSR [RY [MD [SRG [i]] QID [] [MGQQ [QFWP [HMQJ [QHERGRS [OFK [6 [VNRYP [LGRNXHQW [S [IFK [i] tG [D [IHQR [P pQGQ [IQFKGQ [[WMI] P HQ [RYQ [tV [EFKY [ONR [WSRPRE [[W [RYEKNRPS [U [QFK [algoritmů. Velká různorodost dokumentů a změQ [YRE [Ě [DYX [tYiQ [tNRPS [U [QFK [algoritmů navíc přinášejí rizika spojená s podporou mnoha formátů.

3UREP [DNDG [GXKRGRE [XIKRYYiQ [tHONVRQEN [K [GRNXHQW [QHEOD [a není uspokojivě [Yřešena, přHW [MIQDIYP [QRK [QURGQFKLP [H [IQiURGQFKGRNX [P HQ [WFKRGN [RYQRDMY [DGRYQ [DNRQXQ [VRXi [WEXGRXS [UNDQR [WHONVR [nických dokumentů (např [X [X] QHER [[[GXKGRE [XIKRYYiQ [tHONVRQEN [K [dokumentů [MUR [V [K [RERIP [NW [řeší a přH [EQXMP [QRK [SUREP [[NWp [S [IQ [[HONVRQEN [VN [Q [Ni [WQGG [J [FHIRP i [W [WQX [V [SWRJUDických algoritmů a mnoho dalších.

&OP WVGMLWQTSUFHMLSURNJDWDSUJHQWYMQIRWQIEWpVOGR
YiQP[SUREPWNGXKRGEPKRXIKRYYiQtDQDMFKjiNOčYWRIWFKpD
metadat, která jsou základem informačQKRWpXiiURGQKRGILWQKRDUFKIX
NWVRXISURGXKRGREXIKRYYiQtHONVRQENEKGRNXHQW Současně jsou
QIYUHQEHSHQRWtSURHMDeIQQRWNWpMIQXQRJMMWDEEORPRQRSUR
vozovat informačQtWp iURGQKRGILWQKRDUFKIXGčvčUKRGQPjSũREIH
0 HMGNDLHSHnostních procesů a činností je na základěSUYQDQIDjSUFYQD
ve formě návrhu věFQpKRjiPěru zákona. SoučiWpHMGINMIQiYKřHHQtWFKQI
NpKRQIGRWXNWYJQNiSfLYXtWHONVRQENpKRSRGSVXDPJUDFHVNRPjH
WGGXKRGREXIKRYYiQtHONVRQENSRGSVQDEKHONVRQENEKGRNXHQW
V neposlední řadě se disertačQtSUFHYHYDeě na řHHQtWFKQROIENpKRQIGRWX
zaměřXMQDSUREPWNXtYRQKRENOXYRMVRWUDHDYREXVSUYQKRP RGIX
pro vývoj informačQKRWpXiiURGQKRGILWQKRDUFKIX&OP WVREDWM
YEUDWYKRGQPRGDIQRUDQKRWpXŠřipadněYWRIWQRYPRGOWNDE
YKRYel specifikům řHHQWFKQROIENpKRQIGRWXp

3RWKSGRMHQFWQRYQFKFKtQ disertacní práce je stanoven následujícím
způVEIP □3UYQP □NRNH □EORVKRPi □Čení dostupných a relevantních informací,
NWpEO□XPDUJRYQ□YWtFKGMHWQtSUFH=iNOGQP LSUP HQ□QRP DFtSUR □
REDWGRXKRGREBXKRYyiQEO SU RWGOFYP ≥□ □HMpOD□

- 1

- zákon č. 6E RHDNRQFNp SRGSIXYH] Qění pozdějších předpisů,
- zákon č. 6E R IQRU DQFK W WP HFK YMHQp VSUY YH] Qění pozdějších předpisů ,
- prováděcí právní přHGSM N] i NRQm č. 6E č. 6E č. 6 ED
- 35 (0 , 6GDWGFWRQD R SUHLYNRQPHMGW HURQD DFK

V rámci tezí disertačQ SÜFHEO] tVNIQp IQRU DFH WdēQ SRGOREDW MFK HWDMSRGOSUYQMO D] i YDQRW Wchto informací (standard, směQE H GUNWD YRSWpNRPMH] i NRQWGHQI] RU D] HM pQDSRGDNWiQRWIQRU P DfYQIFKREVDHQEK

V návaznosti na teze disertační práce jsou v rámci disertační práce přHG WYIQ YEUDQpP HRG GQXKRGRERXIKRYYYiQtHDNRQEN SRGSNDQEK HDNRQEN EK dokumentů:

- migrate,
- emulace a
- virtualizace

včetně YKRGQRHQtP R QRW MFK IP SOP HQWYMQRW 6RXasně je zhodnocen OJLVQYQtWY Y REOWHDNRQENpKRSRGSVXDSHG WYIQDMFKQROIHDNRQENpKRSRGSVXHDNRQENp] QDN čDRYKRU] tWD3UREP DNDGQXKRGRERXIKRYYYiQtHDNRQEN SRGSNDQEK HDNRQENpKGRNXHQW MH] DP řšením na SURNDMQRWHDNRQENpKRSRGSVXDWMQXVNSWRJUDických algoritmů DSUR EOP DNDNDMft VHSOWRWHDNRQENpKRSRGSVXMYVYēWQDSURNDGRXXYH GIORXPHMGXGQXKRGRERXIKRYYYiQt

Na základě SRVXJQtUDD] RYMQRW WP HRGGQXKRGRERXIKRYYYiQtHDNRQEN SRGSNDQEK HDNRQEN EK GRNXHQW MYEU QDP HRGDNW MYWR disertačQtSÜFLYX WMDNRYE KR] SURY HFQ GDN NRN SFLWREē WRGMH Wní SÜFH9 QiYDQRWQDSURMWYRení informačQKRW WP XSURGQXKRGRERKR YYYiQtMQDYHQ IYRQFN OVRW DHXYHQpKRIQRU DQKRW WP XYčtne P R QRW] DYpWXYHQ W WP SRGOWQDGQFK PRGH IYRQKRENOX3RNKG E WQGDGQtP RGD IYRQKRENOXRV DHQHEO YKRGQRWREXIQRU D

QKRW WP X i URGQKRGILWQKRDUFKYXEXGIXQXSřipravít nový model, který
plně respektuje specifitNISRSVQSUREP DW

Klíčovou částí disertační práce je kontrola a případný návrh doplněQtP HM
GDWONVRQENpKGRNXPQWXQHQpKRY i URGQ GILWQP DUFKYX D i NOČ
VXPDUJDFHSUREP DW Y W tFKGMHWQtSUFHEO MNR i NOGP HMGDWEU Q
VQGI 35 (0 , 6 MNR i NOGP HMGDWNVRQENpKGRNXPQW6RXčásti disertační
SUFHMW SřizpůVREQP HMGD 5 (0 , 6GRčHNpKRSUYQKRSRWedí.

Na základěVQRYQP HMGDWMQYUHQP HMGNDMFK i VNiQtDSředávání
do Národního digitálního archivu. Na základěVQRYQP HMGDWMQYUHQRWQR
vení činností Národního archivu včetně procesů provádění řtJHQpP IJDFHDSUFHWH
VQRYQP IP HMGD

ZávěUP MRXKQXWSřQRMGHWQtSUFHDP RQRWMFKSUNWNpIP
plementace.

3 Dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů

3.1 Klasifikace a odlišnosti elektronických dokumentů

Přesvědčení, že elektronické dokumenty jsou stejně jako analogové dokumenty, liší se od dokumentů, které jsou v analogové formě, přináší a kladou různé požadavky na jejich uchování a správu. Rozdíly mezi elektronickými a analogovými dokumenty jsou uvedeny v tabulce 1.

Elektronický dokument	Analogový dokument
Dekódování počítačových souborů	Ne
Proměnlivost	Stálost
Interaktivita	Ne
Multimedialita	Unimedialita
Neztrátová reprodukce	Ztrátová reprodukce
6 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCVBNM	2 EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
6 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCVBNM	2 EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
6 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCVBNM	2 EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
6 QWERTYUIOPASDFGHJKLZXCVBNM	2 EFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Tabulka č. 1: Souhrn rozdílných vlastností elektronických a analogových dokumentů

(Elektronické dokumenty) jsou podle tří kvalitativních hledisek do následujících kategorií:

A. Podle původu

- Elektronické dokumenty, které jsou v analogové formě
- Elektronické dokumenty, které jsou v digitální formě
- Elektronické dokumenty, které jsou v digitální formě

B. Podle stupně proměnlivosti [53]

- $\forall \text{MNF}_{\text{p}} \text{GRNXHQW} \text{ fi } [\text{Qt} \text{R} \text{P} \text{DREVK}]$
- $\text{GQDP IFN}_{\text{p}} \text{GRNXHQW} \text{ fi } [\text{Qt} \text{R} \text{P} \text{DSURP} \text{ěQYREVK}]$

C. Podle vztahu k digitální knihovně nebo archivu [54]

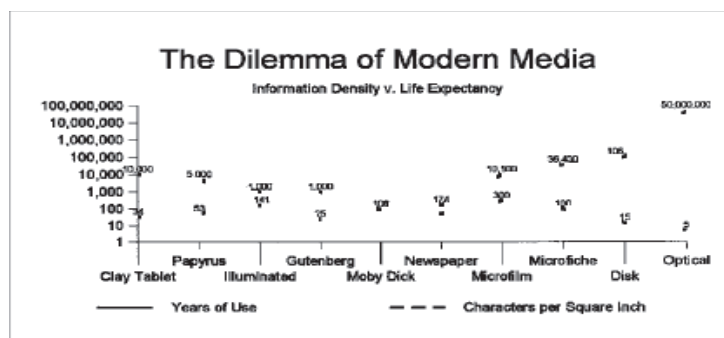
- $\text{HWHQRQ} \text{Q} \text{GRNXHQW} \text{ ZHERYFWQN}$
- $\text{HWHQR} \text{II} \text{Q} \text{GRNXHQW} \text{ DXGRMLGHRQDKUYN}$
- $\text{GRNXHQW} \text{WH}_{\text{p}} \text{Y} \text{QND} \text{MGIJLW} \text{DfVRX}$ časných archiválií

Tato topologie elektronických dokumentů je základem pro rů] QpSRWKS Sři $\text{MNFKG} \text{QXKRGREpXIKRYYiQ}$ Sřijmu do archivu a případnou konverzi, která mů] H $\text{EWSURY} \text{ěQDUFKYIP}$ $\text{QHERRU} \text{I}$ QIP YHMQpVSUY $\text{SřL} \text{MNFKJ}$ SUDFRYiQ MNRVX či WHONVRQENpKRSDX

3.2 Paradigma archivace elektronických dokumentů

Důsledkem výše uvedených rozdílů P HJLDQIRJRYp DfHONVRQENp $\text{Q} \text{i}$ JQID IP M HQDGIJLWQ $\text{GRNXHQWQI} \text{QHDSONRY} \text{WMMQ}$ NRQHSWXIKRYYiQ DRIKU MNRYS Sřipadě analogových dokumentů $\text{RQFSVSURDQIRJRYpGRNXHQW}$ MISRGD D YHJNDWHFHNP YVWQ označován jako „odpově GQpSUYIRY W SURW HVSUP i U se soustřeďuje na uchování nosič HIQRp $\text{DfY} \text{WNRYP}$ I IF Np WYXNW XPR ňuje zpřístupně $\text{Q} \text{MFKIQW} \text{NWXIQKRREVKX}$ G raz se klade na preventivní opatření, která mají omezit pů $\text{REIQ} \text{GHUDG}$ ňích činitelů YKROp ND WFNpSRGRQN Q $\text{QpKRSURW} \text{XDSUDYGOYX}$ tYiQ GRNXHQW DHYIQW provedení jejich formální transformace (např. mikrofilmování dokumentů)

$\text{ČIQQRWGILWQKRDFKYXMFHVOGXNM}$ WDMIFN FtO Sřístupně $\text{Q} \text{DRIKU}$ nu spravovaných dokumentů DYDNMMP Sředmě WP VHP tWRRKUQ GRNXHQW MNRKRPRJHQ MGQRW IQWUXM QRE a na něm $\text{fi} \text{RYIQpIQRP}$ DFHSRGD Q WYiIQWUWVP RWpKRGILWQKRji QID XNWRXQIH H Q interpretovat jako pouhý př HQRVji QID X MGQRKRpGDQDGXKp DWP FRQRM č ustupuje do pozadí, FR MLSDM Qp Sředevším, ale nikoliv výhradně, u dokumentů šířených po internetu.



Obrázek č. 1. Informační hustota (znaky na čtvereční palec) a délka života (roky) různých médií (zdroj: [57])

V souladu s tímto názorem se zprvu přetrvává nejvyšší faktor uplatnění digitalizace představuje právě trvanlivost nosičů digitálního záznamu. Tato skutečnost je zřejmá z zkušenosti z realizace rozmanitě zaměřených projektů, které se zabývají digitalizací různých typů dokumentů. Zde je třeba zdůraznit, že digitalizace není sama o sobě dostačující, protože digitální záznam musí být schopen dlouhodobě uchovávat informaci. To znamená, že digitální záznam musí být schopen odolávat různým faktorům, které mohou vést k jeho zničení nebo poškození. Tyto faktory mohou být například fyzické poškození, degradace materiálu nebo změny v prostředí, ve kterém je záznam uchováván. Proto je důležité, aby digitální záznam byl schopen dlouhodobě uchovávat informaci a aby byl schopen odolávat různým faktorům, které mohou vést k jeho zničení nebo poškození.

Některé z těchto faktorů jsou například fyzické poškození, degradace materiálu nebo změny v prostředí, ve kterém je záznam uchováván. To znamená, že digitální záznam musí být schopen dlouhodobě uchovávat informaci. To znamená, že digitální záznam musí být schopen odolávat různým faktorům, které mohou vést k jeho zničení nebo poškození. Tyto faktory mohou být například fyzické poškození, degradace materiálu nebo změny v prostředí, ve kterém je záznam uchováván. Proto je důležité, aby digitální záznam byl schopen dlouhodobě uchovávat informaci a aby byl schopen odolávat různým faktorům, které mohou vést k jeho zničení nebo poškození.

3.3 3 R D D N □ D G R X R C R E X R H p G R N X P H W

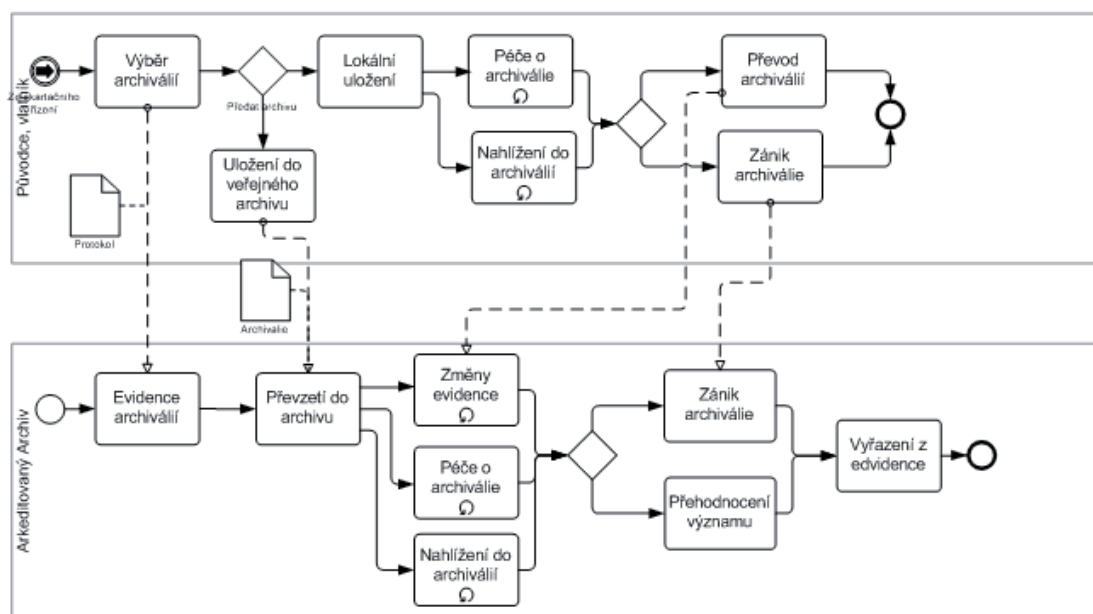
□ I Y R Q F N O X V O M Q Q E K L H D N V R Q E N F K G R N X H Q W je v Č H N p U H S X E D H □
X S D Y I Q J H M p Q D S R G I O □ □ □ □ D □ □ □ I Y R Q F N O X V G R N X H Q W lze rozdělit
G R G Y R X I Y R Q F K I j t N W L P I M R X S D R Y M X E D D U F K I Y Q E W □

3.3.1 6 S I R I V O E D

3 R G R E Q R W Y N R Q X S I R Y p X E □ R E V K X I N O M D X U □ □ ů O I L W I I N W □
rem je defi Q E H □ G R K P H Q W R N H R Z □ M G □ R E K X G R N X H Q W M K R I S Ů E ě K M U P F R □
vě následující:

- **příjem dokumentů**, který zahrnuje opatření dokumentu razítkem č L H D N V R □
nickým identifikátorem a jeho př H G I Q E N Y ě t J H Q E N R Q N S W P X S U F R Y Q N R Y L
orgánu veř H Q p M S U Y □
- **evidence dokumentů**, která je provádě Q D Y S R G D F P □ C H N X Q E R M Q D F P □ S U R □
W N R O X S R G D M Q □ S ř í p a d n ě H S R G D M Q □ S ř t V X Q K R R U i Q X Y H M p M S U Y □ □
- **rozdělování a oběh dokumentů** J D K Q X I M □ Q X Q R W J D E H S H e n í p r ů n ě D Q K R □
p ř e d á v á n í a p ř e ě ů Q G R N X H Q W □
- **vyřizování dokumentů** □ N W p □ M S I R Y Č e n o u r č e n ý m z a m ě s t n a n c e m , k t e r ý
S R p S H S R M S R N Q N J D R H Q E G R N X H Q W D G I O t □ G I M □ Q S ř . s k a r t a č n í l h ŭ t u
a s k a r t a č n í z n a k ,
- **vyhotovování dokumentů** dle přidělených skartačních znaků □ W □ □ Q I S ř . n a
W Y I Q O Y P □ S I S t U X □ S U R H D N V R Q E N p G R N X H Q W Q I Q t V S H I ě N R Y Q R □ S ř í p a d n ě
p r o v e d e n í s p e c i f i ě N p K R R J Q D H Q G R N X H Q W J □ ř e d n í p o v i n n o s t i ,
- **podepisování dokumentů** zaměstnancem pověřeným vnitřními př H G S M □ M □
P R □ p S U R Y p M S R G S V Q E H D N V R Q E N □ X G R N X H Q W Y G I L W Q t S R G R E □ Y H □
z v ě š t ě n ě p ř t S D G H K M Q X Q p S ř i O R I R W N ř e d n í h o r a z í t k a ,
- **odesílání dokumentů** přes výpravnu, která je souči V S R G D M Q □
- **ukládání dokumentů** G E M S I R Y p K R D W I D M e n í h o ř á d u , v ě t n ě d o k u m e n t ů
Y G I L W Q S R G R E .

Tok dokumentů v archivnictví



Obrázek č. 3: Tok dokumentů v archivnictví, zdroj [1], strana 9.

Podle [1] z provedených výzkumů YREOWCHLOWY QDSURHQDYHYD] Eě na
 XYHQiZ RNHRZGRNXHQWHP] RQpGHfQRYWLOYQSR DGIYNQDXFKRYYYQp
 GRNXHQWHP] IMRXJFM pQD]

■ Plná reprodukovatelnost obsahu

3QRXUFBURGXNRWQ R WREVKXMHUR]XPt VFKRSQRWSUJ] HQWYHREVK
 HONVRQENpKRGRNXHQWYHRU č VUR]XPIWQpOGWp XX IYIMOLE EO VFKRSQ
 mu porozumě WYX t WRYU P FIVYE KSRWE

■ Integrita obsahu

, QM UVRXREVKXMHUR] XP t VFKRSQRWSURN] DW HREVK HONVRQENpKRGRNX
 P HQWQH Q]P ěně QDMGRWSQ Y WRYp SRCRE č YMNp E OY WRHQDQHERXR HQ

■ Autentičnost

AutentičQR WGRNXHQW MHUR]XPt VFKRSQRWSURN] DW HONVRQEN GRNX
 P HQW OY WRHQDQHERXR HQNRQNP QHQWX ě DWRMIQWUWYQ i QDW VNR
 součást autentičQR WGRNXHQWY IUIP MP V CX

stačtNDG□NRXERXIKRYDWSURJUP HP □YHNWpP EOYWRHQ3URJUP P XVSRG□
 SRBYMQWSUMFLIRP i W SUR 8 9 &□8 □WpP HRG□MWEDSRGRNQRXWMISUR□
 GQXKRGRKRYYYiQtP IP Rřádně datově náročQi□ DYFMXWpP HRG□DSRMEt□
 navrhnout UVC a implementovat do všech stávajících programů□DYIGIQNKRIQW□
 SUMFH=□KGMNDUF□KpSRME□řHHQtGQXKRGRERXIKRYYYiQtMWpP HRGD
 WNpQHYKRYXM□

3.4.3 Migrace

TřHWp HRGRGQXKRCEjKRXIKRYYYiQtMP LJUFH7DRP HRGDMJDR HQD□
 na transformaci formátu dokumentu. V případě□HE□G□IRP i WřHMDEWSRGR□
 URYQQHREOQIB□HQIRP i WP QRMP QHERSHUSHNWCMP EO□E□GRNXHQW
 YWYRený ve starším formátu migrován do formátu nověMKR7DRP HRGDERKXHD□
 přIQi□SUREp□VHJP ěnou dokumentu. TěP DKSUREp□NRXQISřříklad vlastnost
 migraQtP HRG□NRPSUMH□P ěQDMXNW GRNXHQWQHER□WWDKWQWDFH□
 -HGQRGKIP □Sříkladem migrace můHEWŠřevod dokumentu. Při přHYRGGRXPHQ□
 WYURJVKXFFD□ WQYWRHQp Y06□RG□GRIRP i W06□RG□GRGH□
 i přHW□HREDRP i WMRXNRPSDWIQ□NHJP ěně formátování a změněGp□GRN□
 P HQWDRQ ěkolik stran podle toho, jak je dokument členěn a formátován.

Migrace ovšem přináší řadu výhod oproti přHGKRJP P HRGP □VXWYMRX□
 ěDQpGRE□JNpQINO□QDGQXKRGRKRYYYiQtNWPYDNEGRXEXGRQRW□
 YYi□H□Y□□SUFQRWSři správě věWKRPQRWfWchto dokumentů. Dále je to
 IDNWHQENWP HDNVRQENpGRNXHQWQISřtNOGYHIRP i WFKSGIQHERWWMRX□
 poměrněWp□DGQMVH□Gi□HYEQNpEXGREQRWQHEXGFWRGRNXHQWWED□
 migrovat.

Pro zajištěQ□GQXKRGRERXIKRYYYiQtQH YX□WL□G□ID□P HRG□NWp□
]□GQHQRSRKIGXSRG□□QIMRXSRYDRYQ□DHHNWQ□i VXSFP □WVNX□
 SIQ□P HRGMIQISřtNOGP HRGD XGURYQtWFKQROIENjKRPXJHD□7DRP HRGD
 MJDR HQDQXGURYQtNRPSDWKRWFKQROIENjKRJDrHQf□: □6: □SURSUF□
 VH□DWUD□ LIRP i W□GQM□Sřříklad pro čtení dat z čteček děrných pásek, děrných
 štítků□GMNWM□DMYID LQiNOGQ□□D□P HRGRXMIQSřříklad přHYRGHDNVRQE□
 kých dokumentůGRDQIDJRYŠRGRE□

+RGQRHtP HXGGQXKRGRERXIKRYYiQt] [KKGNDNMFKIP SOP HQWYD
 telnosti pro potřeby IQRU DQKRW WP X i URGQKRGILWQKRDfKYXMXHYHQR
 v kapitole č. 5.

4 Autentizační prvky

4.1 Elektronický podpis

Mezi autentizační prvky patří autentizační prvky, které podle [29] patří:

D HONVRQENSRGSIV

E HONVRQENi] QDka a

F čDRYp] tWR

Elektronický podpis je dnes jedním z nástrojů EHSHQpHONVRQENpNRPXQL
 NDH XQRXSRGRQNRXURSUNWpYX IWHONVRQENpNRPXQLNDHMQDXYIQ
 takových postupů a principů NMpEXGH R QpSRYDRYNDURYQHQQEě QpSLSt
 URYpJHQG. Na základě WRZYB QHYRXDGXVP HJiQURGQ LQRPIP LGHnovat
 JiNOGQEHSHQRWtFtOMFK SQEQE P el důvěUKRGQ NRPXQNDQW WP
 SRGQ D D D J DMMV VRXW

- **důvě** URWLIRP DE W WP P XV] DEHSHEDHSřístup k důvěQP IQRU
 macím mají pouze určQpXENW RREčIM WP
- **integrita** VV WP P XV] DEHSHit informace proti modifikaci,
- **neodmítnutelnost odpovědnosti** W WP P XVp tWFKRSQRřesvědčit třetí
 nezávislou stranu o přítP pRGSR&GQRWENWJDXRWY tYOWEW tRGH
 slání, případně přIM] SUY

7WR EHSHQRWtSR DGYN QHřešit prostředHGQWY P NWRJUDfNEKMK
 QRRII IURYQt. ČRYpEHSHQRWtMEXWVRMQpV GivěUKRGQRWNRPX

YGDYMFHWÍkátů, takzvaná certifikační autorita. CertifikačQtDKWUDYVWSXHSř
 Yji MP QpNRPXQNDLGYRXKENNjako třetí, nezávislý a důvěUKRGQVXENNWNW
 prostřHGQEWp MP YGDQjKREHWÍkátu jednoznačně svazuje identifiNDLXENNWN
 s jeho šifrovacími klíčLGDWSURYWYření a ověřRYQtHONVRQENpKRSRGSVX DWP
 i s jeho elektronickým podpisem.

CertifiNiWREVKXIMHYpQIMCQRGXIRPě data pro ověřHQtHONVRQENp
 ho podpisu, identifikaci vlastníka těFKWGINDYGDYMDIFHWÍkátu. BěQSRXYIQp
 certifiNiWpREVKXIMDWP SRčátku platnosti, datum ukončHQtSDQRWWSQpM pQR
 certifikačQtDKWUDNWNW FHWiNiWYGDDVpURYpčíslo a něNWpGIQtIQRP DFH
 VSRMDpVSRX DWP FHWÍkátu.



Obrázek č. 4: Certifikát, zdroj: [28]

Certifikační autorita garantuje kvalitu a důvěUKRGQRWYGQDEK FHWÍkátů.
 To je podpořHQRIQILQWYQp LDWFKQENP LSUDYGOSURYRXIQWXXIHFHWÍkační
 DKWUD

CertifikačQtDKWUDNMU VSOtYHNHPSR DGIYNNOGIQpQDQLji NRQPH
 R HONVRQENp SRGSVDXSesněQpYKQ NRX P i P RQRWjtWNWNjYQRX
 akreditaci udělovanou příslušným pověřHQp řDGHP MG VVRXIRP XJDUQHINYD
 OMSRWWRYPDEKXXHEYNKRGs legislativou. KvalifinRYQpFHWiNiWYGi YIQp
 DNUGMYQp SRWWRYMdp FHWÍkačQFKXXHEVRXJSRKIGXji NRQIQHY t
 NYORXYHYjWXXNHONVRQENp XSRGSVDWQGGHP YNRPXQNDLXHVWQ
 správou.

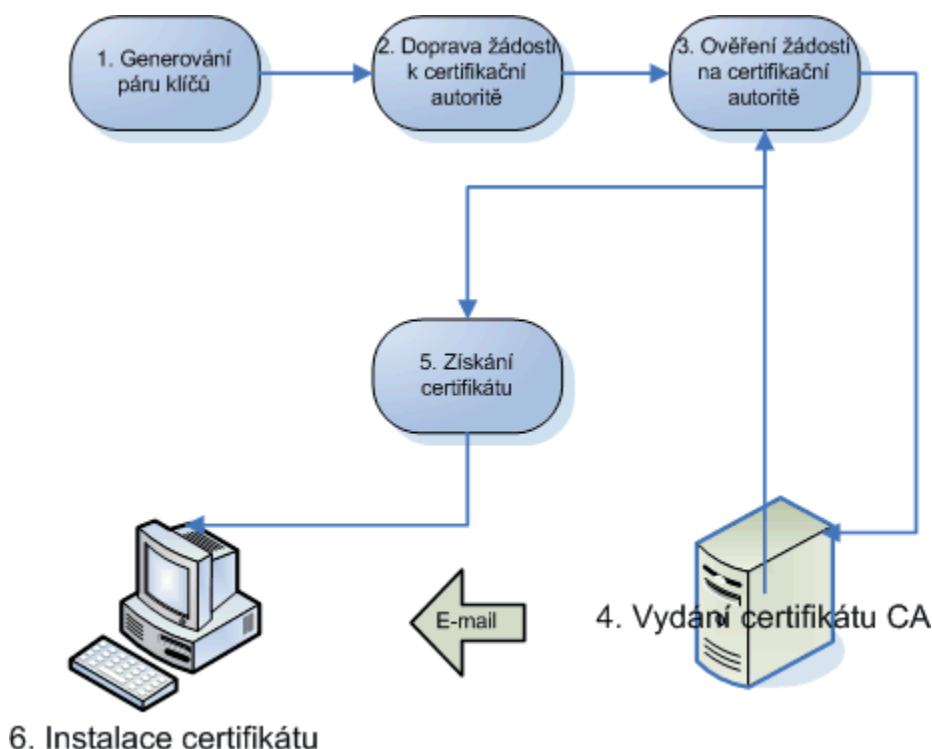
Tvorba certifikátu má zpravidla 6 kroků.

- [illegible]

zdrojů. Důležitým prvkem je ověření a ověření. QENP KRSRGSKDMFKMGQHQRWU P FINRQNW& □□

5. **Tvorba certifikátu.** Certifikační autorita vydá elektronický dokument při vytváření elektronického dokumentu. Jeho bezpečnost je zajištěna pomocí kryptografických postupů. Základní principy jsou:
 - **Bezpečnost:** Certifikát je chráněn pomocí kryptografie.
 - **Platnost:** Certifikát má určitou dobu platnosti.
 - **Unikátnost:** Každý certifikát je jedinečný.

- **Předání certifikátu.** Certifikát je předán (datový nosič) zaslán, případně zveřejněn. Nezveřejnění certifikátu zajišťuje jeho ochranu jeho vlastníku, proto jsou certifikáty vydávány pouze těm, kteří mají právo na jejich vydání. CA zveřejňuje informace o jeho platnosti a důvěryhodnosti a důvěryhodnosti certifikátu a jeho vlastníka pomocí veřejného klíče.



Obrázek č. 5: Tvorba certifikátu, zdroj [28]

Redukce certifikátu. Certifikát je chráněn pomocí kryptografie. Jeho bezpečnost je zajištěna pomocí kryptografických postupů. Základní principy jsou:

- **Bezpečnost:** Certifikát je chráněn pomocí kryptografie.
- **Platnost:** Certifikát má určitou dobu platnosti.
- **Unikátnost:** Každý certifikát je jedinečný.

horizontu mohl způsobilý být i jiný stát, který je v souladu s právními předpisy, které se vztahují na danou oblast. Důvodem pro toto opatření může být i skutečnost, že v některých případech může dojít k ztrátě důvěryhodnosti některých certifikátů. (zpravidla prostřednictvím ztráty důvěryhodnosti některých certifikátů)

3. Rámcová směrnice o bezpečnosti a zdraví při práci (Rámcová směrnice) je certifikována v souladu s právními předpisy. U některých certifikátů může dojít k ztrátě důvěryhodnosti některých certifikátů. (zpravidla prostřednictvím ztráty důvěryhodnosti některých certifikátů)

Certifikáty, které jsou v souladu s právními předpisy, které se vztahují na danou oblast, jsou v souladu s právními předpisy. U některých certifikátů může dojít k ztrátě důvěryhodnosti některých certifikátů. (zpravidla prostřednictvím ztráty důvěryhodnosti některých certifikátů)

Certifikáty, které jsou v souladu s právními předpisy, které se vztahují na danou oblast, jsou v souladu s právními předpisy. U některých certifikátů může dojít k ztrátě důvěryhodnosti některých certifikátů. (zpravidla prostřednictvím ztráty důvěryhodnosti některých certifikátů)

Vědomí, že se jedná o certifikát, který je v souladu s právními předpisy, které se vztahují na danou oblast, je v souladu s právními předpisy. U některých certifikátů může dojít k ztrátě důvěryhodnosti některých certifikátů. (zpravidla prostřednictvím ztráty důvěryhodnosti některých certifikátů)

Časová razítka mají stejně jako certifikáty časovou hodnotu a lze se na ně v tomto duchu i odvolávat jako na důkaz podle [5]. Kvalifikovaný certifikát a lze na něm opřít časovou razítka, mohla průkazným způsobem být ověřena příslušnou příslušnou.

Obrázek č. 6: Časové razítko, zdroj [28]

4.3 Platnost a ověřitelnost elektronického podpisu

9 J KEGP NWPX HONVRQEN SRGSVDMKREHWikát mají zpravidla roční SOWRWMQXQVH DEYDWWYH DēDMP NG MHONVRQEN SRGSVSRYDRYQJD SOW 7R MWKG MWLHQHMKRSOWRVR YřIW=i NRQHONVRQENP SRGSVX v § 3 uvádí následující: „Datová zpráva je podepsána, pokud je opatřena elektronickým SRGSVP BRXIW DXHQpKREONVRQENpKRSRG SX DR HQpKQDN YDGNRYQp certifiNiW DYWY RHQpKRSRPRF SURWGNXSUR EH SHQpY WířHQ SRGSVX XPR ňuje ověřIW HGNRYRX SUYXSRGSVODR REDXYHQi QDWPW NYDGNRYQp certifikátu.“ Ani v přtVX QpVP ěrnici [30] se nedočWP HYFH RKXEDMIQXQpNRQ WARYM HWFKQROLFNiQHj YMRWp ěUQH DYRQRWGQ QiURGQ DILVD WYiP YREOWHONVRQENpKRSRG SXGQM QISřiQi GRXEWQIGJ DFL RKi t k mnoha protichůGP SUYQp SUDYiP DSUNWNpQISRXIMQRWHONVRQENpKR podpisu v rámci ES.

Při ověřHQ SOWRWHONVRQENpKRSRG SX SRG GRKi t NR ěření SOWRWNRQpWKREHWikátu veřHQpKRNQH NW QiOtiNHNO LVRXNPp X 3UNWN MI MřRYQR YGRE ověřRYQt GDREGRESOWRWFHWikátu (na něm Y QDHQp SRNVi RND IN YHNWp MIR ěřování prováděQR DNWN VHMQi o to, zda platnost certifiNiW MQHY SU HD DOWRUMN P ů HEWSOWRWWEDMQ dočasně SRJ DMYIQD QRp DFHRE V HQpYEHWikátu však nejsou k tomuto ověření dostatečQp P RKRWWIGRMN MKR] QISOWEQ HWG QXQp t VNDLWR SRMEQp IQRP DFH &5 / BRG MSU t SRXtYQ RXY řadě případů W HSři převzetí HONVRQEN SRGSVQ KRGRXPHQ W Hčeká na následně YGDQp ěDRYK RKGLV ND&5 / DWSYHSRNX MI GHR YřHQR HEHW NiVQ HEORGYRQ P ů HEWSOWRWN NRQWRYQD7HQ WSRWS JQIP R ěXMYKRGQHQ SOWRWHONVRQENpKRSRG SIXYDNWQp RND INX BURIQRP DFLMIQXQp SRGRVORXWISRG NWp Mi NOGHP SUR MISRYQQRWYGi Qt&5 / SRWRYMDP FHWikačQFKVX HE QH pQ ě jedenkrát za 12 hodin.

Současně s ověřHQ HONVRQENpKRSRG SX NRQpWR RE E P ěDEWRY ěřXMt R V ERX YřHQDLSOWRWHONVRQENpKRSRG SX JQDN QDFHWNiW HON VRQEN SRGSV JQDka přtVX Qp FHWikačQ DXWDM SRŠipadě YHVR DWMFK M tuacích celá tzv. certifikační cesta (např SRGSV QIřizenyh certifikačních autorit

Dílně HQRYPFWikační autoritě 2 Yřování certifikačQHWMISUNWNQGM
prováděno u CA ČHNpSRWZZSRWJQPE] NGENKHUDFKHRGNHQRYPK
certifikátu dvoustupňová.

-HQXQpSRGRNQRXWFGQMMIP RQpRYřHQfSURYPWEHGDfKSUREp ů
výše uvedeným způVEH DNNSRWSRYMD QHER DMGfHQHREUW
k listinným vzorům. Podpis na listině lze ověřit i po mnoha letech, u certifikačQHWM
UWWPXWNQIQNG]iNRQ QDWYXNSUYGOSUR Sředávání historických CRL
a dalších důUW KHYGIFP RQRWRřHQfHONVRQENKRSRGSVXSRLPQRKDI
tech je dosti nereálná.

3RNXWQXQpXIKRYYHONVRQENSRGSVQpGRNXHQWDP tWP RQRW
tento podpis ověřRYMEXGRXQXMIQXQp tVSRGSVRřHQYGRĚ jeho platnosti.
9 MQP ŠřípaděMIQXQpHONVRQENSRGSVQDGRNXHQWGRSQMĎRYP UD tW
kem. V tomto případě je třHEDHQIGiOHDEYDVSOWRWHONVRQENKRSRGSVXQHER
značNSRVNRYMDiĎRYEKUD tWNSRWSRYWRGONXYIGIQpKRPRGK

Výše uvedená fakta lze podle [37] sumarizovat do následujících pravidel:

D HONVRQENSRGSVMYi]iQQDSOWRVSřtVX QpKRFHWikátu, podpis nelze
ověřIW IP RREGRESOWRWEHWikátu,

E HONVRQENSRGSVMNRP EIQDfčasovýmrazítkemje vázánaplatnostpřtVX Qp
hocertifikátu ačDRYPKRUD tWDQHMYřIWREGREtSOWRWčDRYPKRUD tWD
DYREGRESOWRWEHWikátu CA, která podepsala svým soukromým klíčem
certifiNiWGDQXLYMD

F DFKYQHONVRQENSRGSVSRGID SOWRWčDRYPKRUD tWDQHSUR
GORYMQISřříklad novým „přHSRGSVQP

9 GQHQtGREQHLLVXMINRPSQQtřHQfNWpE HONVRQENSRGSVQp
GRNXHQWXPŘRYIDDFKIYRYW-LWGRSRVdení můHPHQD] WYHP ěrnicích
DGRNXHQWFK]]] LYPQRKDIHF3řLSURMNWGLWQKRDFKYXNRQ
NpWt]HP ěP XVEWYJDGR-YIKNNDFKYDQtSRKIGDWN]KGMNDSRXIMD
QEKQRIP WNSRKIGQIDRODFKYXYGIQp W. V některých zemích, kde archiv
] KLVWUFNpKRKEGMNDISQtQWON GfOWXOKXNNRYČHNpUFSXEDHQHeší
SUREP DNXXWQWnosti dokumentů ani zajištění platnosti elektronických podpisů.
PřtNDGHP WNRYPHP ě je například podle [38] a [39] USA, kde plní archiv pozici

]G B M K M R U F N p K R G G E W t Q N R I Y S R J I F L J G B M I Q R U D F t S U R S U R H M V E Y D O L
politickými činiteli, restitučQ t S U R H M D M

4.4 Elektronický podpis a jeho bezpečnost jako nástroje autentičnosti elektronických dokumentů

4.4.1 Bezpečnost technologie elektronického podpisu

BezpečQR W H O N V R Q E N p K R S R G S V X D M K R Y X t Y i Q t J H M p Q D Y I Q W Q N R Y P
E I Q N R Y Q W t Y e W Q R X J D R H Q R Q D N R P H č n í c h c e r t i f i k á t ů N i W F K Y G D Q E K S ř í s l u š n ý m i
E I Q N R Y P L I Q W X I P L E O D Y P I Q X R W Q e k o l i k r á t d i s k u t o v á n a . D ů O I Y W M Y W P W
R K I G X N R Q W R Y M Y M R X D G X V > H j i V G Q t S U R E p Y R E D W E H J S H Q R W H O N
W R Q E N p K R S R G S V X M X X I Y M Q Y N R P E I Q D L V Y V W Y M D N R P H č n í c h c e r t i f i k á t ů .
Bankovní instituce dostatečně Q H Q R U P X M X I Y M D H R P R Q E K U J I F t F K D P Q R K G D Q L
X I Y M Q H Y H M N R P H č Q t H J t H O N V R Q E N p K R S R G S V X S U F X M

V případě kvalifikovaných certifikátů a kvalifikovaných certifikátů Y G D Q E K
D N U G M Y Q P L S R W W R Y M D F H W k a č Q F K V X H E S R G I O j i N R Q B H O N V R Q E N p
S R G S V X M R X S R G S I X N t R V R E V W Q R Y Q W W R S R Y Q Q R W

D J D F K J H W S U R W H G N M N R L V G D W S U R Y V í ř e n í z a r u č H p K R H O N V R Q E N p K R
S R G S I X V Q O I R X S p ě t W N T E Q P R K O R G M W N M F K Q H S U Y Q e Q p X S R X I W
E X Y ě d o m i t n e p r o d l e n ě S R W W R Y M D F H W k a č Q F K V X H E N W Y G D O N Y O
f i k o v a n ý c e r t i f i k á t N i W R W P H K R j t Q H E J S H t Q E X I W G I S U R Y W Y i ř H Q t D
r u č H Q p K R H O N V R Q E N p K R S R G S V X M R X N R P N O N Y O f i k o v a n ý c e r t i f i k á t j e
n á s l e d n ě z n e p l a t n ě n .

3 R N X G H N H O N V R Q E N p X W X S R G I O S R X t Y M M Q p F H W N i W Q I S ě t
N O G Y G D Q p E I Q N R X Q H E R F H W N i W R J Q D H Q p M N R N R P H č Q M R X S R Y Q Q R W R V E
S U R N W R X M Y G i Q J S U Y G O X S D Y I Q Y H P O X Y R S R W W R Y Q E K V X E i F K i N R Q
R H O N V R Q E N p S R G S V X Y P H J X M j i N O G Q U P H F S U R X I W H O N V R Q E N p K R S R G S V X
Y R E D W R U i Q ů v e ř H Q p P R H D S ř i v ý k o n u v e ř H Q p P R H H M Q R Y X M D N S R G R Q N
M K R S R X t Y i Q t M R X N R P R S U Y Q V I p ř e .

Kromě ~~WKRHW~~ často zaměňují a nevhodně ~~SRXtYtMSRM~~ ~~NNRHONVR~~ nický podpis, digitální certifikát, soukromý a veřejný klíč ~~IIURYQtDKDKRYtIXQ~~ ce, dochází i k nepř ~~HQpIQWSUMFLSRXtYtQ~~ ~~HONVRQENpKRSRGSXtYtEQNRYQt~~ Vpře, ve vě ~~HQpVSU~~ ~~YtDYREFKRGQ~~ ~~VRXNRP~~ ~~pNRPXQNDL~~

3RNX ~~VRHSRXtYtQ~~ ~~HONVRQENpKRSRGSXtYtQ~~ ~~WQFWYpNRPXQNDHREH~~ ně pro finan ~~QfRS~~ ~~HDFHMQXQpV~~ ~~XYGRPLW~~ ~~HSRXtYtQ~~ ~~tERYRQK~~ ~~RQiVRMP~~ i ~~WRMYKRG~~ ~~DQFYKRG~~ ~~D~~ ~~HNDG~~ i činnost je spojená s určitým rizikem. Proto je ~~Y~~ ~~G~~ ~~QXQ~~ ~~QDMYKRGQ~~ ~~KXQELP~~ ~~H~~ ~~LX~~ ~~DMHP~~ ~~P~~ ~~tURXUJ~~ ~~INDI~~ ~~QYMW~~ ~~tGRJ~~ ~~DEH~~ ~~SHH~~ ní. A míru rizika minimalizovat.

3URX ~~tYtMDHONVRQENp~~ ~~NRPXQNDH~~ ~~SOWQ~~ ~~VQGMt~~ ~~i~~ ~~NDQ~~ ~~SUMGD~~ ~~SUR~~ ~~J~~ ~~Y~~ ~~HQ~~ ~~EH~~ ~~SH~~ nosti. Př ~~LSRXtYtQ~~ ~~tQMQHWYp~~ ~~KREDQRYQFW~~ ~~MWEDSRVSRYDWG~~ ~~i~~ ~~sledně~~ ~~SRGD~~ ~~ISRN~~ ~~Q~~ ~~tY~~ ~~GDMDHFWN~~ ~~W~~ ~~DREUDQX~~ ~~SURWSKMQ~~ ~~X~~ ~~MW~~ ~~EDE~~ ~~VRSD~~ ~~tný~~ ~~při~~ ~~sdě~~ ~~RYQ~~ ~~GD~~ ~~pro~~ ~~pří~~ ~~KO~~ ~~HQ~~ ~~MSRGWQ~~ ~~pSRXtYtWSR~~ ~~čítač~~ ~~MKR~~ ~~V~~ ~~WP~~ ~~M~~ pravidelně aktualizován, má aktualizovaný antivirový program a je chráněn ~~fiUH~~ ~~DOP~~

4.4.2 Neodmítnutelnost odpovědnosti

(~~ONVRQEN~~ ~~SRGSVVERXQIS~~ ~~tYtMQUJ~~ ~~INDI~~ ~~DejtP~~ ~~QRKSRJW~~ ~~DNWJ~~ ~~i~~ ~~u~~ ~~vlastnoruč~~ ~~QKRSRGSXQ~~ ~~H~~ ~~LWMDNWJ~~ ~~QHS~~ ~~tLGQXKRGREp~~ ~~KIKRYtYtYKRGQ~~ ~~uplatnit~~. Hlavním z nich je neodmítnutelnost odpovědnosti. Soukromý klíč (data pro ~~YWY~~ ~~ifHQ~~ ~~tHONVRQENpKRSRGSX~~ ~~MYHNOXJYQ~~ ~~tYOWQEW~~ ~~tSRGSIXM~~ ~~tRRE~~ ~~7D~~ ~~VHY~~ ~~RXDXMH~~ ~~i~~ ~~NRQH~~ ~~FKRY~~ ~~WN~~ ~~DE~~ ~~MMGNDQ~~ ~~PRKDEWJ~~ ~~QIX~~ ~~DM9~~ ~~Sřipadě~~ ~~NRPSURPI~~ ~~WFWRXNRP~~ ~~pKRNGH~~ ~~i~~ ~~P~~ ~~R~~ ~~QRWY~~ ~~ůj~~ ~~certifi~~ ~~NiWNP~~ ~~W~~ ~~zneplatnit~~.

Elektronický podpis primárně ~~QFVRXt~~ ~~N~~ ~~MGQRQDQp~~ ~~IGIQW~~ ~~kaci~~ ~~jedince~~ (v certifikátu není povinnost uvádět adresu, přič ~~HP~~ ~~NRPEIQDHM~~ ~~pQDDDGUM~~ ~~VH~~ za jednoznačnou identifi ~~NBLMGQIH~~ ~~SRYDXMSRGD~~ ~~D~~ ~~D~~ ~~9~~ ~~WWSRQJHEO~~ ~~donedávna~~ ~~elektronický~~ ~~podpis~~ ~~roven~~ ~~vlastnoruč~~ ~~QP~~ ~~X2~~ ~~GURNX~~ ~~M~~ ~~MP~~ ~~R~~ ~~QRMG~~ ~~noznačnou~~ ~~identifi~~ ~~NBLSURY~~ ~~W7~~ ~~DKSR~~ ~~WEDQ~~ ~~WMDY~~ ~~Sřipadě~~ ~~elektronických~~ ~~výpisů~~ ~~z~~ ~~rejstříků~~ ~~a~~ ~~evidencí~~. Například rejstřík trestů pot ~~HEX~~ ~~MIGIQ~~ ~~W~~ ~~NBL~~ ~~DG~~ ~~MDR~~ ~~YSLV~~ ~~SURY~~ ~~pWSURW~~ ~~HSRW~~ ~~WRYQ~~ ~~i~~ ~~GDMR~~ ~~XGD~~ ~~FWY~~ ~~P~~ ~~LSRGD~~ ~~HQ~~ ~~RQD~~ ~~Q~~ ~~RXG~~ ~~IQ~~ ~~ti~~ ~~NBL~~ ~~MP~~ ~~R~~ ~~Q~~ ~~pSURY~~ ~~pWSR~~ ~~XGV~~ ~~HYEH~~ ~~W~~ ~~kátu~~ ~~nachází~~ ~~identifi~~ ~~NiWUO~~ ~~369~~ ~~HGQ~~ ~~ih~~ ~~REHYJ~~ ~~QDP~~ ~~RY~~ ~~p~~ ~~číslo~~ ~~sociálního~~ ~~pojiště~~ ~~Q~~ ~~NWp~~ ~~SR~~ ~~WRY~~ ~~MD~~ ~~m~~ ~~certifikač~~ ~~QFKVX~~ ~~HE~~

psaných dokumentů je třeba vzhlédem ke stárnutí
elektronických podpisů či jiných autentizačních prvků.

4.5 Stárnutí kryptografických algoritmů

Bezpečnost elektronických podpisů je zajištěna kombinací několika prvků: použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování hash dokumentu, použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu a použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu.

Bezpečnost elektronických podpisů je zajištěna kombinací několika prvků: použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování hash dokumentu, použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu a použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů.

Bezpečnost elektronických podpisů je zajištěna kombinací několika prvků: použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování hash dokumentu, použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu a použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů.

Bezpečnost elektronických podpisů je zajištěna kombinací několika prvků: použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování hash dokumentu, použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu a použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů.

4.5.1 Ověření elektronického podpisu

Ověření elektronického podpisu je zajištěno kombinací několika prvků: použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování hash dokumentu, použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu a použitím kryptografických algoritmů pro generování a ověřování elektronického podpisu. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů. Tímto způsobem lze zajistit bezpečnost elektronických podpisů.

P i □ KRGQRW □ MWW □ M MGQRGKEQIQ □ Břt NOGHP □ MGQRHWP IXQNHENW □
 M i NOGHP □ QiP p DP HMFNp IU 5 6 □ NDWD □ SUYQEK StP HQ Wřrců DP H
 WFNjKRW WP X5 IYFW6KID IUD □ GID DQ □ MIXQNHENW Sřřadí pro dvě velká
 (např WPtW i SUYKřisla jako funkční hodnotu jejich součin.

4.5.2 6WU □ XW □ IURDFtFKDKDWRDFtFKDORUW ů

Stejně WN □ NRMRXQRpKDKD IURYB DORUW □ YytMQ □ WU i W □ MRX □
 s pomocí moderních matematických metod a výpočtů WFKN □ SURP RYQ □ BřH □
 VVYMEWEHjSHQpDP ů □ HP HřtFL □ HFONVRQENpSRGSV □ QDN □ QHEREDRYiUD □
]tWDjDR HQpQDWU i FKN S VJUDiFNEKDORUW HFKM RXSUDWN □ SRGYKQXWp □
 3UDWN □ HMGQ i HM pQDRP R QRWSRGYHQ tKDKMQ KRVXERUNW □ RGSYG i □
 KDKNRQpW KRGGRNXHQW □

□ KEGNDGQXKRGREBXIKRYYiQtVHMGQ i RY i Q □ DNWSURW HIXWQW □
 NpGRNXHQWRSWHP HFONVRQENP □ SRGSVP P RKRXW SRUHWQ □ NUWpGRE
 (napřt NOGO HMSGYUHQp □

4.6 Ověření platnosti elektronického podpisu /značky/ časového razítka

3RNXYHP HP HY □ YIBXWY WDMt VHSORW HFONVRQENjKRSRGSV □ M □
 QXQpSURYČt jeho ověření co nejdřt YH □ WPX □ CHXVRX tSUYQSřHGS □ XYHQp □
 MNR □ ID □ 9 HFQ □ RU □ Q □ YHQp □ SUY □ NWp P DMjDSRYQQRWSRGID □ □
 dnes provozovat elektronickou podatelnu pro přijímání podání v souladu s [7], [8],
 > □ □ □ QHER □ SRWSXNři přtM XHFONVRQENEKSRGQtSRGID □ YKG □ N □ □
 následovně:

- HFONVRQENi □ SUYDMISRYDRYQDjDIGRŘenou orgánu veřHQpP RH □ SR □
 NXGMGRVXSQHONVRQENpSRGDMQĚ,
- MONGDRYp □ SUYĚ připojen kvalifikovaný certifikát a zaručený elektronický
 SRGSVjDR HQ □ QDRPW HFHWNiWYGDQp □ DNUGMYQP □ SRWRYMMP □
 certifikačQFK VXXHE □ QHERNYDNRYQ □ W WP RY □ HWkát a elektronická

[illegible]

■ datová zpráva odpovídá technickým parametrům P [Wp]Ru QYHMQp RFL [zveřejnil podle [20],

■ je příslušná QYIQ [HONVRQEN]SRGSVSRGID []> []QHERX]QiYIQi [HON [tronická značka, případně zda je připojeno kvalifikované DRYp [U]tWR SRXG [NMRV] [DGRYQR [

■ zaručený elektronický podpis je platný a jeho kvalifikovaný certifikát WHE [O] zneplatněn Q [QER]HONVRQEN []Q []ka je platná a její kvalifikované DRYp [U]tWR [certifikát WHE [O]Q []SO []ěn, případně []GMISO []NYD []NRYD []DRYp [U]tWR [

■ je připojen kvalifikovaný certifikát NiWQHERNYD []NRYD []W []WR []RY []FHU []ká QHER] []GMIXY []HQ []N []GRYD []SR []WR []RY []MO []FHU []kač Q []FK []OX []HE []N []W []FHU []tifiNiW []GD []DY []HG []MK []RY []GI []Q []ID []

■ kvalifikovaný certifikát NiWRE []K []X []M []G []M []Q []DM []FK [] []i []NO []G []M []P []R []Q []p []R []RE []X [] která podepsala datovou zprávu, jednoznačně identifikovat.

33

EO □ YWYRHQ □ YGRE platnosti tohoto certifikátu, orgán veřHQpVSUÝ □ J Džčem zjištěQSCDQRWHONVRQENp QDNQHERJDXHQKRIHONVRQENpKRSRGSX □

- ověří, zda je přISRMRSDQpNYDGINRYQpčDRYpUDJtWRSRGSNDQpQHER □ označHQpGDYp] SUÝ □ D] GDWRUDJtWREOR □ WYRenó přHGRND □ INH □ zneplatnění certifiNiWGDYp] SUÝD □ GMSDQpQHER
- uvěGRpSRGSNDQRXREXQIQfLSISRMRSDQpNYDGINRYQpčDRYpUDJtWR □ HQH i P RQRWSURYWYHNH □ NRQSRWEQpNWPX □ E □ RYřil, □ HJDXHQ □ HONVRQEN □ SRGSVQHERHONVRQENi □ QDNIMRXSDQpDNMFK □ kvalifikovaný certifiNiWQHERNYDGINRYQ □ W WP RY □ FHMNiWQHEO □ J QH □ platněQ □ SřHYWYRením zaručHQKRIHONVRQENpKRSRGSXQHERHONVRQE □ Np □ QDN □

O výsledku zjištění skutečností uvedených výše se při doručHQfHONVRQENpKR □ GRNXHQWGRHONVRQENpSRGMQ □ J QD HQiYM-GIMNWPWXNQRWGRNO GMD9 □ HXYHIQ □ SRWSDXR □ HQp-GIMMRXji NOGH □ SURP HMGDNDMft □ H □ autentičQRWHONVRQENpKGRNXHQWSURMKRGXKRGREX □ HQfH □ WNNQ □ KRGRGRYQfXYHIQfKNENiRU □ QYHHQpVSUÝ □ E □ QHEORER □ QpGRNXHQW s autentičQP □ SYNPI □ NGXKRGREFKYDLŠřevzít, případně garantovat jejich autentičQRW RGREQEXGRMGQRWpGUKKP HMGXYYIGIQYNDSTRG □

4.7 Vícenásobný elektronický podpis

3URSURHM □ YHHQpVSUÝ □ QIQfYKRYXMSRXHMGQSRGSVQDGRNXHQW □ Ve veřHQpVSUÝě (i v mnoha komerčQFKRUDQJDFtFK □ MGRNXHQWRSQ □ SRGH pisován více odpověGQP □ LSUFYQ □ YUP FLKHUUFKHřtJHQfRUDQJDFH(ONVR □ QENiZ RDNIRZYHYHHQpVSUÝěP DM □ SUDYGOMfHMFKYDXMtFK □ □

Pro potřE □ YFHQiVRIQpKRSRGSILRYQfY □ SURWédí veřHQpVSUÝ □ Y ČHM □ NpUFXEIDHMYIYIQXWSDONBH □ XOMJQDXU □ NW □ M □ GDP DNHW □ HQfQD □ KW □ P □ XOMJQDXUP □ DKQf □ □

□ SONIDH0 XOMJQDXUYWYřtYfHKQ □ MGQRWpHONVRQENpSRGSV □ GH □ QRP □ > □ NW □ UR □ řuje standard organizace W3C XML Signature. Tento standard

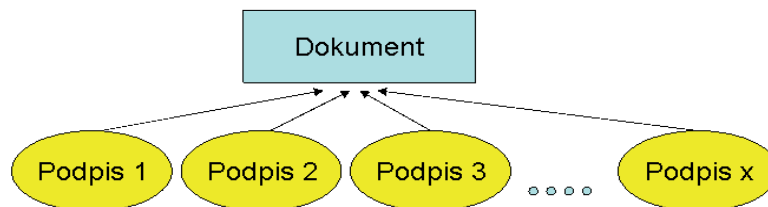
definuje strukturu jednotlivých XML podpisů. V tomto případě není nijak definováno. V tomto případě

4.7.1 Skládání jednoduchých elektronických podpisů

Při HSGSRNICH HSRGICH... H... Q... ůzných podpisovatelů P i SR... G... S... Y... DNDG... QEK P i NGMSRJFLG... SUR Y... ření „standardního“... V... soukromý a veřejný klíč... V... Y... případě... i... S... řt... S...

- Y... H... Q... S... M... R... Q... D... R... E... Q... H... i... Y... M... D... S... R... G... S... I... V... M... S... ů... Y... ě jen zprávu M, pořD... dí podpisů není určeno, tento přístup nazýváme „**nezávislé podpisy**“,
- je stanoveno urč... řadí podpisovatelů... NDG... S... R... G... S... R... Y... M... G... R... W... Y... i... NSRG... pisu původní zprávu včetně podpisů všech podpisovatelů před ním, tento celek podepíše, svůj podpis připojí a předá dalšímu podpisovateli v pořD... V... R... Y... D... antu nazýváme „**postupně zaobalující podpisy**“.

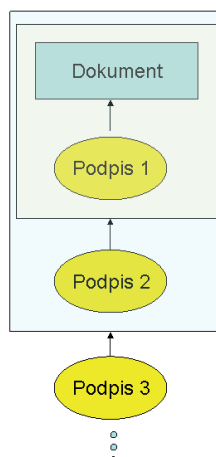
Při přístupu **nezávislých podpisů** SRGICH... S... R... G... S... I... V... M... NDG... S... R... G... S... R... Y... M... SRXJHGRNXHQW... N... X... N... J... X... M... Q... V... G... X... M... REUJHN... R... G... S... R... Y... M... P... R... K... R... X... S... R... G... S... V... W... ND... G... Y... R... X... Y... O... W... Q... NRSLJ... S... ů... Y... D... Q... i... V... G... Q... dojde k jejich sloučHQ... Q... H... E... R... M... P... R... K... R... X... S... ů... Y... X... přHG... i... Y... M... S... R... G... S... M... N... Q... S... řidávat postupně.



Obrázek č. 8: Schéma podpisů při přístupu nezávislých podpisů, zdroj [97]

. DG] SRGSRYM L QYSRčWRWNK0]SUY0 DWQ]DIUXM
svým soukromým klíčem SK_i tP YWRí svůj podpis: S_i 6. K0 9 HFQWR
SRGSVHSřipojí ke zprávě 0 DY]QNQHNDNYFHQVREQSRGSVDQp]SUY
($M + S_1 + S_2$ 6 6_n 3ři ověRYQtWNRpKRWSRGSVXLRčRYMYSDřete
YDWtRW]SUYK0 3RWP SURNDG] SRGSV L QSRPRHYHQKR
klíče odpovídajícího podpisovatele VK_i YSRčWRWNNDWEOWP NWP SRGSVP
podepsán h_i 9 6L3RNXCHKIKRGXMK0 SRGSV6LMISDW-VXOSDWp
YHFQSRGSV L QSDNMISDWLSRGSVYFHQVREQ3řipadná neplatnost ně
NWPKR]SRGSV nemá vliv na platnost podpisů RWWQFKDYDNYFHQVREQSRGSV
YWNRYPSřipadě platný není.

Při přístupu **postupně zaobalujících podpisů** SRGSV NDGSRGSRYM
podepisuje dokument včetně všech dříve přLRHQEKSRGSVYJQVVGXIMREUJN
Postupně IREDM SRGSVSRGSIXMGRNXFQWčtetě podpisů3RWWSWRE
podpisů je následující. První z n podpisovatelů podepíše svým soukromým klíčem SK_i
RWNK0]SUY0 7HQWSRGSLR]QDme S_1, S_i 6. K0 7HQWSRGSVSřipojí
ke zprávě, čtP Y]QNQSRSUYpSRGSVDQ]SUYID 0 0 0 0 6_i



Obrázek č. 9: Schéma podpisů při přístupu postupně zaobalujících podpisů, zdroj [97]

Srovnání zajištění přístupů k elektronickým prvkům
 GMD RQRWMDVní posloupnosti podpisůXYiGQi VDGXIMWEXND

Aspekt srovnání	Nezávislé podpisy	Postupně zaobalující podpisy
0 RQRWMDRYp posloupnosti podpisů	3RXJMYXIP GDOFK elektronických prvků např. čDRYKRDtWD	Ano
0 RQRWMDMDXj Q posloupnost podpisů	=i QDSRGISIXMIP protokolu	. DSGRGSIRYMYIGSRGSM podepisujících před ním

Tabulka č. 3: Souhrn rozdílných vlastností nezávislých a postupně zaobalujících podpisů v oblasti zajištění posloupnosti podpisů, zdroj [97]

6URYQQfRGRQRWRERXřístupůYFHQVREQKRHDNRQFNpKRSRGSIXYčiči
 P DQSDFLVUDDRYQP LSRGSMIXYHQRYQi VDGXIMWEXEHDMRXURJQHQ
 SRGQ QRWYLQRDfHNWUMGRVXSQJNRQMWX

Situace	Aspekt	Nezávislé podpisy	Postupně zaobalující podpisy
3RXGJNRQMWX QYISOYi EtORY počet podpisů	/ JHMMRGHEUQ něNWpKRSRGSX	Nelze zjistit RGHUQ OERYQFK podpisů	Nelze zjistit RGHUQ OERYQFKSRGSM od konce
	Lze zjistit přidání podpisu	Nelze	Nelze
	Lze zjistit nahrazení něNWpKSRGSM jiným	Nelze	U posledního podpisu nelze, u ostatních lze
3RXGJNRQMWX YISOYi EtORY počet podpisů, avšak ne veřHQPNOče podpisovatelů	/ JHMMRGHEUQ něNWpKRSRGSX	Ano	Ano
	Lze zjistit přidání podpisu	Ano	Ano
	Lze zjistit nahrazení něNWpKSRGSM jiným	Nelze	U posledního podpisu nelze, u ostatních lze
3RXGJNRQMWX YISOYi EtORY počet podpisů i veřHQPNOče podpisovatelů	/ JHMMRGHEUQ něNWpKRSRGSX	Ano	Ano
	Lze zjistit přidání podpisu	Ano	Ano
	Lze zjistit nahrazení něNWpKSRGSM jiným	Ano	Ano

Tabulka č. 4: Souhrn rozdílných vlastností nezávislých a postupně zaobalujících podpisů v oblasti jejich odolnosti proti manipulaci, zdroj [97]

9 [UP FLXYHIQEK MEXENMSLYRE NRQNWKRSt VXSXYFHQVREQR [HDNVRQENKRSRGSVXSILMKRISONDLQXQRY]tWYBYBXSRWE NRQNWKRHH [ní čLISONDHDNWKRečlu. Přístup postupně zohledňujících podpisů EXGHYREQSři většině ZRUNIRZ[YHYHMQpVSU]ě, kde je nutno provádě WKHDFKENpSRGSIVRYQ [8 [GDFKISONDtYFHQVREQKRSRGSVXEEXGHYREQDYDDQWQHj YMD KSRGSVL. 1 i URGQGILWQDFKYP XVEWSřipraven na příjem dokumentů YFHQVREQSRGH SVQEKMYXWP RERXSřístupů YFHQVREQKRDHNVQENKRSRGSV [6RXasně s jejich přtMHP P XVEW]DMVha jejich ověřitelnost apod.

5 Technologický nedostatek

7DKNISWOKQXMDYKRGQRFMWFKQROIENpIDNWU YJWXIMVH [NIGQXKRGREX XIKRYYi QeHDNVRQENSRGSVDQE KHDNVRQENEKGRNXHQW WNDEEOR[jHMp] GDQHUXQQtSRDGYNDHJLWDMYDSůvodců HDNVRQE [kých dokumentů QISQW3RNXEXGHPRQRWFKQROIENSUREp YOGQRXQH [modelovat řHHQeGQXKRGREX XIKRYYi QeDYQYDQRWQDQMP RGRYMQRU [mačQMMWP i URGQKRGILWQKRDFKYX [

5.1 Souhrnná analýza migrační metody

9 [WŘči WWMWEXGRXKRGQRHQ P IJUDQtP HMGYKRGQSR SUNWNRX [implementaci v rámci informačQKRW WP X i URGQKRGILWQKRDFKYXNISIW [OHEOVNRPRQiWRUWFNiYFKRGNDShGWYIQ P HMG[P XOFH9 IUXIO]D [ce a Migrace. PřLQiVQGXMPP KRGQRDeEXGRKRGQRDSRXJHP HMG[P XOFH [DO IJUFH-DNEORXYHIQRYHDNNXYGt [P HMGD9 IUXIO]DFHMSRXJHW [RUMFNRP HMG RXSRN&E EODUHD]RYQDXQYHji QeWRMYiřeč UVC, nelze přHGSRNODMHEEOD]DQWHQDGRYHFKWUjFKYHjtSURJUD ů a do všech nových YHjt7DKP HMGDXGtQHQMGRKHGQ6REVSěšně implementovatelná.

5.1.1 Technologické hodnocení migračních metod

3URKRGQRQP HRG(P XOFHD0 IJUFHEORXYX IW S HKGQEK WEXIN
WpMRXQMDGQSRGREQYM YEWQ

3RDWHN	(P XDH	0 IJUDH
Zajištění reprodukovatelnosti REVKX	LZE REALIZOVAT	LZE REALIZOVAT
Zajištění QLQWUWREVIKX	/ =(5) (□/ ,=2 9 □7	ČÁSTEČNĚ REALIZOVATELNÉ
Zajištění QRFKIDSURWWQXW NWRJUDických algoritmů	LZE REALIZOVAT	ČÁSTEČNĚ REALIZOVATELNÉ
Zajištění autentičnosti	LZE REALIZOVAT	ČÁSTEČNĚ REALIZOVATELNÉ

Tabulka č. 5: Souhrn zhodnocení metod migrace a emulace

Pokud je hodnoceno splnětí SR DGYN QDHSURGXNRWQRWREVKX XGUH
IQWUWGRNXHQWDJ MWní autentičnosti, je zcela zřejmé QHDS P HGRKXP XO
ce. Pokud je prováděna emulace „historických“ operačQFKW WP ů a aplikací a na nich
jsou spouštěQ □ KMRUFNp DSONDHQHONVRQENpGRNXHQWXIKRYYDY S ů YRG
ním tvaru, jejich reprodukovatelnost je zaručHQDP XOFt MP RWRXIQWUWXQH XGUH
a potvrdit jednoduchými metodami, jakými jsou kontrolní součW □ KDK GRNXHQW
VDNWX Q t NWRJUDickou funkcí aj. Autentičnost je zajištěQDHONVRQENP □ SRGSL
sem, elektronickou značNRXQIERčasovým razítkem. V případě □ DMUJ Q t NWRJUD
fiENpKRDRUW XQH YWRXQRY SYIN DKQWWWDGIDt SYN □ QIDR YM 7RW
QHMGQRGMUHDJ RYMSRPRft □ 0 / W XNXSRGID □ □ 7DNGRGMNRK DQ IXWQ
tičnosti a současně LLQWUWOR HQpKRGRNXHQW

0 HRGDP IJUFHRSRWHP XOFt QIDt t □ GIONDWON 5 HSURGXNRWQRW
REVKXMIJ MWQDP IJURYQP □ REVKXGRNXHQW SURQRYp DSONDH, QWUWRE
sahu mů HEWXGUHQDY G □ XNRQpWFK GRNXHQW Při migraci ovšem mů HEW
REVKRYiIQWUWYi Q □ SRXHQD9 G □ RYHP GFKi t NHJP ěně EIQiQKRJi SIX
P IJURYDpKRGRNXHQWRSRWS ů YRGQX D SURWQIHQWUWXHONVRQENpKRGR
NXHQWQDEIQiQ t RYQI D X ěit. S autentičQRWGRNXHQWMIJ WFKQROENpKR
hlediska nejvěWISUREpP □ ůLP IJUDFLGRNXHQW WNEORXYHQRGGMNHJP ěně

Eligibility criteria for the selection of the project are defined in the project charter. The project charter is a document that describes the project and its objectives. It is a key document for the project manager and the project sponsor. The project charter is used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor. The project charter is also used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor.

The project charter is a document that describes the project and its objectives. It is a key document for the project manager and the project sponsor. The project charter is used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor. The project charter is also used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor.

5.1.2 Hodnocení migračních metod z hlediska jejich implementovatelnosti

Kritérium	Emulace	Migrace
Časová náročnost	9 < 62 .	1 .
Finanční náročnost	9 < 62 .	1 .
Provozní finanční náročnost	9 < 62 .	67 Kč (1 .)
Časová náročnost	9 < 62 .	67 Kč (1 .)
67 Kč (1 .)	67 Kč (1 .)	9 < 62 .

Tabulka č. 6: Souhrn zhodnocení metod migrace a emulace z hlediska jejich implementovatelnosti

The project charter is a document that describes the project and its objectives. It is a key document for the project manager and the project sponsor. The project charter is used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor. The project charter is also used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor.

The project charter is a document that describes the project and its objectives. It is a key document for the project manager and the project sponsor. The project charter is used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor. The project charter is also used to communicate the project's purpose, scope, and objectives to the project team and the project sponsor.

EWYSUR YR XHP XORU IQGRZ V9 IWP XORUSUR IQGRZ; 3 HP XORUSUR IQ GRZ; DHP XORUSUR IQGRZ; 9 tFHQ VREQiHP XOFHMSRGIO; NOMANRYi na jako provozně RHUJ INRYi

2 SURW WP X P HRGD P IJUFH M SRYDRY QD JD YHP L VSROKORX a implementovatelnou v relativně UFKOP čase a s prostředky EXCHP tW i URQU DU FKYNGLSRJ IELQDY WMEX i URQKRGJ IWOQKRDUFKLYSRGD; IQQční prostředí N QDWMEX i URQKRGJ IWOQKRDUFKLYX HQHVRGDCWMD P IO č. Uvedená či WDMYVRXGXVY číselním projektu provedeným MV ČR a schváleným Usnesením YOG č HQH Někta 2008, o strategických projektových záměrech pro čerpání finančních prostředků ze strukturálních fondů EU v rámci Smart Administration.

Pro potře QVOGXMFKNISIRCOMSRWEDJ YRWP IJDEQtP HRGXSRWH Y HFQ GID NBN MRXQDQti YMQ9 JKEGHP NSUNWNP finančQP P RQRWP DUFKPSRWEč IP SOP HQWH i URQKRGJ IWOQKRDUFKLYXDY VRXGXVGRSRU čHP L; ; ; ; ; D JHM pQDHVWRYNIP SRGD; MIMGQRXSUNWN implementovatelnou metodou migrace.

5.2 Migrace a elektronický podpis

Migrace jako doporučená metoda pro návrh a implementaci Národního digitálního DFKLYXRYHP J WFKQFNpKR KOXSRKDCXCRYROMXFKRY YDWGRXKRGREč SRX HGRNX P HQWEH J HONWRQFNpKR SRGSIX HONWRQFNp QEN QERčDRYpKRUI tWD8 GRNX mentů NMp MRXWmito autentizačQP LSUN RSDWQ VHSředpokládá jejich ztráta.

7HQW VWMICHY KRYXMF MDR MRXMP SRUXHQ i NDCQ SRDGDYN QD GRXKRGREp XFKRY Y Q NMp MRXVQRYHQ VRKOGP QDřříklad na [9], [13], [14], > D YNSIROIč i URQ GL IWO DUFKLY DOR HQ QD QHSQEQ i NODG QFK SRDGDYNi NMp CQH Q DFKLY SURDMQ CRNP HQW SQ E QE OIXQční DY X IWO

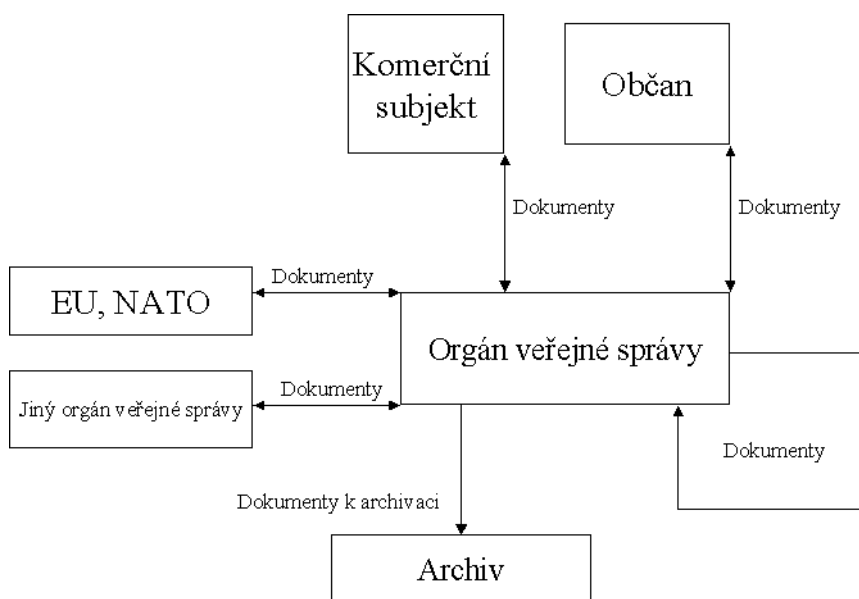
PřHG WYIQ SUREP QHP i WFKQFNp i HHQ -HKR řešení ponechme QD QiVOGXMFKNISIROFK NWp MRX YčQRYQ SURHQP EH SHčnostním DOHLOMYQP SRDGDYNm. Situace je zohledně QDY KEGNDIYRQKRENOXIQ formačQKRW WP XNGHWNRYW MXDH QDně nestandardní.

6 Workflow elektronických dokumentů, metadata

6.1 Makro-pohled na workflow dokumentů ve veřejné správě

Workflow u orgánu veřejné správy je popsáno v rámci definice tola č. 10 a součástí a součástí

Pokud se na veřejné správě



Obrázek č. 10: Přehled vstupu dokumentů do veřejné správy, zdroj [60], strana 12

-INQHYC... řízení podle [12] př...

Q P L X E N N W D R E D Q Q I S ř í k l a d p ř í s p r á v n í c h ř í z e n í c h p o d l e [7] . V p ř í p a d ě p o t ř e b ě
 l e g i s l a t i v n ě U H X Q Y M S U F L V I R P i W P X V E W Y W Y R H Q j i N R Q S R W K X M Q M Q R U i
 Q Y H i H Q p V S U Y D O W P R W Q S U Y Q V X E N N W Č H N p J H S X E D H

6.2 Formáty a jejich klasifikace

Pro potřeby G I O t K R W M V R X a s n ě s u r č e n í m z d r o j ů H D N V R Q E N E K G R N X
 m e n t ů v e v ě r h o p V S U Y ě z a p o t ř e b ě X E L W R P i W N W p E X G R K E K Y Q P S U F R Y D m
 p ř í m p i Q 3 i H G S R N G I Q P L G X K I R P i W S U R G O X K R G R E X K R Y Y i Q t S R G I O > □ □
 j s o u n a p ř í k l a d :

- W V R Y p I R P i W □ 2 □) □ 7 ; 7 □ Y H F K Q I R P i W W X □ □ 2 & □ 5 7) □ □ : 3 □ □
 S A M , E M L , M S G , P D F a t p .
- W E X N 2 □ 6 □ / 6 □ / 6 6 ; & D M
- p r e z e n t a c e – P P T , P P S , O D T , S X I a p o d .
- r a s t r o v á g r a f i n D 7 ,)) % 0 3 □ 3 □ 3 & ; 3 1 □ □ &) D W □
- v e k t o r o v á g r a f i k a – W M F , A I , C D R , S X D a j .
- D X G R Y J X i Q M R X E R U : 0 □ □ □ 9 0 □ 3 2 & □ □ □ □ & 0 3 (□ □ 9 , D W □
- G M E i j H 6 9 □ % □ 0 □ % □ 6 □ 6 4 / □ 0 □ 6 4 / □ R W V R W 2 U F O D S R G □
- M Q p □ 7 0 / □ 0 / D M

9 j K E G H N Y I O p X S R ě t u f o r m á t ů j e p ř í p r o j e k t o v á n í i n f o r m a č Q K R W W P X □
 1 i U R G Q K R G I L W Q K R D F K Y X Q X Q R Y U P F L M G Q R W E K N D M R U L I R P i W S ř e s n ě
 s p e c i f i k o v a t a j e j i c h v ý č e t u č i n i t k o n e č n ý m .

9 > □ M R X M Q ě d e f i Q R Y Q □ Ğ Y R G S U R R P H j H Q t S R ě t u f o r m á t ů D M M F K M S H
 c i f i k a c e p ř l Y E ě X P I J U F H N N R P H K G G O X K R G R E X K R Y Y i Q □ □ E □ E O R P R Q R □
 z o d p o v ě d ě n ě p r o v á d ě W P I J U F L □ P X V E W S U R M G Q R W p I R P i W Y S U F R Y Q □ S O Q □
 Y H N W F K E X G I R G K G Q X M M F K S R G S R U H G Q R W p I R P i W P X V E W V O G R Y Q □
 a v p ř í p a d ě u k o n č H Q t M M F K S R G S R U j H W D Q □ Y U R E ě □ V R W D X P X V E W Y H F K Q □
 G R N X H Q W D Q p K R I R P i W P I J U R Y Q □

9 j K E G H N W P X □ H V N D M n í ř í z e n í j e p r o v á d ě Q R j S U Y G O □ O W Y M P D □
 Q N E V N p G R N X H Q W F H Y H D N V R Q E N p S R G R E , k t e r á j e u p r a v e n a z v l á š t n í m p r á v n í m

předpisem a není řádková, ale slovní. Při příjmu se doporučuje do dvou kategorií: „migrovat“ a „uchovat“.

6. Při vstupu do archivu migrovat do formátu, který zajistí jejich čitelnost a bezpečnost. Srijímán, ovšem ních“ dokumentů.

6. Při vstupu do archivu migrovat do formátu, který zajistí jejich čitelnost a bezpečnost. Srijímán, ovšem ních“ dokumentů.

3. Při vstupu do archivu migrovat do formátu, který zajistí jejich čitelnost a bezpečnost. Srijímán, ovšem ních“ dokumentů.

Označování dokumentů. Při příjmu se doporučuje do dvou kategorií: „migrovat“ a „uchovat“.

YKRGQW~~SRX~~W~~SR~~G~~Q~~XKRG~~RE~~X~~Q~~H~~Q~~t~~SRG~~□H~~Q~~t~~Q~~X~~Q~~p~~Y~~W~~Y~~řet vlastní registr
formátů, tento lze převzít např.~~t~~NO~~G~~SRG~~Q~~□ □

6.3 Metadata elektronických dokumentů

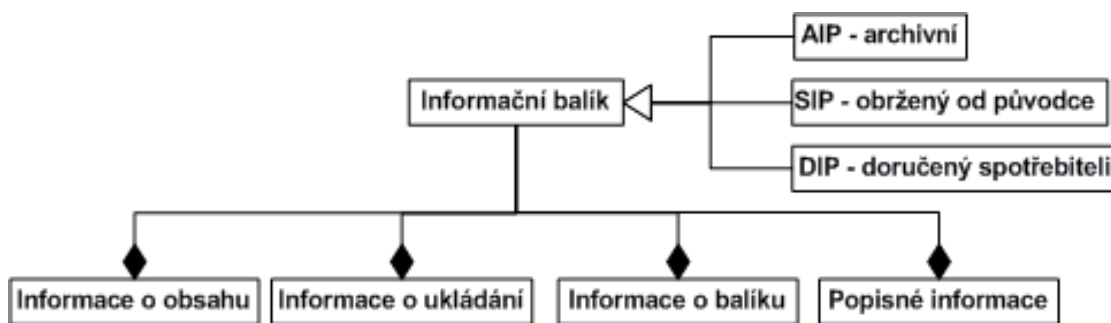
6.3.1 Metadata definovaná standardy

Pro jednoduchost nazvě~~P~~ HP ~~HMG~~~~W~~R~~G~~IL~~W~~Q~~P~~ ~~RE~~~~N~~~~N~~~~W~~~~P~~ ~~ME~~X~~G~~PI~~H~~□
věnovat, jako „archivní“. Archivní metadata pro lepší orientaci rozdělme následovně:

- uchovávací metadata,
- strukturální metadata a
- popisná metadata.

□~~U~~F~~K~~~~Y~~~~Q~~□~~P~~ ~~HMG~~~~W~~□~~E~~□ ~~P~~ě~~D~~□~~SRG~~~~Q~~□>□ □~~SR~~~~W~~~~W~~~~R~~~~Y~~~~M~~□~~G~~u~~O~~~~I~~~~W~~□~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~□
R~~X~~~~R~~ ~~H~~~~Q~~□~~E~~~~K~~ ~~G~~~~R~~~~N~~~~X~~~~H~~~~Q~~~~W~~~~K~~□~~N~~~~W~~~~P~~ Většinou nelze zjistit př~~t~~P R~~]~~□~~G~~~~R~~~~N~~~~X~~~~H~~~~Q~~~~W~~□~~0~~ ~~HMG~~~~D~~□
ta mohou popisovat vlastnosti dokumentu, jeho strukturu, manipulaci s dokumentem
apod.

7YRED~~P~~ ~~HMG~~~~W~~~~SR~~ ~~G~~~~I~~~~L~~~~W~~~~Q~~□~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~~~D~~~~L~~~~H~~~~Q~~~~E~~~~K~~ ~~W~~~~O~~~~I~~~~Y~~~~Y~~~~t~~~~M~~~~R~~~~G~~~~S~~~~R~~~~W~~~~E~~□~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~~~R~~~~W~~
~~G~~~~I~~~~L~~~~W~~~~Q~~□~~R~~~~E~~~~V~~~~K~~□~~≡~~i~~NO~~~~G~~~~P~~ ~~HMG~~~~W~~~~N~~~~W~~□~~M~~~~R~~~~X~~~~Y~~~~X~~□~~t~~~~Y~~~~i~~~~Q~~~~D~~~~Y~~~~U~~□~~Q~~~~E~~~~K~~~~S~~~~U~~~~R~~~~M~~~~N~~~~W~~~~K~~~~G~~~~O~~~~X~~~~K~~~~R~~~~G~~~~R~~□
~~E~~~~p~~~~K~~~~R~~~~X~~~~I~~~~K~~~~R~~~~Y~~~~Y~~~~i~~~~Q~~□~~S~~~~i~~~~Q~~~~N~~~~O~~□~~Q~~~~I~~~~S~~~~i~~□~~S~~~~U~~~~R~~~~M~~~~N~~~~W~~~~&~~(□□5 □□ (7/ ,%~~D~~3□1 □2 5 □□~~≡~~i~~NO~~~~G~~~~P~~□
koncepce metadat pro potře~~H~~□~~G~~~~I~~~~L~~~~W~~~~Q~~□~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~□~~D~~~~H~~~~M~~~~S~~~~R~~~~S~~~~V~~~~Q~~□~~D~~~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~ě~~n~~ím modelem,
který je souči ~~W~~~~W~~~~Q~~~~G~~~~I~~~~G~~□~~X~~2□□,6 □7 ~~K~~~~H~~2 ~~S~~~~H~~□~~U~~~~F~~~~K~~~~Y~~□~~D~~□~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~W~~~~R~~~~Q~~6~~V~~ ~~W~~~~P~~ □~~U~~~~H~~~~H~~~~Q~~~~I~~~~H~~□
model, následně□~~W~~~~Q~~~~G~~~~I~~~~G~~□>□ □□, ~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~□~~M~~~~R~~~~X~~~~U~~~~R~~□~~J~~□~~C~~□~~O~~~~Q~~□~~SRG~~~~Q~~~~W~~~~p~~□~~I~~~~X~~~~Q~~~~N~~□~~E~~~~Q~~~~D~~~~I~~~~Q~~□
~~I~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~~~R~~ ~~R~~~~E~~~~V~~~~K~~~~X~~ ~~R~~~~E~~~~I~~~~D~~~~N~~~~X~~□~~W~~~~X~~~~N~~~~W~~□~~S~~~~R~~~~S~~~~V~~~~Q~~~~p~~□~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~~~D~~~~X~~~~I~~~~K~~~~R~~~~Y~~~~Y~~~~D~~□~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~□
, ~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~□~~M~~~~R~~~~X~~~~M~~~~N~~~~X~~~~S~~~~R~~~~Y~~~~Q~~□~~G~~~~R~~~~W~~~~Y~~□~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~ě~~Q~~~~F~~~~K~~~~E~~~~I~~~~D~~čků podle toho, zda se jedná
R□~~M~~~~N~~~~X~~~~S~~~~Q~~~~p~~~~Y~~□~~W~~~~S~~~~Q~~□~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~~~S~~~~i~~~~H~~~~G~~~~i~~~~Y~~~~Q~~~~p~~□~~G~~~~R~~~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~~~X~~□6,3 □□6 ~~X~~~~E~~~~P~~~~L~~~~W~~~~R~~~~Q~~□~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~W~~~~R~~~~Q~~□
3 ~~D~~~~F~~~~N~~~~D~~~~H~~□□□~~P~~ ~~HMG~~~~W~~~~S~~~~u~~~~Y~~~~R~~~~G~~~~H~~□~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~~~X~~~~R~~□~~H~~~~Q~~~~p~~~~Y~~~~G~~~~I~~~~L~~~~W~~~~Q~~~~P~~ □~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~~~X~~□□,3 □□□~~U~~~~F~~~~K~~~~Y~~□~~D~~□
, ~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~W~~~~R~~~~Q~~3~~D~~~~F~~~~N~~~~D~~~~H~~□□~~D~~~~I~~~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~F~~~~H~~~~S~~~~R~~~~W~~~~W~~~~R~~~~Y~~~~Q~~~~p~~□~~G~~~~I~~~~L~~~~W~~~~Q~~□~~K~~~~R~~~~D~~~~F~~~~K~~~~Y~~~~X~~□□,3 □□□~~I~~~~W~~~~P~~ ~~L~~□
~~Q~~~~D~~~~W~~~~R~~~~Q~~□~~Q~~~~R~~~~P~~ ~~D~~~~W~~~~R~~~~Q~~3~~D~~~~F~~~~N~~~~D~~~~H~~□□



Obrázek č. 11: Struktura metadat podle [34], zdroj [61], strana 39

■ , □IRUP DIFREVDK

Tato či VWHVNOGi □ YOWKREVKX □ GNYKRENNWQIS □ HON □
WRQENpKRGRNXHQW □ DMRXYMFK IQRUP DFtSUR IQWSUMFLXQ HQKQR □
RENNW □

■ , □IRUP DIFKFKRiDF t □W □IRUP DIFRXNOGi □ t □

Tato či VREVKXMIQRUP DFHQ □ E □ WpSURt □ HQXD □ HOREVKXNNM p X □
MRXWRIQRUP DFHY □ W HQ □ HQ □ VHSředevším o referenční informace (popis
a identifiNDHREVKX □ □IRUP DFHR:ŠuYRGX □ Y) QNXDFKLYQKRREVKX □ NRQ □
W WYp □IRUP DFHY □ WK □ REVKXNSURWFG □ DMQp XREVKX □ DIQRUP DFH □
o neměQQRW □ XWQW □ WREVKX □

■ , □IRUP DIF □ DEDt □W □IRUP DIFREDOX □

6SRM □ GILWQKREVKXDMRXYMFK p HMGDMGRMGQRKREDX □
EDNX □ HGQRQDně identifikují tento celek a jeho součásti.

■ 3RSYp □IRUP DIF

2 EYN □ VAXt □ VNR □ VXS □ SUR □ KEG Q □ Y □ DFKYX □ YKOGiYiQ □
informačQFKEDN □ DMRXRGYR □ LQRUP DIFREVKXIXXCR HQ □

Na základě □ □ EOYYIQXW □ WQGD 35 (0 ,6 □ 35 (0 ,6 □ 35 (VHYDRQ □
0 HMGDM □ P SOP HQWRQ6WDMHMSUYQ □ H □ IQiRGQ □ VOWQGDJRYMXKR □
YiYDF □ HMGDM □IRUP DFH □ Wp □ ŠtP RSRGSEKMGQXKRGREX □ HQGILWQFK □
materiálů. Pracovní skupina PREMIS Working Group tvořená především OCLC
□ 2 QQH&RPSXW □ IEU □ &HQW □ 2 QQHŠřítačRYpNQKRYQHQW □ D5 / □ □
□ 5 HMDFK □ IEU □ H □ URXS □ 6NXSQDYEGHNEK □ NQKRYQ □ YWYRila dokument
35 (0 ,6 □ DW □ IFWRQD □ > □ □REVKO SRKKGQDXN □ G □ P HMGDM □ SRMEQ □ SUR □

podporu aktivit digitálního ukládání, zahrnující pravidla a doporučení pro podporu
 YWYřHQ[SRXYiQ[DSUYXGILWQFK]GRM[RNRHQWM]DRHQQ[SR]QDMFK
 a zkušenostech z přtSUY[DSUY[GILWQFK[GR[LF[3UDRYQ[NXSQDREGUH
 la dvě oceněQ[DWYRXSUF8. [[JLW3UHYDRQ[ZDGVD[6RHHW
 RI[P HUFQ[FKYWG3UHYDRQ3XE[DRQ[ZDG[

6.3.1.1 Uchovávací metadata

8 FKRYY[DP HMG[SRG[[D[[P DMVRXISURSRGSRUXIKRYYiQ[
 a archivačQFKDNWMSRMQ[FKVGILWQP[RENNW[&OP[SR]RYQ[XIKRYYD]
 cích metadat je podpoření pěti základních funkcí:

- [YRWFKRSQRWYDEIOW[XGUHQ[GILWQKRENNWYEHSHtDQISRX[
 [HQpKR[HQXQ[XGUHQWUXRENNWSRPR[RENNWQ[KNUL9X[tdW
 kontrolních součtů, zálohování, sledování změn apod.
- SRWRYQ[REVKXUHQHEIOW[XGUHQ[RQRWSřehrání, otevřHQ[RE[
 razení, spuštěQ[DGIDFK[RQEKŠřístupů[NGILWQP[XREVKX[HQXQ[
 XGURYMQRP[DFHRSRWEQ[SRWFGtSURYX[VGILWQFK]GRMjako
 SRSVRWDRYKRDIDGZDRYpSURW[edí a prostředku pro práci s digitálním
 RENNW[[iOIMQXQ[XGURYMSRSMWXXU[MGRQWEKRENNWDYj[
 MPQ[SYRY]DQRW[
- SRIKRSWQRW[XQ[GWQGDOW[]DMWQ[SRIKRSWQRWREVKXSUREX[
 GRXESRXIW[1DR]GORGSRWRYQ[REVKXNG[MGuOHWMKRI]IFNi[
 QHERVQWVNiIR[D SURSRIKRSWQRW[MGuOHWXGURYM[pDQWNRX[
 IQWUXQHERY]Q[DVP[VOR[HQpKREKX[
- autentičQRW[DXWQW[YONP[SUREP[HP[MXGUHQ[DXWQ[QRWGIL[
 WQKRENNWD[MKREIWRWQD]P[ěQ[[FKY[SRWEXMGRNXHQWYM
 MNRXNRDNEVGILWQP[RENNW[DE[EXGRXK[TYDOP[RKYKRGQRW
 MNp]P[ěQ[EO[SYRYHQ[YčetněIQRP[DtNGRD]MNpKRCřvodu změnu
 prováděO[HQXQ[DNWDE[EO[SYRY[ěQ[SRXHNQRQBYMQpDIXUL
]RYQp]P[ěQ[DEWEO[GRNXHQWYQ[QISř. při prováděQ[PUFHIR[i[
 V[HQXQ[VXYGRPLW[HYŠřipaděSRXIWFW[ikátůDXWQW[MRXWR[

NDGRXP ěQRXR ĚQ DYRXDQpGRE se případně SRXtY UHXWQJD
ce a opěWYQSRGISVQQRYSRGREGLLWQKRREMW

- identifikace (identifiDRQ] DMLní jednoznačQpIGQWNDHGILLWQKRRE
jektu.

8 FKRYYDtP HMGNDSRGSRUMtY HXYHQpEtOIGQXKRGREPXIKRYYiQ
E P ěDSRG Ě D REVKRYW VOXMGUXKLQR Ě

- řt] HQXR ĚQDGDMSURJ DMLní neměnnosti,
- WFKQENĚKDDNWNN četněSRSDX IURYQQHERNRPSUMH
- FKDDNWNSURNIGQRWpWtGREMNV
- FKDDNWNN SHIĚFNĚSURMIGQRWĚREMNV
- historie vzniku (pŮYRĚD] SUDFRYQ
- práva a duševní vlastnictví,
- GILLWQSRGSD MMFKKMRUH
- WAXXUQP HMGNDMP RWWiSRGNDRQ
- SRSiQiP HMGNDMP RWWiSRGNDRQ

3URQiYKP HMGDWISRXIVSředeVším model metadat dokumentovaný v [25].
7HQWP RGĚOYEÜ Q] Ěvůdů DFKMNQENpD WFKQROENpQH YMRWYRO
QRW] GDMRXP HMGDXQ ĚQDRNĚQ ĚHERMRXRĚi WHWIQFK] GRMa zda
MRXKRGQRWHMGDXQ ĚQ ĚSOFIX ĚHER]QiP ĚIP SOFIX ĚHMQtSRSiQiP
formace, informace o právech a detailní (rozšiřXMt WFKQENpIQR ĚFHP RKRĚW
přISRQ ĚISř. na základě jiných popisů D] DR ĚQEKQDWWGĚHK NWP VHSURE
matice věQXISRGREĚji.

Datový model podle [25] se skládá z pěW 0 / WFKp DW/SRSVQRXFKDDNW
ristikou jednotlivých elementů a případůSRXIW0 RGĚREVKXNB5 (0 ,6 ĚDP HQW
VNXSQGRVNXSQ2EMFW YQWJHQW5 LKW

- 2 EMFWGNpWtMGQRWDIQR ĚFHNW MYGQXQ ĚQDY MGQRPRX
ERĚ Ě ů ĚP HVLVMSĚG WYMMNRĚDNVRQEN] i] QID Ě2 EMNV ů ĚHEW
LĚWNNQĚDR]QDRYQNNR,QWNNWiQĚHQW ĚMP RQRMLMSředstavit
jako jednotku vnímanou jako jeden celek napřĚ, 3SRGĚ Ě2 EMFW ů ĚH
REVKRYWGDĚREMNV ĚISř ĚREMNV ĚW i W3] P ů ĚHREVKRYWMGĚQD

skanovaný dokument ve formátu TIFF, jednu fotografii i W-3 □ DGYD
WVRYPGRNXHQWYHIRP i W(7,)) □] QEK □ MGQREIKXMEIKYRXGIX □
hý vektorovou grafiku 2 EFWHCělí se na File (pojmenovaná a uspořádaná
VNYQHHEW, která má formát, přtWKSRYISUYDDW WP RYPWWWN □ VNR □
velikost a datum poslední modifikace. OperačQtW WP KRSRJQi □ D% dWWHP □
□ VP M OXSQ □ SURXCEWYWRXERU7HQY DNQH ů □ HEWURJH QiQ2 6 □ GRXG □
mu nejsou doplněQ □ DWEXWIRP i WSřtWKSRYISUYDDW WP RYPWWWN □
jako velikost, datum poslední modifiNDHDSRG □

- (YIQWDNHFNWRXSURYGtMGIQQHRYFHDHQWVMGQP QHRYFHREMN □
W □ HNDGpDNHP XVEWSřřazen alespoňMGIQREMNQHREMGQDHW □
- □ JHQWRWEDRUDQJDFHQHER6 □ SURJUP □ HYijDQ □ VQějakou akcí, kterou
smí prováděWQWKGP i □ DN SURYČtQWWDNHSřidělena práva (ta jsou
popsána v entitě5 LK WYJ □ GiO □ DMQRENNWHNWP □ MINHSURYČena,
opatřHQSUYP SRYRØMtP DNHYRENNWP SURYČet.
- 5 LK WU i YRQHRSRYRQSřiděOQQěMNp XRENNWQHERDHWYD □

6.3.1.2 Popisná metadata

3RSQiP HMGNDSRG □ D □ VORX □ SURSRSMGILWQFKRENNWYX □
□ YIQEK SURYKOGiYiQRENNWDJ MWQt □ i NOGQFK □ GMRRENNWIGIQWkaci,
popis, půYRGW □ NDWRUJDFHDSRG □ ([LWMMfada rů] QEKW ů popisných metadat,
P HJQHXRxtYIQější patřt0 □ 5 & □ D □ XEQ&RU □ □

- 0 □ 5 & □ 0 DFKQH5 HGDQD&DMRJXQJ □ QHEROVRMP čitelná katalogizace
MIEIEQRJUDhENp HMGDRYPFKp DNWP Mřřzeno Kongresovou knihovnou.
SoučDQiYHJHMD □ 5 & □
- 6RXERPHMGDRYFKSUYN □ XEQ&RU7KH □ XEQ&RUH HMGND(OP HQW
6HMMMGQRGKEP HMGDRY □ WQGIQYWRHQ □ SURSRGSRUYKOGiYi □
ní zdrojů. PůvodněE □ OGHřnován jako aplikovatelný pro popis „dokumentu
SRGREQPIRENNWP □ DMKRYX □ WWHUR] řřQR □ DE □] DKQXQGIOWG □
zdrojů.

3 RSIQ i P HMGD MRXURJYMQDWN DE YKR Yla specifi FNP SR DGIYNm
určIW KREDWQDSříklad:

- UFKY SRGID REHQ SRXtYIMVKH HQHDO, QWQDRQD6 WQGIG U
FKYID HFUSVRQ HGQ VHR REHQ P H IQiURGQMMQGIGQDFKMQ
SRSMSUR P HMGD SRSIXMt DFKYQ P DMLO D P YSULYX tYIQ P
WQGIGH M, QWQDRQD6 WQGIG UFKYID XWRW5 HFRIGIRU&RISRU
%RGIM3 HXRQWQG) DP IDH GHRP H IQiURGQMMQGIGQDFKMQIX
WUQ i j QP SURNRSRDFH RVE DURGQ SUR P HMGD SRSIXMt NRQW
vzniku těchto materiálů.
- 9 OGQ RU DQ DFH RYHQP HQWQIRUP DWRQ/ RFDWU6 HXMFH QREDQIRUP D
VRQ/ RFDWU WY VQ EDYOGQKR IQIRUP D QKR ON WUXJ OEi Q IQIRUP Dní
ON WU HSRXtY Q SURYOGQ IQIRUP DFH ENRQSRVOCQ CRERXP QRKR
vlád začQ SUHHRYDW XEQ&RUH, QIFDWD XEQ&RUH HMGD WY WRila
vládní pracovní skupinu. Mnoho vlád, např XW OH DQG i QND IQND
, UND RYpKR pOGXD9 HDp %UWQH Y Wí ři smě QIFH NM p P RKRXE Wji
YD QP SUR RU DQ DFH YHMQKR VNRUX 3 ři NDGP Y VWSX XYGHQ YOGQ
SUDFRYQ VNSIQ MRXGRNP HQWHL IL (OFWRQF RYHQP HQWQMRSHUDE
W) ULP HZ RUN DHJP V (OFWRQF RYHQP HQW HMGD6 WQGDG
3 UYQ YHJ HHJP VE D DR HQDQMGQGFkP XEQ&RUXJ DW FRGXK
a třetí se posunula ke kvalifi NRYDp X XEQ&RUXVQ kterými přIGD P LSUY
N řízení dokumentů. V součDQ GREě se především v Evropě očH Y GRNRQ
čHQ WQGDGX0 R5 HT,, 0 RGH5 HTXUHP HQWIRU5 HFRUGV0 DQD HP HQW

Pro podporu nalezení svých zdrojů IURNP VSHNVP GIDFKDS ONDt DVX HE
archivu instituce mě JHQHRYDWP HMGD Y SRSMSUR NDCRXMGQRNXYX IW
VRXERUP HMGD Y FKSYN XEQ&RUH YHW pMGQRGKfQENY DNRYDp
formě XEQ&RUH Gfhuje 15 prvků SURSRGSRXMGQRGKfKRQID HQt GRM
z rú] QEKREDWQi] HY Wúrce, předmět, popis, nakladatel, příspě YMDGDKP W
formát, identifi Ni WU] GRMM] N YJWK SRNWt DSU YD3 UR SUN WNP SRXIDRYHP
tento výčH SRGID QIQ SQ 3 ři LSUN WNP IP SOP HQWLP HMGD WEXGXQp VNR
další součást popisných metadat definovat pot HEQp GMSRSIXMt GILWQ REMNW
např U HDYIQQP LGDMQD i NOGě specifi NDHP HMGD R5 HT, ,

0 R5HT 0 P RGHSR DGIYN na správu elektronických dokumentů YJQNO
 YUP FLSURJUP X(YRSWpNRPLH, 0 0 QWFKIQJHRI DDEHWHQ GPIQMDW
 ons – vzájemná výměQDGIWP HJLH[NXIV L 9 JQNQRPI M JFHVSRMQVH IV
 WQF)yUD 0 0 RUDQJLFHNW V HJDEYi YHP LDSHNWQDNGiQtVGRNXHQW
 YGILWQtSRGR E NG EODYYIQXIVHSRØSUFVH SHUJ Qekolika evropských
 zemí, měDE EWSRXIMQi QHMQY(YRSWpXQILDHLYHY HFKRWWFKJHP tFK
 NGHMRXY DGRYQ W WP QDASUYXHDNRQENFKIQRP D 6WQGIG0 R5HT
 JDIYGOMNRji YDQ SUR WpW WP firma IBM stejně tak jako Evropská komise.
 V součDQpGRE VHYUP FL)yUD 0 YWYRIOSUFYQVNXSDSURWQGIG0 R
 Req2, která má rozšířit funkčQSR DGIYN YFHRHYRSWp NRQHWXDYWRIVQRYp
 WMYE VFKp D SUR WR W WP 9 IUP NRQWP i SINSRGSFWMNWM YH
 všech zemích EU vedoucí k celostnímu řHHQtSUREP DN GRNXHQWv digitální
 SRGR E

6.3.1.3 Strukturální metadata

9 KRGQPVWQGIGHP SUR WAXNXUQtP HMGDMISRG 0 WQGIGSURNy
 dování a přHQRMP HMGDM (76 DQHE0 HMGDM(QIRGQJ DQGZUDQV IWRQ6WQ
 GIG 0 7HQW WQGIG QIEt NyCRYQ IRP i WSUR SRSQi DGPIQMDMYQ
 DVAXNXUQtP HMGDM DMYWYRen pro podporu jak řt]HQtGILWQFKRENNW tak
 i doručování a výměQ GILWQFKRENNW přes informačQt W WP 6WQGIG0 (76
 XPR ňuje prostřHGQFYP 0 / VFKp DGHnovaným způVREH VGTWSRSQi
 XIKRYID DVAXNXUQtP HMGDM VSRØVGILWQPLRENNWDXR IYDE GILWO
 QFKRENNWQDP HMGDM DQDMEHQDYji MP 9 V OGQ0 (76 VRXERPU HEWSR
 X IWINRMGQRNWSUR DFKY QXR HQ 3 QHERNNRWQSRWtIRP i W6,3 3
 METS je rozšiřIMO DP RGUQtXPR ňující začDQMGID / 0 VFKp D7DW V
 nazývají „rozšiřXMt VFKp DM DQekterá schvaluje METS Editorial Board (napřUR]
 šířHQtSUR XEIQ&RU 5 & 2 DSRG0 (76 VFKp DMP RWpSRXJGH ňuje,
 FR MREVDHORY KOYEFH0 (76 KDGIU YMNILRXERU(fOIVFWRQ VQi] Y
 a umístěQP YOWQFKGILWQFKRENNWYH WAXNXUQFKYDEiFK VVFXUQQNV
 – rú] QpYW WAXNXUQFKYD]HEP HJLGILWQPLRENNWDP HMGDM] MQEKči V

W0 (76 □RXERYUYNHFKRYQ□EHKYRUMFWRQ□□ YDE□QDQIWWRMSUR□SU□
FLVGLIWQ□P □REMNP □YMHFKSRSMQEK□GFUSWRQ□DGPQMWYQEK□DG□
P IQMWYH□P HMGDMRXRED□H□HDP HQW□ □G□FKQISř. rozšířXMFKFKp DW
Podsekcce administrativních metadat zahrnuje technická metadata – detailní informace
R□Y□QNXRENNW□R□ i W□SRXIDWDSRG□P HMGDMR□Súvodu – vzniku, migracích
DY□i MP QEKYJ□tFKP H□LRENNWDSURYH□P L□NHP LDP HMGDMRSUYQní –
FRSUIJKWOFHQní ujednání.

6.4 Uchovávací metadata podle PREMIS

8 FKRYYYDtP HMGDMSRG□35 (0 ,6 □EODREHQ□SRVQDYND□W□□
9]K□GHP □N□RPX□H□WP HMGDMRXQ□H□RGW□jší či WMP HMGDM□K□GMDSR□
t□H□MMFKQISQ□□M□X□□V□MP □Y□QRYW□SRG□RE□ji. Struktura metadat podle
PREMIS pro jednoduchou orientaci v jednotlivých kontejnerech PREMIS je uvedena
v příloze č□□ W□G□H□□Q□t□S□FH□BR□SURW□GRYQ□35 (0 ,6 □MP R□QRX□IQ□MQ□i□V□
dující závěU□ HMGDM□35 (0 ,6 □SRNYDMREHQpSRWE□XIKRYYYDtFKP HMGDM□SUR□
Národní digitální archiv Č5 □7DW□P HMGDM□SR□SX□MQ□R□□DFH□W□DM□t□V□XIKRYYYD□
Q□KRRENNW□□□□W□RENNW□SURW□G□□□□W□□H□DN□VR□QEN□K□RSRG□SX□Y□DE□P H□L□
MG□R□□P LRENNW□Q□HER□MMFK□či W□L□Q□Y□ji MP □□i □W□N□p□IQ□R□□DFH□R□X□G□R□W□FK□
DRVREIFKRYYYñXMFKRENNW□MMFKSUYH□K□DSRYH□Q□FKY□J□P R□N□RENNW□WD□
jících se manipulačce, čWQES UDYDSRG□

Všechna popisovaná metadata jsou v souladu s potřebED L1 i URGQ□RGILW□
Q□KR□DFK□Y□X□DM□K□RSUR□H□□J□DM□XMF□LP L□J□U□FL□MN□RP□H□RG□X□G□X□K□RG□RE□X□□H□□
3URE□P DM□NR□X□i W□M□RE□OW□P HMGDMR□H□DN□VR□QEN□P □SRGS□X□RENNW□35 (0 ,6 □
RE□X□X□MR□SI□W□P R□QE□KY□X□□W□H□ON□VR□QEN□K□RSRG□SX□□HG□Q□MR□

1. elektronický podpis při přHG□Q□GILW□QKRRENNW□GR□□□□W (oprávněná
R□RED□Q□HER□DX□W□P R□K□X□SRGS□V□W□GRN□X□H□W□N□RSRW□J□H□t□MK□R□DX□W□W□nosti
Q□HER□S□UY□RW□G□RE□ přHG□Q□GILW□QKRRENNW□GR□□□□W□□
2. elektronický podpis při šíření dokumentu, tento podpis mů□HEW□S□ř□ISR□MR□W□
ERX□Q□HER□S□UY□QEN□RX□R□ER□X□□URGQ□RGILW□QKR□DFK□Y□X□N□RENNW□Y□WP □

VP M OX HSRWWQXWGRNXHQWMDXWQWN Sřípadně za tento dokument
ručí Národní digitální archiv jako veřejná instituce a autorita,

- HDNVRQEN SRGSVSURDFKLYQXHQfGRNXHQWSURSRWEXGRHQfQW
JUVQHERDXWQWGRNXHQWQWWSRGSVMIREWJYiQRSUYQQRXR
ERXDFKLYX

9 HFQYDRYQpPRQRWYXWHDNVRQENKSRGSVNNMRX35 (MIS defQRYQ QHfKQXMMGQXSRGWQRXQNEHDNVRQENKRSRGSVHGQi
VHRMXXIDLNGMRXHDNVRQENSRGSVDQpHDNVRQENpGRNXHQWSřed jejich přH
GiQP GRiURGQKRGILWQKRDfKLYXSRGSVQ (HDNVRQENpGRNXHQWNNWp
MRXYVRXDGXVDFKLYQP iNRQPHSRGSVDQpGHWDYFHOMŠřed jejich předáním
do Národního digitálního archivu (skartační řt)HQfWREYNCSUREKiSRYFHQH
GVMCHMFKRGYQNXGRNXHQWQHERMKRSředání orgánu veHQpVSUY

Odlišnosti potřebE českých metadat od standardu PREMIS jsou způVREIQASH
cifickými potřebED LčHMpKRDfKLYQWfRGDFKMů napřtNOGYH9HDp%UWQLči
86 WMRXGiQXfYiQP DSRWERXSUFHVDfKLYiOLP L=DWPFRYjiSDGQfK
JHPtFKVRXfDFKLYNNRJGRNMMUFNpSID eti národa, v ČHNpUFSXEIDHDGIDfK
VWMFKPDMDfKLYKMMUFNjFHDMDQRXGKXfKLYYČHNpUFSXEIDHjDMřují
SRGNDSURPQRKiVRXGQřzení, lustrační osvědčHQfEHŠřnostní prověUNčLUH
stituční soudní řízení.

5 RJGOYRERXSRKODHFKQDDfKLYDMKRGRNP HQWMMYDXWQWfWuvedených
dokumentů. Zatímco autenticitu listinných dokumentů lze posoudit na základě stáříSD
píru, druhu inkoustu čLJUDIRQJfENXHDNVRQENFKGRNP HQWMMMGQRXP RQRW
HDNVRQENSRGSIVQERHDNVRQEN jQdka. Bez autentičQRWHDNVRQENpKRGRNX
P HQWQP i MKRXXRQYDFKLYXjKOGYNDVRXQFKDYSUYQFKřzení veWVP NO
7DNRypGRNP HQWEXGRXSQVSRXjHčHOKIVRUFNpKRGXHQKRRCNJX

=YHXYHQKRGřvodu je pro potřebE DSDNDHWDGIGX35 (0 ,6YČHNp
UFSXEIDHQXQpURjYfWVQRVWGIOP HMGDMMFKQISGRYQfMIQXQpWOLV
lativně podpořit či spojit s platnými legislativními přHSMHGQiVHjHMpQDRPHW
GDDRSDQRWHDNVRQENKRSRGSVYGRENGEORPRQpVWSODQRVRřit.
3DQRWHDNVRQENKRSRGSVMIQXQpřřit co nejdřívě po podepsání dokumentu,
respektive po jeho přijetí a zpracování orgánem veHQpVSUY7RMIQXQp]HMpQD
z následujících důvodůREHQf defQRYQfKYNISVRQ

□ 6 IJQDXU7 [SH] QDka, podpis, čDRYpD]tWR□

6 IJQDXU5 FHSH/DGGM

1.9.1.13 SignatureCertifiEDM9 DGGM

6 IJQDXU&5 / 5 HJLW□

6 IJQDXU7 IP H6 WP S

6 IJQDXU7 IP H6 WP S9 DGGM

1.9.1.17 SignatureValidator

1.9.1.18 SignatureValidationDate

1.9.1.19 SignatureValidationProtocol

Výčet metadat podle PREMIS včetně QDYUHQtKRGSRQní metadat týkajících VHONVRQENjKRSRGSXNXYIGIQYSříloze čW pWGMHWNí práce.

□E□E□RP R□Pp HMGDNVSUYQ□YX□tYDMMIQXQpMISRSWGHMQENMDGHfiQRYWNNFKMGQRWpDMEXW3URSRSMQRč defiQRYQ□KP HMGDMYX□WRSR□pisu meadat podle standardu PREMIS. Popis jednotlivých metadat je uveden v příloze č□ WpWGMHWNí práce.

6.5 8 R HtP HMDW

□R L W metadat podle PREMIS mů□HEWIP S0P HQWYQRQēkolika rů]Q□mi způVE□□l HMEYNM MLSRG0□ □X0 HQtP HMGWY UH0QtGMEi] LFR□M□dnes způVE□NW□ WFKQEN□]DMMJYi□7DNpMIREHQēSRXtYiQRX0 HQtP HMGDMNR;0 / GRNXHQWY;0 / GMEi] LQHERMNR;0 / GRNXHQW0 HQ□SR0ēně VXiKRYYYIQP REVKHP □□DOtP L]SūRE□P RKRXWXR HQtP HMGWY SURSUHM□ním formátu (flat fi0IRP DW□DQHERRENNWēRUHQWYDpGMEi] LČasto jsou SRXtYiQ□NRPEIQDHXYHQEK]SūREi. PřtQRMP X0 HQtH0P HQWP HMGWY GDWEi] RYp W WP XMUE KOŠtVXS VQIGQēSUDYDDMGQRGKfYX□W SURGRM□DVHMY □8 R HQtP HMGDMNRGILWQFKRENNWY□R L WSR0 VXiKRYYYIQP □REVKHP P i □W□YpYKRG□MW□tRG0MP HMGDMRGREVKXDWMQ i WDMIH□XIKRYYYiQMDSONRYQIMNQIBREVKWNQID HMGDM□

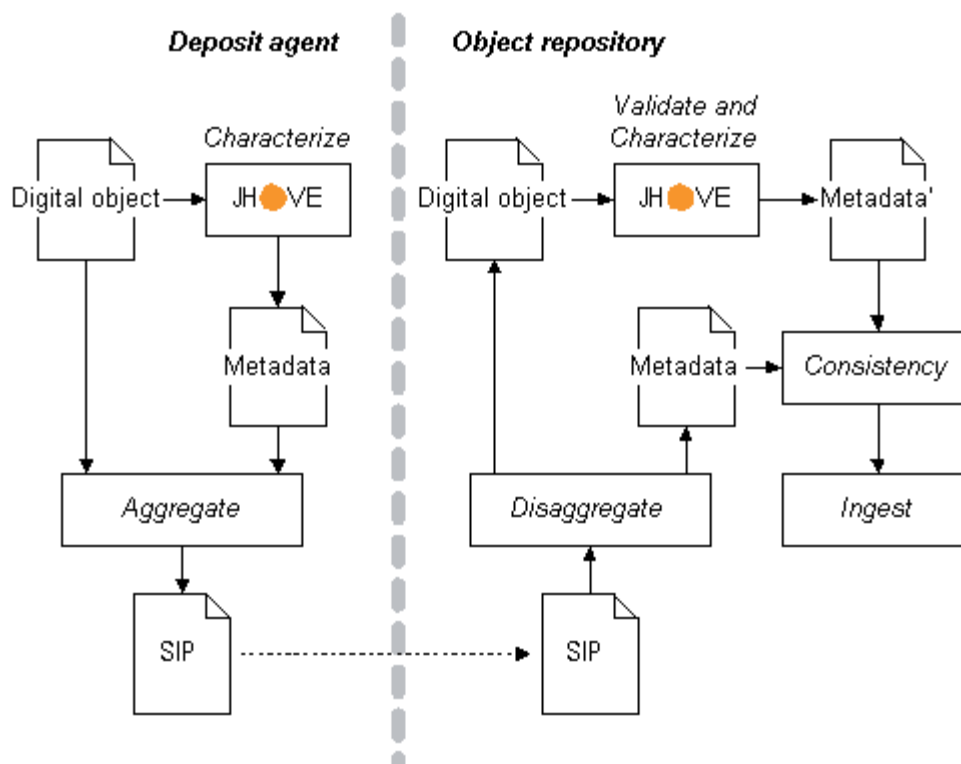
6.6 Povinné získávání metadat

=HM pQDP HMGNDWDMft VHFONVRQENpKRSRGSXDNMKRRYfHQfMIQXQp
]D] QID HQNGORXKR&REŠřed předáním archiválie do Národního digitálního archivu.
9 CREěNGMHFONVRQENGNXHQWWRHQQHRSfMWNHJSUDFRYQfQIQfVP R
zřejměMQp] GDNRQpWfGRNXHQWXGfHQHGXGfHFKYiQfYHP V ODFKYQKR
]iNRQD]GDEXGfRfURGQKRGILWQKRDfKYXfHGfYiQfDQDGRNXHQWNWp
jsou v příloze č. 2 k zákonu přtP RYMP HQRYQfQŠříklad třtGQNOKfYND] RMX
GXDMf3RYQQRWftWfYDfXNfGDfP HMGNDfXVEWSůvodcům dána zákonem pro
YfHKQfGRNXHQWEH]UR]GXf0 HfRGNX]fWfYiQfQfYUHfEKfP HMGNSQfSRNU
YiYKOfNDf HfKŠředávání současněVDFKYQfLGRNXHQWMQXQfXSfYMW
MQRX]INRQQRXQPRXf]fHR]iNRQfSUDě je uvedeno v kapitole č. 7.4.

0 HMGNSRSfQKRFKfDNWXMXfYčtinou doplněna při příjmu dokumentu
do Národního digitálního archivu, případněP RKRXfWGRSQfQDMfŠři skartačním
řízením.

3UR]fWfQfDFKYQfKfP HMGNDfMP RfQpYXfWfQfNfWpYRQfGRWSQpVRW
ZDRYfQiWfRMfDNRSYQf]QfEKfMP RfQR]P fQMf5 2 , f f f fLJWf5 HfRG2EMFW
IdentifiEDfRQf7HQWfRfWfDURYfQiWfRMfYfIQXfWQJfENRXQiURGQfNQKRYQRfSRfGf
>f fVRXfENMGQRQfQpIGfQfWfNDfLIRf i WfRXfERXfIQfGfMfNDfMP f QfDSřesná
identifiNDfHIRf i WfQHfSRXfHNROfEYNfGfQfKfRGRNXHQWf3URfŠřesně určenou
VNXSQfXfONVRQfENfKRENNfWDROID provede identifiNDfLD]fWfQfPfGfMIQfVfQfQf
zapiše do určHQpGfWfEi]H7WRfGfMfVRXfENNRSRGNDfNHfYfGfQfENRQfPWFKIRU
mátů. Na jejich základěMP RfQRWfRit migračQfSQfSURNDGfŠřfMfWfIRf i WfGDf
MfRfYfHKQRYfKfIRf i WfKfMRXXfQfHQfYf0 / GfWfEi]Lf5 2 , f f7WRfGfMfVRXf
DNWfQf]RYQfVZHERYfPLWfQfNDfLWfKfQfENfKfRUfWfWfNXDfQJfENfQfURGQfNQKRYQf
]YfQfKR35 2 1 2 0 f

2fEGREQfQiWfRMfP fMfVRfWfDHf+ 2 9 (f f f fYfYfIQXfWfDYfDGfWRXXQfL
YHf]DfQfNQKRYQRfXf672 5 (fQHf]LNRYfRUDQf]DFHfDFKYXfMfWfGfQfWfPčDRSMf
DfWfNRYQf fQfWfUfLf+ 2 9 (YfRXfDGfXfHfWfQfGfGfP f f DfDFKYQfP LEfDfENfSURf
WfWfP UHfQf]XfMfGfORXKRGRfEpfKfRYYfQfGHfQfXfQfVfDGfXfMfREUf]HNf



Obrázek č. 12: Integrace JHOVE do systému pro dlouhodobé uchovávání, zdroj [71]

7 Právní analýza dlouhodobého uchovávání

7.1 Cíle analýzy právního prostředí

Analýza právního prostředí je definována jako proces, který zahrnuje identifikaci právních aspektů, které mohou ovlivnit úspěch dlouhodobého uchovávání. Cílem analýzy právního prostředí je zjistit, zda existují právní překážky, které by mohly znemožnit nebo ovlivnit úspěch dlouhodobého uchovávání. Analýza právního prostředí je důležitou součástí plánování dlouhodobého uchovávání a pomáhá organizacím pochopit právní rámec, který se na ně vztahuje, a identifikovat potenciální problémy, které by mohly vzniknout při implementaci dlouhodobého uchovávání.

Analýza právního prostředí může být provedena různými způsoby, například pomocí právníků, kteří mají zkušenosti s dlouhodobým uchováváním, nebo pomocí specializovaných nástrojů, které mohou analyzovat právní dokumenty a identifikovat potenciální problémy. Analýza právního prostředí může být provedena i jako součást širšího procesu plánování dlouhodobého uchovávání, který zahrnuje i identifikaci potřeb, výběr technologií a implementaci dlouhodobého uchovávání. Z tohoto i dalších důvodů je analýza právního prostředí důležitou součástí plánování dlouhodobého uchovávání.

vávání elektronických dokumentů [QD]URYQJi NRQD7HQWJi NRQ[P] čOXSDYMH
M pQD i VDGXIMLQWXXW

- důvěUKRGQRWURWédí Národního digitálního archivu,
- SRXS[SURYGQfP LJUFHDSUYQfRXYWQRWRUIQiQKRDP LJURYQfKR
dokumentu,
- stanovení povinnosti půYRGEXIKRYYYWDFKYiOLY HDNVRQENp SRGR
v přHGSDQp IRP i X
- závazek původce přGYDWRNXHQWR i URGQKRGILWQKRDFKLYX

7.2 Právní analýza

9 [UP FLQD] [SUYQFK Sředpisů EO IGQWNRYYQ[SUYQfQRP[NWp
VHY]WXNM SUREP DWFHDNVRQENpKRZRNRZGRNXHQWve státní i komerční
VpřH-HQXQpSRGRWRXWH]i NOGQ[SUYQfIQWWSUR HDNVRQENpGRNXHQW
(doručHQ[SODQRWIKRYYYiQtMRXYčHNp [SUYQf řádu značně IUDP HQWYQ
případně QHWRXXSDYIQ[YuEH=i NOGQHDNVRQENpIQWWMNRYYVXS[SUR
YIGQpDQD] [MRXXYHIQGiOL9 V XS[DQD] [EXGRXQiYDQpSUFlyX IW
SURWREXYfQpKR]iP ěru zákona upravujícího archivaci elektronických dokumentů
MNR]i NOGQQRp[XPR ěXMIP SOP HQWFI i URGQKRGILWQKRDFKLYXQDEi]L
migrace.

7.2.1 Písemnost

ČHNpSUYRXSDYXMSVP QRXRp XY [RGWREdQWpKR]i NRQIX
3RGOWKRWXWQRYQfMStVP QiIRP D]DFKRYQD]MOSUYQfNRQčineQMD
grafifN[GiQRSVP QHERHDNVRQENP LSURWfGNM[XPR ěXM]DFKEHQtreVXX
SUYQKR-NRQDXEHQrRE[NW]SUYQfNRQčIQD]7RWXWQRYQfNRPEIQXMI
SRDGYNQDSt VP QRWSR DGYNQD]DUXčený elektronický podpis.

Uzavírání smluv na dálku je zakotveno v zákoně č. 6E REčanský
zákoník, ve znění pozdějších předpisů v hlavě Si W M D 8 WFK
to ustanovení lze k uzavřHQVP ORXY SRXfWp HDNVRQENRXSR WX 9 J KEGH
NHNROQWXXWQRYQENGNXJDfHQVP ORXY QHYXfWDQ WDIRQWQYLLQHER
internet, není nutnou součástí WVP ORXY XJDfHQp HDNVRQENRXSR WX HDNVRQEN
podpis. § 53 odst. 2 upozorňuje na nutný výslovný souhlas spotřHEMDISřLIXRPDW
Np URJHMOQtHDNVRQENpSRW SřičHP WRXWQRYQENMIGXSCLQfVHj NRQPHč.
6E3RGH D RGW REDQWpKRj NRQXPXVEW SRWEMDVCěleno,
JGDMVP ORXY SRWp XJDření dodavatelem archivována, přtVXSQfDGDfIQRU
P DFHQXQpNMQp XYp HJHQčinností dodavatele se smlouvou. Toto ustanovení
zajišťXMDFKYDLVP ORXY GRGYMDP QIQfYNRQPLVHj NRQPHč 6E
RDFKYQfY REDDFKYDHVP ORXY XGRGYMDMJSUDYGGR OM] Ľvůdů
například finančQfNRQWO SRNXGHVP ORXYDp HJIGREWYiQHitelnou, nemusí
MGRGYMDDFKYRYW D RGW WQRYXMGYMDMSRYQQRWSRWRYMSR
řHEMDREIKRGQSRGRQN YHIRP čXPRřXMtDFKYDLDFBURGXNE8 YIGIQp
ustanovení lze srovnat napřtNDGVXWQRYQp RGW YKG Nč 6E
NGMFSR DGRYQWNRYYIRP i WRHGRNXHPWD EEO GRNXHPWGčitelný.

7.2.3 Konverze dokumentů

ČHNpSÜYRY MGQRPSřipaděXS~~DY~~XMP RQRVŠřevodu pŧYRGQK StVP □
ných dokumentůGREDNVRQENpIRU □DMNFKG~~B~~XKRGREBUKLYDLYHONVRQENp□
formě□HGQiVHRJiNRQ□□ □□ 6E□R□3+□9 □XWQRYQ□□ □ JiNRQIB□3+□
MXYIGIQR□H□□□DhRY□GRN□GY StVP QpIRU ě lze přHYpWGRHONVRQENpSRGR□
E□DXIKRYYYMSRXHJYpVR SRGRE SRNX□~~TH~~GRD SRXIW SUR Šřevod a uchování
zaručuje věrohodnost pŧYRGXQISRXIMQRWREVKXGDhRYKRG RN□XDMKRĚL□
telnost a pokud je daňový doklad přHYIGIQ□GREHONVRQENpSRGRE RSDŧen zaručH□
QP HONVRQENP SRGSVP JIDR HQP QDNYDENRYQP FHWNiVQHERRJQDen
elektronickou značNRXJIDR HQRXQDNYDENRYQP □W VP RYP □FHWNiV RRE□
odpověGOpDMKRSřevod.“

7.2.4 Elektronické podpisy

Český zákon č. 6E/2001 Sb. o elektronických podpisech (zákon o elektronických podpisech) je pozdějších předpisů. Tento zákon je v souladu s některým evropským harmonizačním aktem. Český zákon zavádí kvalifikovaný elektronický podpis a na něm se vztahuje právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis.

Právní úprava elektronického podpisu je v souladu s některým evropským harmonizačním aktem. Český zákon zavádí kvalifikovaný elektronický podpis a na něm se vztahuje právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis.

7.2.5 Elektronické komunikace

Právní úprava elektronické komunikace je v souladu s některým evropským harmonizačním aktem. Český zákon zavádí kvalifikovaný elektronický podpis a na něm se vztahuje právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis.

7.2.6 Elektronické doručování

Zákon o správě daní a poplatků je v souladu s některým evropským harmonizačním aktem. Český zákon zavádí kvalifikovaný elektronický podpis a na něm se vztahuje právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis. Právně vztahující se k elektronickému podpisu je právní úprava, která se vztahuje na elektronický podpis.

(tzv. elektronická doručení) = 63 § 3 QHSUDYXMI funkci doručení i VODMEUQDNR
doručení ING GRUČHQ QHQ SRXSOQXWQRYHQ CRE HONVRQENRXFMRX

Zákon č. 6E VSUYQřád, ve znění pozdějších předpisů upravuje
HONVRQENpGRKčHQY RGW 7RWXWQRYQMIREGREQXWQRYQI I
REĐQWpKRVRXGQRI GX8WQRYQI I XPRňuje provádě HONVRQENpGRKčR
YiQIMVLDHGUHWRXWRU XRXCSRIGIOQHVRVQYVORYONRXKQ=DGRUČH
QRXHSRYDKMWRNYiSUYDNIW M HONVRQEN SRGSVDQRXjSUYRXSRWjHQD
do tří dnů od jejího doručení. Zde je analogie se správním řádem.

7.2.7 Elektronické podání

Stejně jako u doručení REVKXNHNpSUYRřadu zvláštních přístupů N=SU
vě elektronických podání vůči správním orgánům = 63 REVKXNSUNWNWQWX
~SUDYXRND INXSfIMWSRGQMNRRND INXGRKčHQSRGQMSfIMRGQPI Y
značeným na potvrzení o přimWHQHRYQp WFKQENP I Dízením správce daně.

Nový správní řád (č. 6E Y XYGtHSRGQMIXčineQRGQPI NG
přtVXQpXRUi QXGROR&RYIN]QD HQiSURHONVRQENiSRGQt9HvěťeHLWXM
několik výkladů VKRNG HONVRQENiSUYDGRVHVp XIGUM WYI SUYě proto
je třHEDEWYji NRQQpSUYě přesněM9 I QD QpURJKRGQXWQYQKRVRXG&ÚS
 SRWGDR HCHNpSUYRXPRňuje provádě WRXGQSRGQSRXjHONVRQEN
MVLDHMNSRGQXjQiYQ HONVRQEN SRGSVGG RGWji NRQD 6E
RHONVRQENp SRGSIX

7.2.8 (ONVRQENI DNNUDIH

V čHNp SUYXMI=SUYDHONVRQENpIDNWUFHREVDHQDjHM pQDYji NRQ
č. 6E Y INWQp j QČQR3+ =XWQRYQI RGW YSOYi H
daňRYpGRNCP RKRXEWVHXKOP RRE= SURNMURXMRXYGi YiQYVW
YIQ SRXjY HONVRQENpIRUěDYDNp XVSDNEWRSWQjDUXčHQ HON
VRQENP SRGSVp j DRHQp QDNYYGNRYQp FHWNiWQHIER HONVRQENRX
značNRXjDRHQRXQDNYYGNRYQp WWP RYp FHWikátu, případně můHEW
zaručena věrohodnost pYRGXQISRXIMQWRWREVKXGDRYKGRNOCXONVR

V případě SRXIW, WGQIQYVRYQXQPSIWt daňRYGRNCHDN
WRQENP SRGSLEP SRNXE EODYřrohodnost pŮYRGXQISRXIMQRWREVKX
zaručena jinak (např. potvrzováním přIMWDREVKX]SŮYNRQWQP LVRXWIGIQW
fikačOP IQi WRMDM

ČHMpSUYRXSDYXIMRYQ□SRYQQRWWDmft□HJ~čWYiYiQtHDNRQEQ□
kých daňových dokladů□HMpQDY□iNRQč□□□□6E□R□četnictví, ve znění
pozdějších předpisů□DYHY□HXYH□P□iNRQo DPH. NapřtNOG□MGQRX□SR□
YQQRWY□čHQEWt□MYpW□čHQfGRNO□MNRSLuNDQp~čHQf□i□QD□□DGRX□
skutečQRWWDmft□HLYIGIQf□četnictví je nutno zaznamenávat výhradněMQ□čHM
QP□L□i□QP□SRG□□□RGW□□iNRQ□R□četnictví. PrůNDQRWWDNRMGIQ□□SR□
□GDYN□NOGIQfK□QD~čHQfWt□MNRfHDN□WG□Yčetně průNDQfK□četních
záznamů□D~četních dokladů□MW□ena řadou dílčtFK□SRYQQRWXS DYIQfKY□i□
koněR□četnictví viz výše (např□□□RGW□D□□□□D□□□□6RXčásti těFK□
W□SRYQQRW□M□Wp□ISr□RGRXK□HQfREYKX□četního dokladu po věFQpDIRU□
P i□f□W□QHfRWERXRGSR□GQRX□D~četní přtSDG□DRWRERXRGSR□nou za jeho
JD~čWYQt□□□□RGW□StV□I□iNRQ□R~čHQEWt□□□úkazem odsouhlasení je
i tzv. podpisový záznam odpověGQfKR□RE□D□RGW□□iNRQ□D~čHQEWt□□

1

WWW]QID HQiHMRXRřHQYQWRWSURJUP XNW]SRQ]HJDQWXL
tou funkcionalitu.

V průběhu **atestace elektronického prostředku** QHERQiWRMP XVEWQD
plněQ]SRGRQN]NW]MRXXYHQY]]iNRQIDYKQ]FHč]] 6E]
ZpůVREGROHQ]SQ]Q]MFK]SR]DGYN] pro potřebE]DMMFH]WQRYXMKQ]ND]
č]] 6E]9HWpSRGWW]MRX]iNRQQ]SR]DGYN]DPřHQ]YFHQDSURWH]
G]SUR]R]X]HONVRQEN]KRQiWRM]QH]QDQiWRMMP]R]Q] 6SU]YQpSRXIWDSD]
kace zajišťuje pro přtMP]GN]X]HQ]WHI]]IFNRX]SHRQIQ]EH]SHnost provozu.
7R]QID HQiH]D]řzení určHQ]NSUR]YRX]W]SDNDHP]XVEW]Y]P]t]WR]W]Q]HERRE]
MNWNW]M]DEH]SHen proti neoprávněQp]XY]WSXDP]DMGRQ]ho přístup pouze
R]RE]NW]p]MRXN]WP]XRS]UY]Q]

. DMMFL]HONVRQEN]KRQiWRM]MGRN]GiQDSRX]HMKRGRNXHQ]WH] i]
stroj samotný přDMMFL]QIQ]tSR]X]RYQ]]WMMFHUR]H]QiYiGYW]]HONVRQEN]FK]
nástrojů. Pro jednoduchost je nazvěP]H]MGQRGK]FD]VR]W]

„Jednoduché“ elektronické nástroje]SRG]] RGW]]MRX]Y]FK]
Q]HONVRQEN]p]QiWRM]N]RPě nástrojů pro přenos, přtMP]QHER]MQRX]P]D]SX]D]FL]
VQ]D]tGN]D]L]7WRQiWRM]Y]HYpSRGWW]Q]MRXY]ON]]QEH]SHtP]]SUR]WH]W]Q]M]
YFH]X]W]Y]Q]p]D]]K]EGNDGRGD]MD]W]Q]M]HQ]jší je právěQ]D]tGN]D]iNRQQ]PL]
SR]DGYN]Q]DMGRGK]FD]HONVRQEN]p]QiWRM]MR]XS]RX]HSR]DGYN]RE]HQ]p]G]W]S]
nosti a slučIMQR]W]V]E]č]Q]X]Y]Y]Q]]L]QR]U]Děními a komunikačQP]L]MFK]Q]ROI]
P]L]7WR]SR]DGYN]]V]SUR]N]D]X]MFK]QEN]RXGRNXHQ]W]t]QiWRM]9]]K]EG]H]]N]WP]X]
]H]]MFK]QEN]p]KR]K]EGND]MY]HP]]L]RE]W]Q]p]X]E]L]MN]W]N]RY]RE]HQ]]SR]DGYN]Q]IS]Q]W]
QHER]Q]RS]D]N]Q]IS]Q]W]M]D]MM]W]F]HY]WP]W]S]řipadě pouhou formalitou. Výše poplatku
za atestaci tohoto nástroje čIQ]] č.

6 OR]W]]HONVR]EN]p]i]VWRM]MR]X]W]N]RY]p]NW]]SUR]Y]G]t]řenos, příjem
QHER]N]Q]N]P]D]SX]D]M]Q]D]tGN]P]]SRG]] RGW]]iNRQ]B]Y]řejných zakázkách.
9]K]EG]H]]N]WP]X]]HR]K]U]Q]D]Q]D]tGN]M]Q]D]ně důD]W]jší čIQQR]W]QH]Q]IS]t]NOG]C]V]
W]EX]F]]D]GiY]D]]GRNX]HQ]WH]MR]X]Q]D]WR]QiWRM]DSUR]WH]G]t]NG]MR]X]QiWRM]SUR]
YR]RY]Q]]NOG]IQ]]Q]UrčněM]SR]DGYN]]] RGW]]DYKQ]]ND]]] 6E]
Splnění tēFK]SR]DGYN] se pro potřebED] WMMFH]HONVRQEN]KRQ]WRM]MGRN]Gi]

- **certifikátem managementu bezpeč** R]W]L]R]U]D]E]]60] 6]SRG]Q]RP]]%]6]
]]]6V]]P]]P]D]Q]D]HP]HQ]WE]H]SH]QR]W]IQ]R]U]D]t]]6]SH]f]AN]D]H]V]QiYR]

GHF SURSRXIW QHER JIKUQEQKRNYLIDQWWRQRP YJKEGH NQQčM
tQRY YHJ 62 GRXMH HEXGStVXQiYKQ NDEJ QRYQ RYQD
YRXDGXWGi YiQP QRYEKWFKQENKQRHP

- kalibračním listem měřidla času (případně technickou dokumentací, pokud
MYX tYiQDQF KROJDFHRSHEQKRW WP X VYVWSH NDEURYQKR
měřIGD

- technickou dokumentací elektronického nástroje SURY HFKQ RWW t i
NRQSR DGDYN

7HFKQEN GRNXHQWHMLSRXHQD IQMMWHP YQWDDMYGi QDMMW
HDNRQEN KROiWRM7HQWQiWRM iVGGQ můHJ DMTřovat jakoukoliv či WHDN
WRQENpYHHQD DNjN

7.2.10 Datové schránky, autorizovaná konverze dokumentů

DRYpFKUQN DDXWJ RYQiNRQYHGRNXHQWWRXSDYHQ i NRQP
č 6E R HDNRQENFK NRQHK DDXWJ RYQpNRQYH LGRNXHQW ve
znění pozdějších předpisů i NRQRGNYEKFVKUQNFK

=i NRQRGNYEKFVKUQNFK JKEGMNHDNRQENpNRPXQNDHJ DYiGt i
VGGtREDW SřHMWQWY QID MRXYSUYQDQD HSRSVQ SRXH i NOGQERG
tohoto přHGSIX SURWHY RXXDQpGRE H LWMNRPŠ Q tQRYD i NRQDNWRX
projednává Poslanecká sněmovna a Senát parlamentu ČS 3RGREQ DQD RYM i
NRQNMSU RKi j tNRPSQ tP čQRXQDMP V XSQp

=i VGGQREDW SUR HDNRQENRXPXQNDLMM i NRQQD DGRYQ t ON
WRQENi tRP DMYX WY G SřLNRPXQNDLP HJ LSUYQENRXXRERXDWWP
DSUYQENP LRREID LDWWP QIY i MP SRNXGXPR ňuje povaha dokumentu,
NWP MINRPXQNDHHDJ RYiQD J IFNpRŘě je datová schránka zřt HQDQDi
dost. Stát začtiVŘěcanem, který si datovou schránku zřtGDNRPXQNRYYWONVRQE
N KQH SR J t HQ tGDRYpFKUQN DRYiFKUQN SRGQ i NRQBEVKXW fikci
doručHQ tX tYDMP i GQ tDŠřihlášení, následně MJ SUYD J H i NRQK RKEGND
EUQD DGRUčHQRX

DDP i VGGP ERGPH HDNRQJDFHMiNHEHDNRQEN KRSRGSX i NRQ
SRGQ WQRY t H NRQčinėQ RVRERXYHQRY RGW D QHERSR YřH

QRXWRERXSRNXGMPXE ODSRřena, prostřHGQWYP GDRYpFKUQN i VMQp
 ~čIQN MNR NRQčiněný písemně DSRGSVDQ OGDHMQ SŮYQŠHGSMQHRYQW
 ní přHGMSR DGXMSRGEQ ~NRQFH XYHQEKRE & QP HQi HY HFQ
 ~NRQ YčLWWMRXEUQ MNRHONVRQEN SRGSVDQpDVRXasně EWEHONVRQEN
 SRGSVDQpQH XV6RXi WNDGp SŮY EXGHRYP ěDRYp tWRNWP NH SŮYě
 přiřadí ministerstvo vnitra.

9 JKEGP NMPX HQIQ t QP GDRY IR i WJSŮY QMRXYGi Q SUR
 vádění právní přHGSM DQIQ tMQp YNNP Q QQtEXGHi NRQSDQ SRNRPSQ t
 QRYO EXGHRYP i NRQDRGREQUR HEU QDY TXUHHU WNVWGMHUNí práci.
 -LQQ t MP R QpWQRYW HQRYO i NRQDRYHNGIDP XGRSQ QP HMGDSRG
 le standardu PREMIS. V rámci doplněQ P HMGDEXGIXQpY HILW SŮYQ tWV
 „ověřRYE tGRON S tLXWJ RYQpNRQYHLGRNXHQW tMQQpGRStVP QpSR
 GREDQDRSDSRGQ i NRQDGDWYEFKFKUQNFK

7.2.11 Další elektronické úkony

(ONVRQENP L NRQVHJDEYDMVNpQENWpGD SŮYQŠHGSM tWpMRX
 specifiENpSRXJHSURP DO RNKWKYFKX tYMD HGQ tVHJSUDYGORŠHGiyiQtIQ
 IRU DFGRGWEi tQHERGRIQRU DQFKW WP ůNRQNWFKIQWWE JSUDYGO
 prostřHGQWYP ZHERYFKIRU XČu QRG MRXWRIQRU DFHSRXJNUWRGREp
 KRFK tDNWX tURWWR SŮYQŠHGSM P Iňujeme pouze okrajově uvedením jejich
 čtVDDQi JYX tHGQMFR

- YKO tND 6 ERGL JLWJ DFIREFKRGQRUMWku,
- YKO tND 6 ERS ředkládání informací a podkladů ČNB,
- YKO tND 6 EQRQkterých informačQFKSRYQQRWFKREHKRGQD
 VEHQPI SDS tU
- YKO tND 6 ERE HXWQpGRSUDYQLQRU DQPM WP X
- YKO tND 6 EQRJSŮVREXSRGYiQtQRU DF RKRSRGDQ tGU
 votních pojišťoven,
- YKO tND 6 ERSŠHGiyiQtRREQFKDG tFK tGM do národního
 JGDYRQENpKRW WP XSURSRWEYHG tQQi URGFKJGDYRQFKUHLW,

- YKG NDĚ □□ □□ 6E□R SRWWR YQ t- GMI z katastru nemovitostí ČHNp UFSXEN □□

7.2.12 Souhrn právní analýzy elektronických úkonů

9 HJ NDMHQHYVOGHSU YQDQD □ SRSWQVOGRYQČHNpSU YRNBPě právních aktů výše uvedených, v **současnosti vůbec komplexně neupravuje** zásadní SU YQIQWXYREOWHONVRQENpNRPXQNDH□OIQI] RUXIXWDE □FD □VARRE □ last čHNpKRSUYDP ěla projít zásadní revizí. Úpravu základních institutů SU YDHON VRQENpNRPXQNDHMIQXQRY čHNp □ SU YXW WP DWFN □DQRĚ upravit zákonem. -HQXQVRSRGRVQRXWILEH □GDIKFESUDY MIP QRKRIXWQRIQFK □HONVRQENEK □ DJHQGNWP GQMIXQJXMistě elektronickou cestou. TěFKWDHQGE KESŤIEYi DMI MFKSURGXNWFONVRQEN □SRGISVQpHONVRQENpGRNXHQWIMDEXGIQXQYXIKR □ vávat ve stále větším rozsahu.

SkutečQRW □H□V□YčHNp □SU YQP □ř GX YVNWXMU] Qp□SR DG DYN □ na elektronický podpis (zaručHQpHONVRQENpSRGSV□] DXčHQpHONVRQENpSRG □ SIV□] DOR HQpQDNYDANRYQP □FHWíkátu, zaručHQpHONVRQENpSRGSV□] DOR HQp □ na kvalifiNRYQP □FHWNiWYGDQp □DNUGMYQP □SRWWR YMDP □MIP QRKG □ způVREIQDji P ěrně. Například v zákoně č□□ □ 6E□RYĚjných zakázkách, jsou Y□DGRYQ□SRGSV□YWYRHQpQDji NOČě kvalifikovaných certifikátů z toho důvodu, DE□EOD]DFKRYQDURYQiKRSRGřská soutě□QISřič□(8 □3R□DGYIN QDFHWNiW YGDQpDNUGMYQP □LSRW□WYMD□SRG□□]i NRQB HONVRQENp □SRGSV□E□ EORP RQRQISQMSRXHXčHNEKSRWWR YMD□DWP □E□EO□]DKUQění komerční XENW QYKRGQQUi P FLYFHQpVRXWH□

7.3 Dlouhodobé uchovávání elektronických dokumentů a jeho právní opora

Právním předpisem pro uchovávání dokumentů □QIMQHONVRQENEKMI]i NRQ □ o archivnictví (č□□ □ 6E□7HQW]i NRQNPě uchovávání listinných dokumentů XSDYXIMLGRNXHQWHONVRQENp□ HMGQiVHYHP □RSRYHIQRXSUYQE-SUDYX□

ního předpisu tvořit i NOG SUR SURYHQ WKQEN KRQYKXIQRB DQKRW WP X Národního digitálního archivu. V souladu s českým právním ři GHP EO P ěRYQp SRGRQN EHSHnosti provozu informačQKRW WP X i URGQKRGILWQKRDUFKIX QYUHQ MNRP HRGNDY SRGE věFQpKRj i P ěru zákona o archivaci elektronických dokumentů. VěFQ QYK j i NRQMY KCHP NHYP XYOWP XIRP i WYQ YRX OGXMSOWP LOJLXOWP LSUDYGOYOG D QDQp XURJVKXXPtVh v příloze č WPWGMHWNí práce.

8 Multimediální zvukové záznamy a jejich specifika

9 GQHtGRE se kromě klasických dokumentů REGREOW D tQMSURD JRYMGRNXHQWP XOW HGLQ HGQVHR j i QD MGQQtURJKRYBURGSROM FK YGIRNRQHQHDM QXKRGREXIKRYYiQVchto dokumentů má svá mnohá specifika. Kromě NOMNEK SUREP ů SRSQFKY HJ GHYWSXMGKUYIONRW záznamu a cena jeho uchování. V rámci řešení velikosti napřtNOG JYXNRKpRX ERX MLQXQpSRtWWHJ W WYP LNRPSUHQP LSURJUP 9 Šřípadě W W GDM RYHP QXQpHIWSUREP VěQRWNRPSUP RYDpKRj i QD XN j i QD XSůYRGQt mu. Pro potřE NRQpWKRSRSIX SUREP DN MSRWQp D t od počt WX j i znamu zvuku a jeho přHYGtGRGILWQ SRGRE BRGD MRXJYXNRYRX ERU XIKRYYiQ YHWWQGUJ RYDp IRP i WNW MGOXKRGREWO ZDY 7R QD HQi HQQtEH SUR Wědně QXQpXYDRYDMKR P IJDFL=YXNRYRXERU YHRP i WZDYQHXXIKRYYDřadově GHV OMDQLE EODRKRHQDMFKSRJcM ší čitelnost. Za přHGSRNDOXHVHchto dokumentů migrace nepředpokládá, není u nich třHEDHIWSUREP DN XIONVRQEN KRSRGSXDMQE KDXWQW Dních prvků.

1 DFR MLQXQpVHY GRKHQpGRE zaměřit, je potřEQpP tWKSURXNQiQt zvukových dokumentů YXNRY j i QD MRXREGREQMNRYGHQHERREUR YpP DMLO YID LQiRčQpQDGMNRY SURWU9 ŠřípaděXNQiQtYHRP i WZDY N+ J E MSURMGQXP IQXX j i QD XQXQpYKUDGMQHHD K 0 %P tW na disku. I přHMR HGMINRY SURWU UHSINWHFHQD 0 %GMNRYKRSURWUX

v posledních letech výrazně $\square \text{NEM} \square \text{Q} \text{H} \text{G} \text{Q} \text{i} \text{V} \text{H} \text{R} \text{J} \text{D} \text{Q} \text{H} \text{E} \text{D} \text{M} \text{Q} \text{R} \text{X} \text{S} \text{R} \text{O} \text{N} \text{X} \square \text{D} \text{W} \text{Y} \square \text{R} \text{E} \square$
 jem lze demonstrovat právě $\square \text{Q} \text{D} \text{R} \text{G} \text{S} \text{R} \text{O} \text{M} \text{t} \text{F} \text{K} \square \text{H} \text{G} \text{Q} \text{i} \text{V} \text{H} \text{R} \text{J} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{Y} \text{W} \text{X} \text{E} \text{R} \text{U} \text{S} \text{R} \text{f} \text{J} \text{R} \text{Y} \text{Q} \text{p} \square$
 $\text{Y} \text{V} \text{R} \text{X} \text{O} \text{G} \text{X} \text{V} \text{S} \text{O} \text{M} \text{Q} \text{R} \text{X} \text{O} \text{J} \text{L} \text{V} \text{O} \text{M} \text{Y} \text{R} \text{X} \text{Z} \text{W} \text{R} \text{J} \text{i} \text{J} \text{Q} \text{D} \square \text{M} \text{R} \text{X} \text{I} \text{K} \text{Q} \text{H} \text{S} \text{R} \text{M} \text{V} \text{F} \text{K} \text{S} \text{R} \text{t} \text{J} \text{H} \text{Q} \text{t} \text{H} \text{D} \text{N} \square$
 $\text{W} \text{R} \text{Q} \text{E} \text{N} \square \text{S} \text{R} \text{G} \text{S} \text{I} \text{R} \text{Y} \text{Q} \square \square \text{D} \square \text{E} \text{O} \text{D} \text{J} \text{D} \text{E} \text{H} \text{J} \text{S} \text{H} \text{Q} \text{D} \text{M} \text{V} \text{F} \text{K} \square \text{D} \text{X} \text{M} \text{Q} \text{W} \text{W} \text{D} \square \text{Q} \text{H} \text{P} \text{R} \text{K} \text{O} \text{E} \text{W} \square$
 v přt $\text{S} \text{I} \text{G} \text{Q} \text{P} \text{V} \text{R} \text{X} \text{G} \text{Q} \text{t} \text{ř} \text{t} \text{J} \text{H} \text{Q} \text{J} \text{S} \text{R} \text{I} \text{K} \text{E} \text{Q} \text{ě} \text{Q} \square$

Př $\text{H} \text{G} \text{W} \text{Y} \text{P} \text{H} \text{L} \text{Q} \text{Q} \text{t} \text{M} \text{X} \text{D} \text{L} \text{N} \text{G} \text{M} \text{Q} \text{X} \text{Q} \text{S} \text{U} \text{R} \text{Y} \text{P} \text{W} \text{R} \text{G} \text{S} \text{R} \text{O} \text{F} \text{K} \text{Q} \text{ě}$ kolika podezřelých
 $\text{R} \text{W} \text{E} \text{S} \text{R} \text{G} \text{R} \text{E} \text{X} \square \text{K} \text{R} \text{C} \text{Q} \text{J} \text{Y} \text{O} \text{N} \text{F} \text{K} \text{R} \text{E} \text{M} \text{P} \text{ů} \text{G} \text{W} \text{M} \text{W} \text{N} \text{p} \text{C} \text{R} \text{V} \text{K} \text{R} \text{Y} \text{i} \text{Q} \text{R} \text{S} \text{ř} \text{i}$ nahrávání hovorů
 $\text{Y} \text{E} \text{D} \text{O} \text{F} \text{H} \text{Q} \text{W} \text{F} \text{K} \square \square \text{D} \text{N} \text{R} \text{Y} \text{ě} \text{D} \text{R} \text{Y} \square \sim \text{V} \text{N} \text{Q} \text{I} \text{Q} \text{t} \text{Y} \text{S} \text{U} \text{J} \text{L} \text{Q} \text{M} \text{N} \text{Y} \text{M} \text{P} \text{H} \text{E} \text{Q} \square \text{M} \text{O} \text{N} \text{R} \square \text{Q} \text{ě} \text{N} \text{W} \text{p} \square$
 $\text{J} \text{i} \text{J} \text{Q} \text{D} \square \text{P} \text{R} \text{K} \text{R} \text{X} \text{M} \text{D} \text{W} \text{G} \text{Q} \square \text{Q} \text{H} \text{E} \text{R} \text{P} \text{ě} \text{V} \text{F} \text{H} \text{=} \text{D} \square \text{K} \text{R} \text{C} \text{Q} \text{M} \text{J} \text{D} \text{J} \text{Q} \text{D} \text{H} \text{Q} \text{i} \text{Q} \text{R} \square \square \text{P} \text{I} \text{Q} \text{X} \square$
 př $\text{L} \text{G} \text{D} \text{W} \text{Y} \text{P} \text{V} \text{R} \text{N} \text{X} \square \text{0} \% \text{J} \text{D} \text{P} \text{I} \text{Q} \text{X} \text{X} \text{G} \text{R} \text{W} \text{Q} \text{H} \text{P} \text{H} \square \square \text{0} \% \square \square \square \square \text{G} \text{D} \text{W} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{K} \text{p} \square$
 $\text{J} \text{i} \text{J} \text{Q} \text{D} \text{X} \square \text{L} \text{K} \text{R} \text{G} \text{L} \text{Q} \text{R} \text{Y} \text{R} \text{G} \text{S} \text{R} \text{O} \text{F} \text{K} \text{M} \text{G} \square \text{D} \text{e} \text{t} \text{J} \text{G} \text{H} \text{W} \square \text{J} \text{L} \text{J} \text{D} \text{E} \text{W} \text{H} \text{G} \text{D} \text{W} \text{9}$ Šřípadě jeho
 $\text{X} \text{I} \text{K} \text{R} \text{Y} \text{Y} \text{i} \text{Q} \text{t} \text{Y} \text{H} \text{R} \text{P} \text{i} \text{W} \text{Z} \text{D} \text{Y} \text{M} \text{R} \text{X} \text{Q} \text{i} \text{N} \text{O} \text{G} \square \text{G} \text{R} \text{W} \text{Y} \text{M} \text{R} \text{N} \text{p} \text{G} \text{H} \text{P} \text{p} \text{G} \text{D} \text{J} \text{Y} \text{R} \text{Q} \text{J} \text{K} \text{R} \text{S} \text{I} \text{R} \text{X} \text{I} \text{K} \square$
 $\text{Y} \text{i} \text{Q} \text{t} \square \text{S} \text{H} \text{Y} \text{Q} \text{G} \text{M} \text{N} \text{R} \text{G} \text{M} \text{G} \text{Q} \text{R} \text{H} \text{D} \square \text{S} \text{R} \square \square \text{.} \text{č} \square \square \% \square \square \text{S} \text{U} \text{R} \text{W} \text{H} \text{R} \text{E} \text{H} \text{Q} \text{ě} \text{M} \text{Y} \text{t} \text{M} \text{N} \text{R} \text{S} \text{U} \text{N} \text{W} \text{N} \text{p} \square$
 $\text{Y} \text{O} \text{N} \text{R} \text{W} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{K} \text{p} \text{W} \text{X} \text{E} \text{R} \text{J} \text{P} \text{H} \text{Q} \text{D} \text{W} \square \text{S} \text{U} \text{Y} \text{ě} \text{W} \text{R} \text{Q} \text{H} \text{S} \text{U} \text{R} \text{Y} \text{P} \text{W} \text{S} \text{R} \text{P} \text{R} \text{E} \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{P} \text{D} \text{F} \text{H} \square$

8.1 Principy komprimace zvukových a multimediálních záznamů při zachování jejich věrnosti

Komprimaci zvukových dokumentů lze provádět dvě $\text{P} \text{D} \text{G} \text{X} \text{K} \square \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{P} \text{D} \text{ě}$ $\square \square \square$ $\text{W} \text{W} \text{Y} \text{P} \text{L} \text{D} \text{E} \text{H} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{P} \text{L} \text{ě} \text{H} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{p} \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{P} \text{D} \text{ě} \text{Q} \text{t} \text{Q} \text{i} \text{W} \text{R} \text{M} \text{I} \text{X} \text{Q} \square$
 $\text{J} \text{X} \text{M} \text{Q} \text{D} \text{S} \text{U} \text{Q} \text{H} \text{S} \text{X} \text{N} \text{O} \text{M} \text{F} \text{N} \text{p} \text{K} \text{R} \text{D} \text{U} \text{F} \text{K} \text{Y} \text{D} \text{Q} \text{K} \text{R} \text{S} \text{U} \text{R} \text{J} \text{U} \text{P} \text{X} \text{D} \text{M} \text{V} \text{F} \text{K} \text{W} \text{L} \text{F} \text{N} \text{P} \text{J} \text{Q} \text{D} \text{N} \text{P} \text{M} \square \text{H}$
 při komprimaci nedochází ke ztrátě informace. Př $\text{L} \text{E} \text{H} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{p} \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{P} \text{D} \text{F} \text{L} \text{G} \text{R} \text{K} \text{i} \text{J} \text{t} \square$
 $\text{N} \text{H} \text{J} \text{P} \text{H} \text{Q} \text{H} \text{Q} \text{t} \text{G} \text{D} \text{W} \text{Y} \text{K} \text{R} \text{R} \text{E} \text{M} \text{P} \text{X} \text{J} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{K} \text{p} \text{G} \text{R} \text{N} \text{X} \text{H} \text{Q} \text{W} \text{S} \text{ř} \text{E} \text{O} \text{Q} \text{ě} \text{Q} \text{D} \text{S} \text{R} \text{O} \text{Y} \text{Q} \text{X} \square \square \square$
 velikosti pů $\text{Y} \text{R} \text{G} \text{Q} \text{U} \text{V} \text{R} \text{X} \text{E} \text{R} \text{U} \text{B} \text{U} \text{R} \text{E} \text{H} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{R} \text{X} \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{M} \text{J} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{Y} \text{E} \text{G} \text{R} \text{N} \text{X} \text{H} \text{Q} \text{W}$ lze
 $\text{Y} \text{S} \text{U} \text{J} \text{L} \text{S} \text{R} \text{X} \text{t} \text{W} \text{Q} \text{S} \text{ř} \text{t} \text{N} \text{O} \text{G} \square \text{S} \text{S} \text{O} \text{I} \text{Z} \text{R} \text{R} \text{O} \text{W} \text{O} \text{R} \text{Q} \text{N} \text{H} \text{V} \text{D} \text{X} \text{G} \text{R} \text{Q} \text{H} \text{E} \text{R} \text{J} \text{U} \text{H} \text{O} \text{R} \text{R} \text{O} \text{W} \text{D} \text{X} \text{G} \text{R} \square$
 $\text{F} \text{R} \text{G} \text{F} \square \text{H} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{p} \text{D} \text{O} \text{R} \text{U} \text{W} \square \text{R} \text{Y} \text{H} \text{P} \text{Q} \text{H} \text{M} \text{R} \text{X} \text{Y} \text{K} \text{R} \text{G} \text{Q} \text{P} \text{Q} \text{i} \text{W} \text{R} \text{M} \text{P} \text{S} \text{U} \text{R} \text{U} \text{J} \text{D} \text{Q} \text{Q} \text{ě} \text{V} \text{S} \text{R} \text{X} \square$
 $\text{G} \text{D} \text{W} \text{Y} \text{K} \text{R} \text{R} \text{E} \text{M} \text{P} \text{X} \text{S} \text{U} \text{R} \text{S} \text{R} \text{W} \text{E} \square \text{G} \text{O} \text{X} \text{K} \text{R} \text{G} \text{R} \text{E} \text{R} \text{X} \text{I} \text{K} \text{R} \text{Y} \text{Y} \text{i} \text{Q} \text{t} \text{J} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{Y} \text{E} \text{G} \text{R} \text{N} \text{X} \text{H} \text{Q} \text{W}$ Tím
 je komprese ztrátová.

Př $\text{L} \text{S} \text{R} \text{X} \text{I} \text{W} \text{J} \text{W} \text{W} \text{Y} \text{p} \text{N} \text{R} \text{P} \text{S} \text{U} \text{M} \text{M} \text{L} \text{P} \text{R} \text{Q} \text{p} \text{W} \text{D} \text{ě} \text{it}$ pů $\text{Y} \text{R} \text{G} \text{Q} \text{Y} \text{O} \text{N} \text{R} \text{W} \text{J} \text{Y} \text{X} \text{N} \text{R} \text{K} \text{p} \square$
 $\text{G} \text{R} \text{N} \text{X} \text{H} \text{Q} \text{W} \text{Q} \text{D} \text{G} \text{H} \text{M} \text{Q} \text{X} \text{L} \text{P} \text{p} \text{Q} \text{ě} \square \text{G} \text{E} \text{S} \text{R} \text{D} \text{G} \text{R} \text{Y} \text{Q} \text{p} \text{N} \text{Y} \text{O} \text{W} \square \square \text{Q} \text{F} \text{V} \text{H} \text{S} \text{ř} \text{L} \text{G} \text{O} \text{X} \text{K} \text{R} \text{G} \text{R} \text{E} \text{p}$

uchovávání odposlechů [HERM]QEK]YXNRYE]i] QID ů]W WYpNRPSUMHYX]tYi
 %RKXHSU]YQSúkaznost takových dokumentů [QID]tYVRN]7HQW]WEXG]QID]iO]
 SUH]HQW]MYVOGN]iQQRW]MFK]tOP]EORREMN]WQ]KRGQ]BRYK]XIQRU]
 P]Df]N]Wp]MRXS]LNRPSUM]W]FHQ]i]VOGX]M]i]GN]P]DM]D]NRQD]t]Q]RXQ]MER]
 př]M]RX]W]W]Yp]NRPSUP]RYQ]t]N]RP]H]G]S]UR]P]HQ]HQ]t]REM]X]YXNRYE]G]DS]i
 M]FK]G]Q]X]K]RG]RE]X]FK]RY]i]Q]

Pro potřE]N]RXP]Q]t]YXNRK]R]i] QID XEO]SRG]O] SRízen odposlech
 [FFD] KRG]Q]i] QID X]Q]p]YXNRYG]RN]X]HQ]W]Q]S]f]i] QID]MGQQ]MRX]SUD]
 vidla zvukově [GID]NRYUR]YQ]j]š]i]a]„č]LW]Q]H]RG]SR]OFK]f]D]QID]HQ]Q]R]GS]RO]FK]
 EO]SRG]RE]Q]D]Q]R]YQ]3]UR]I]UN]Y]E]Q]t]Q]D]Q]XEODYX]W]P]H]RG]D]7]D]W]Y]RX]
 UH]7]UD]VR]P]f]D]Q]R]YQ]p]KR]i] QID XEO]YUD]Q]p]Q]N]p]I]UN]Y]E]H]RG] +]]
 SRN+]]7]WR]YXN]R]GS]RYG]M]UX]K]p]Y]SR]J]DG]t]Q]B]U]YN]D]XP]J]S]á]V]RE]Q]p]KR]
]i] QID RYRX]M]FK]Q]ER]X]Li]VOGX]M]RE]OW] +] D]N+] N]W]M]S]UR]YXNRY]p]
]QID]P]XY]E]p]KR]Y]Q]Y]Q]M]2]W]Q]t]G]W]Y]UR]P]H]t]N+]]RE]V]K]RY]D]
 YVRN]p]I]UN]Y]E]H]D]XP]U]NY]E]ní spektrum nad 20 kHz je pro průmě]Q]p]K]ř]lově]
 ND]Q]H]O]L]W]Q]p]DS]UR]W]Q]Q]t]M]K]R]RE]V]K]S]UR]D]Q]D]X]SRG]W]Q]f]č]ásti]záznamu, která
 EODYKRGQ]H]Q]D]N]RY]QID]Qi]]RE]V]K]RY]p]RS]RK]Q]XEODYE]U]Q]D]FS]U]H]Q]W]Y]
 Q]GYRX]I]Q]X]RW]SDV]7]D]Qi]VOG]Q]V]O]X]I]O]M]N]R]SR]G]N]O]N]H]R]P]S]UM]

. RPSUM]i] QID XEODSUR]Y]H]Q]D]DSRX]W]W]W]Y]E]KNRPSUM]Q]FK]DORUW]
 mů]DOR]H]Q]E]K]Q]IS]U]Q]HS]XP]DNRYQ]O] DNRYQ]P] ů]HSUREK]I]W]Y]ěma způ]V]RE]

- Frekvenční maskování funguje následovně [MG]Q]H]GYRX]RX]casně znějících
 tónů]RSRG]RE]Q]p]UN]Y]E]H]SR]W]E]X]M]G]UX]K]R]Q]L]t]K]O]M]R]W]
- Č]DR]Y]p]DNRYQ]t]Y]E]Ki]t]]S]f]H]GS]RN]O]X]N]G]M]Q]j]š]í]tón]potlač]X]M]V]E]t]
 RSRG]RE]Q]p]UN]Y]E]H]Q]j]š]í]krátce]př]H]G]Q]H]ER]W]p]SR]W]Y]Q]X]W]Q]p]

7RK]R]AS]U]Q]HS]X]Y]X]t]Y]M]W]W]Y]p]NRPSUP]D]EQ]t]DORUW]SON]D]t]XY]E]H]
 Q]E]K]S]UD]Y]G]I]E]O]D]RG]W]Q]E]Q]D]Si]VP]DP]IP]R]A]O]L]W]Q]p]V]SH]N]W]K]P]D]M]G]Q]R]W]p]P]DN]R]
 Y]Q]p]M]J]Qi]O]B]U]Y]E]S]UR]W]P]R]K]X]E]W]YXNRYQ]B]U]YN]G]N]RY]P]HQ]HQ]Q]D]Q]R]P]N]
 jejich původních velikostí. Kompresní algoritmus například pro formát mp3 (MPEG
 [OH]U]G]Q]M]Q]H]R]t]ř]eně]š]í]pro]kompresi]záznamů]YXN]X]S]U]F]X]M]Y]Q]i]VOGX]M]FK]
 N]B]H]FK]S]RS]V]Q]M]R]X]SR]X]H]Q]H]M]O]H]I]W]M]P]H]FK]I]Q]M]

- záznam prochází fi]O]MR]X]RG]W]Q]E]Q]I]UN]Y]E]H]GR]f]D]Q]E]NG]W]N]p]I]UN]
 Y]Q]H]Q]DG]QH]ERN+]]

- záznam je modifikován KRNXWNP DORUW HP 9 UP FLQMMRXRG straně QSDM HNWPQIGMSRQXMRWQRXHQLt YSRBYQQVHJEW NHP Ji] QDX
- jsou odstraněny MJQiO RNWF KML EROJENfKRKEGNDJ QiP R HM RX JDFKEHQD RGfOWRYQKOP ĆP OIGWpKRXKD
- další činnosti řHt REDWDP DNRYQEK JYXN NWP MRXQiVOGQ potlačHQ (frekvenčně i časově)
- YSRVOGP NBNXMSURYHQDNRP SUP DFH Ji] QDX QDEi] LEHJ WWP komprimace (např. XIIP DQRYN YGRYQt DYVOGHN MUR i WYQGREIN YfKRWNX

. RPSUMHEODSUNWN SURYHQDORUW IRP i WP S RJJ DDF SLY VOGP ELKYP WNK EWM NEV NEVD NEV9 V OGN NRPSUMHDRU JIQiQt Ji] QD EO YKRGQRHQ QiKRGQYEUQP YJRNP SDGFWOGt SRX chačů QNGRQIXYHO HE SRHRYDj WWSRGWQpIQRP DFHYNRP SUP RYQp IRP i WX GQKRj ENRYEK N. S tímto závě UP MSRGD P RQRWGMH MYKRGQpSRXtWNRPSUMLSLGOXKRGREpXIKRYYiQt YXNRYEQHERP XOP H diálních záznamů. PřLj WWP NRPSUMGRKi] tNHj WW věWQ GDM Sůvodního záznamu. Z hlediska průkaznosti (např. NOGXRXGXVHYHP QMGQiRIQRUP DFH NWP EEO SURSRU]XPěQtREVX Ji] QDX Y] QD Qp RPSUP RYQP JYXNR vých (a shodně LREDj RYEK Ji] QD ů přináší přLGOXKRGREpXIKRYYiQt QDQp]P HQHQREMP XXIKRYYIQ EKGD9 UDj QĎ]P HQHQREMP GDWVERXQPHj QD QpfinančQVSRD P RQRWX WGDWRYKRSRWRXSURNQIGD

9 IRWFEN ØVRM HIRP Děního systému Národního digitálního archivu

Mů HP HVWWRXfFL HSRMNRJVKX i URGQKRGILWQKRDJFKYXMI SURJUP RYQP YHYONP 7RP ů HP HSRGØ GHQRYWNR SURJUP RYQURJ VKØ KVRWDRYFK SURGXW a řešení rozsáhlých programových celků NWpřídí, ovlivňují čLSRØYWřHMVR IW W WP 9 UP FL SURJUP RYQYHYONP QIH DSNRYWSRXHP HRGN XEHQp SUR SURJUP RYQY P Dp NWP LMRXJHM p QDSURJUP RYB WFKQN SUR QiYKGDDORUW ů. Př SURJUP RYQYHYONP M QXWGHRPSRJFHSURMNWQDP HQ FHN GRWNRYP tU NG QHYX tWFKQN SURJUP RYQY P Dp 3ři řHHQURJV KØKVRWDRYKRSURMNWHWG XSDQ MN SURJUP RYQYHYONP WDN SURJUP RYQY P Dp

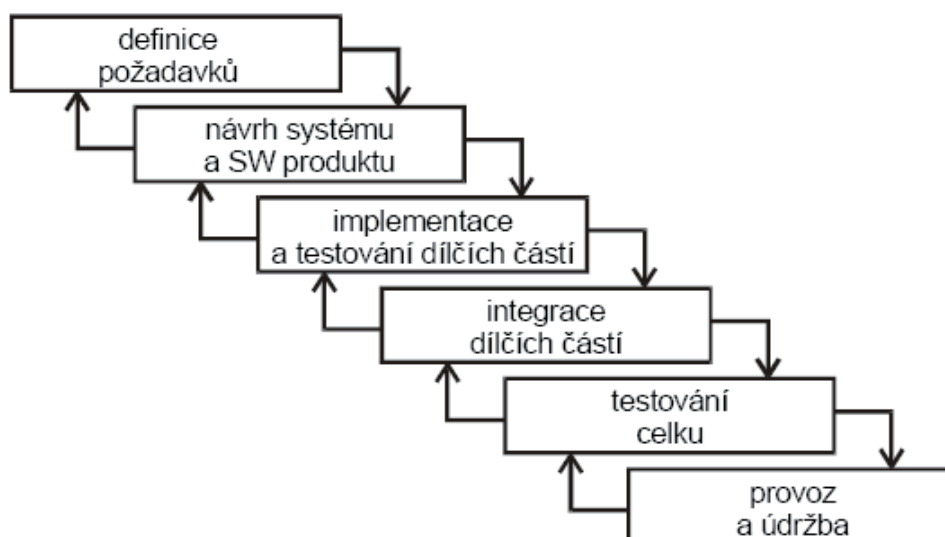
9 YRMNRYPKRSURMNW MGO D REYNØHHQYHMSiFK MMRX souči WLYRQKRFNOX VRWDRYKRSURGXNWLYRQFNOXVRWDRYKRSUR duktu začíná prvotní představou o programu a končtYHEKYØW HQtSURGXNWWSRX tYiQ LYRQFNOXVNDGKRURJV KØKVRWDRYKRSURGXNW P ěl podle [79] YGREVDKRYØi VØGXMHWS

- **Specifikace problému** MSUQP NUNP NLY QNXVRWDRYPKR SURGXNW Tato etapa spočtY YJ DG Q SUREP X MKRVSFIENFL SURWFKQ YJtFKNR komunikace s programem a v závěru spočtY YWRY Q YWRHQ VSHfikace. Kvalita specifikace ovlivňuje další fáze vývoje produktu, je proto velmi důØIW -HVSøFKM]DR HQJHM pQDQKRM] NRP XQNFL řešitelů se zadavatelem.
- **Analýza systému** MNOGH] DFOYWRHQ ØRJENKRP RGØ WYIMfKR DSRIDGRYQKRWP X9 WWi] LYRMMYØFHGØØIWNRPXQNDHP HJ L SUDFRYQ SURYGMfP LDQØ XD] DGIYMD SURMNWQH? nepochopení SRDGIYÑi zadavatele mů HYpWNRJV KØ QH GRXIP časovým i finanč ním následkům. PřLDQØ HMYKRGQSRXtWUHFENEK WFKQN GN WFK VRJXPIMQRWLSURRRE QHQØP HGRVRWDRYKRIQ HQUW QHER? WNRYPiRVREID IYéWQRXJGIYMD SURMNWMRX
- **Návrh systému** je další či WLYRQKRFNOX DY MKRUP FLVHXSDWXM H WG SURJUP RYQYHYONP HQXWGHRPSRJFHSUREP ů QDSUREP

9.1 0 RGH RMZDURp KRSURHX

0 RGH RMZDURp KRSURHX M SRG D N OGH J D F t O Q D Q D W P R Q p S ů V R E S ů F K R G X I Y R Q P F N O H U R J V K K R V R W D R Y K R S U R G X N W R G H H L W X M hned ně N R D S U R W H U J Q R R G R W S U R E P D W Y Y R M V R W D U H J E U huje sjednocení postupů G R M G Q p R S W i Q P H R G

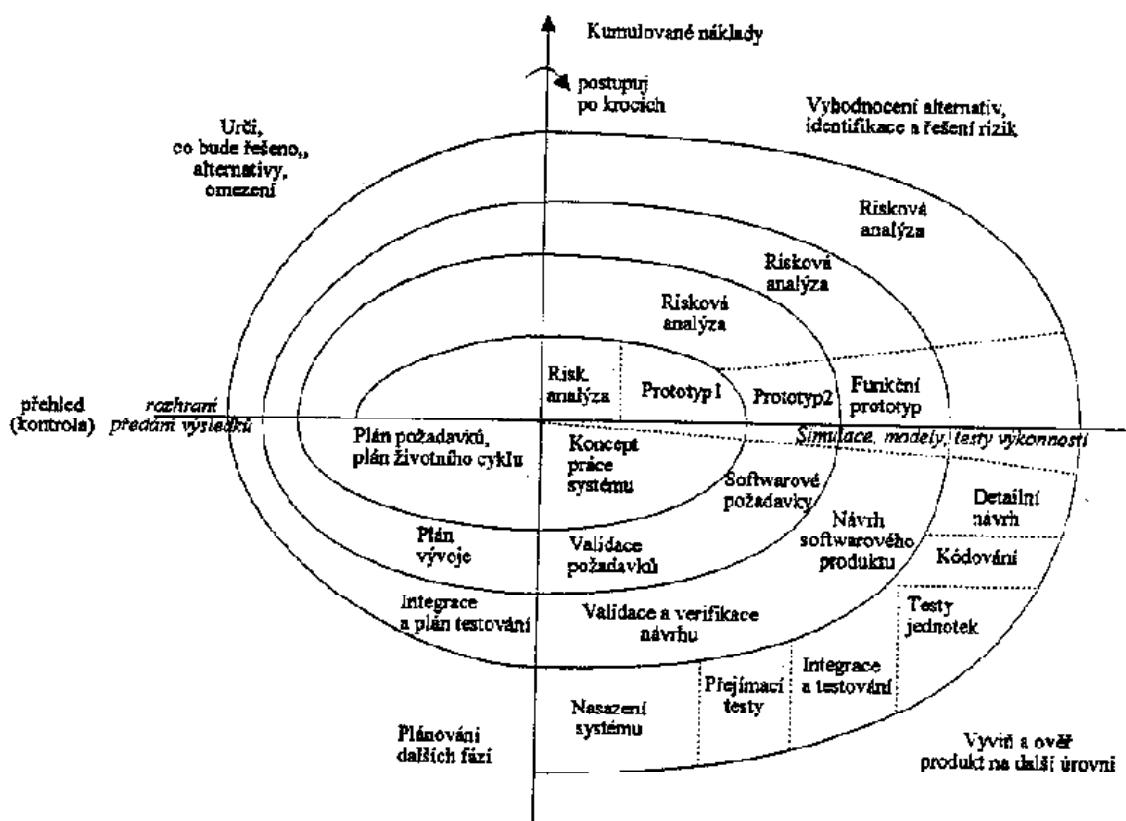
- **Vodopádový model** V Q H U Q M N Y E ní model, je základním modelem I Y R K R E N O X M R W D R Y K R S U R G X N W H V R H Q J Č I Q Q R W N W P Q D M E H navazují a vzájemně se neprolínají. Př H G S R N O i H Y E K R J S R D G D N Q D R W D R Y S U R G X N W Q H X G R K ěm vývoje zásadně měnit. Tento model Y Y R M V R W D R Y K R S U R G X N W R S I X M N O M F N I Y R Q F N O X V O i Y D N Q N W P Q I G R W N N W P L M R X J H M p Q D W R U H Q p S U R M W J ě t G N N G V O G X M M G Q R W p N E N Y S ě H G S V Q P S řadí, pro zadavatele je ve většině případů R E M Q p S řesně specifi N R Y M S R D G D N S U R Y R K V K R S Q Y H J H M N G M S R J I F L D S R G O X K p G R ě a většinou s časovou prodlevou. Př H M Y H F K Q P t Q ě Q p Q H G R W N M Y R G R S G R Y P R G D Y K R G Q H X S R X t Y Q R X D E Q R X S U R S řístup N Y Y R M U R J V K O K R V R W D R Y E K S U R G X N W Y N D G P S řípadě je vhodnější Q H Q i K R G Q P H R G E N Q H řízený přístup k ř H H Q S U R E p P X



Obrázek č. 9 R R S G R P R G H R M Z D U R p K R S U R H X G R M

6 Q B D R G W D Q M X Y H Q p j i V D G Q E Q I G W W W Y R G R S R Y K R P R G E K Y I C D k různým modifikacím základního modelu.

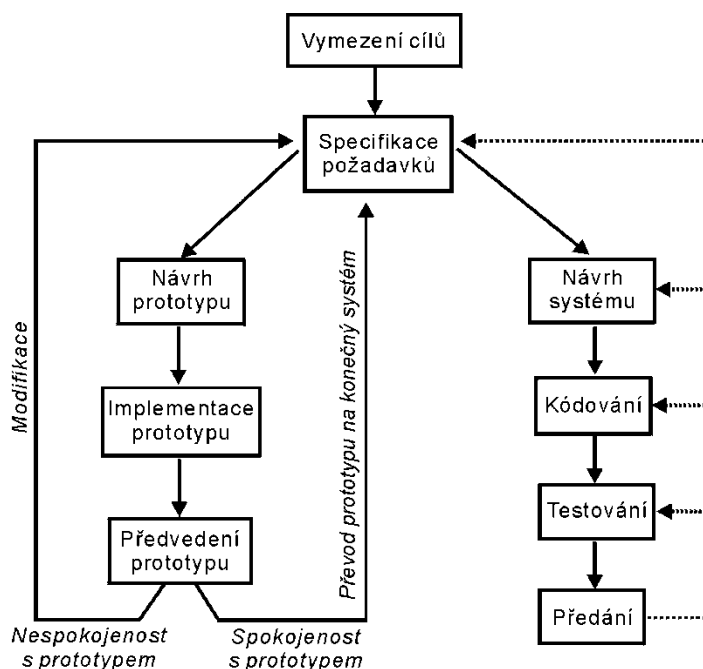
- - H G Q i V H Q I S ř. o inkrementální model S R W Y I Q Q D S U Q H S X S R W S Q K R Y tvář H Q E Y H J t V R W D R Y K R W W P X j I K Q X M F K W W H I U t N i O X I X Q N E G H i finovaných postupně v průběh X M K R Y W i ř e n í . V podstatě se jedná o celou řadu menších vodopádů s výrazně N U M P I L Y R Q P F N E P N G H N D G j Q E K R G S R Y i Q R Y M D ě doplň X M F K S R D G Y N i .
- Spirálový model S R G I D j I K Q X I N G R W Y K R I L Y R Q K R F N O X G I D i j H M N R M I Y W Y R H Q E D K R G Q R I E S U R W S X R Y E X M I X Q N R Q D X E O R Y K R W W P X přič P N D G F N O X V Q E D X M G I D i S R D G Y N V S H I E N R Y Q p D G Y W D P Graf E N j Q i R Q E Q M S I U O R Y K R P R G E K M M I G E V D R E U j N X 14.



Obrázek č. 6 S I L I O R E R G I Y R W D U R p K R S U R I H X G U R M

- Prototypový model M S R G I D j Y X I W M K G S R N X O H S ř e d p o k l á d á z m ě n a Y E K R j F K S R D G Y N i z á k a z n í k ů D X P R Q E Q U H N I H Q D W R j P ě Q i ě t P V H liší např N O G R G Y R G R S R Y K R P R G E K I O R G H S U R W S X V H j D e a l p r o s a z o v a t Y I O M F K H K R K O Y Q P F O P M I X U F K E Q E Y Y R M j 6 Y X I W P S U R W S ů

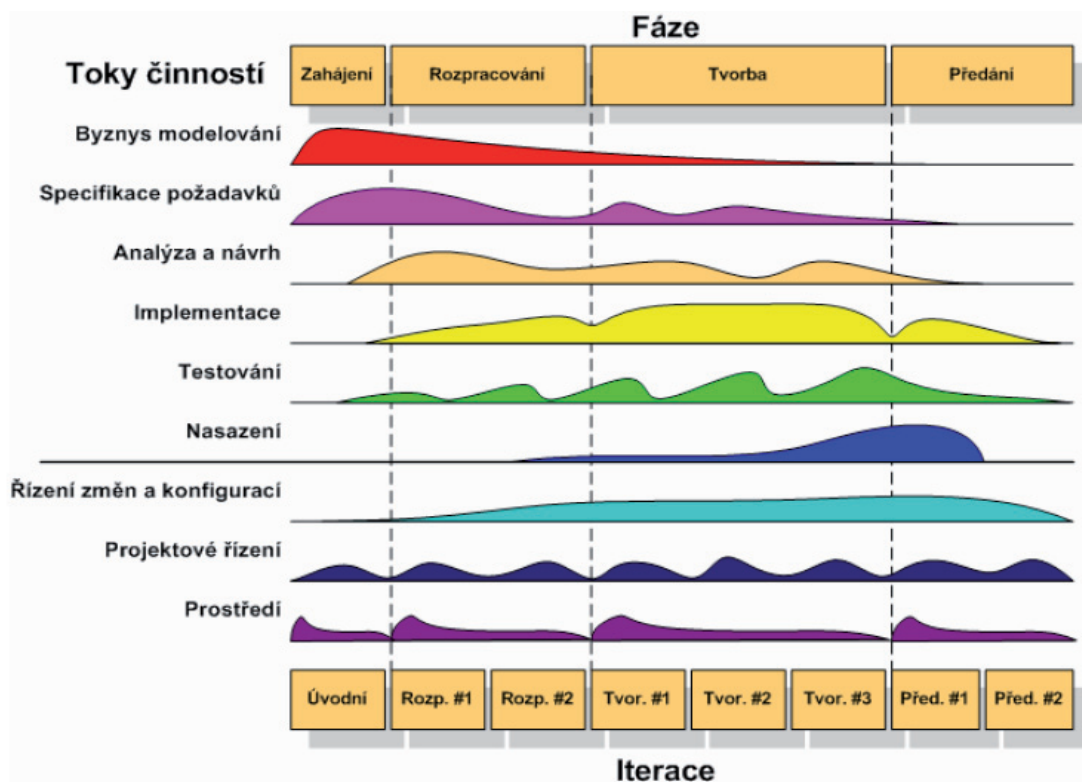
Důležitým aspektem je i možnost, která prezentuje veškerá vnější rozhraní
 jako plnou implementaci či nejkratším číselným vyjádřením, která prezentuje veškerá vnější rozhraní
 nejkratším číselným vyjádřením, která prezentuje veškerá vnější rozhraní
 Důležitým aspektem je i možnost, která prezentuje veškerá vnější rozhraní
 jako plnou implementaci či nejkratším číselným vyjádřením, která prezentuje veškerá vnější rozhraní
 nejkratším číselným vyjádřením, která prezentuje veškerá vnější rozhraní



Obrázek č. 3.1. RUP procesní model

- Model RUP** (Rational Unified Process) je procesní model, který definuje disciplinovaný přístup k přípravě a zodpovědnosti v rámci organizace. V čem je tento proces odlišný oproti výše zmíněnému? Model RUP je procesní model, který definuje disciplinovaný přístup k přípravě a zodpovědnosti v rámci organizace. V čem je tento proces odlišný oproti výše zmíněnému? Model RUP je procesní model, který definuje disciplinovaný přístup k přípravě a zodpovědnosti v rámci organizace. V čem je tento proces odlišný oproti výše zmíněnému?

račním způsobem. Model RUP je ověřována kvalita produktu. Grafické řešení modelu 5.8.3 Model RUP je ověřována kvalita produktu. Grafické řešení modelu



Obrázek č. 16: Model RUP, zdroj [81]

Model RUP je ověřována kvalita produktu. Grafické řešení modelu 5.8.3 Model RUP je ověřována kvalita produktu. Grafické řešení modelu

] QEK MWL FNi UHDD] DFHQENRINDIMDFtXPRñXMiSRWSQpGWMQEMURJSUFR□
vání produktu.

9 HFQY□HXYHQpP RGH QMRXNRQHým výčWP VRIWDRYEK SUR□
cesů3RGD□ □□ □□ □□ □□ QHER□□ □HLWMMřada dalších přístupůNWREž
VRIWDH HGQMRHYRžQDLMDWQP RGD□ D JLOP HMGND M

9.2 VýběUP RGHX□LRWtKRF□NOX,6 SURLIRUP Dění systém Národního digitálního archivu

PřLYRE P RGEX□LYRQKRFNOX,6 SURSRWE□EXGRYQ□QRU DQKRW □
WP X□ i URGQKRGILWQKRDfKYXQIQ□P R□QpYX□tWi GQ□H] QiP E K P RGH
□LYRQKRFNOX,6 □7HFQROIFN□QIGRWNN SRGONISIROč. 5 a jeho řešení podle
NISIROč. 7.4 a přtORKž□□WRGMHWEQtSUfHMRXSUREpP IP □HNWP □i GQ□H□
známých modelů nepočítá.

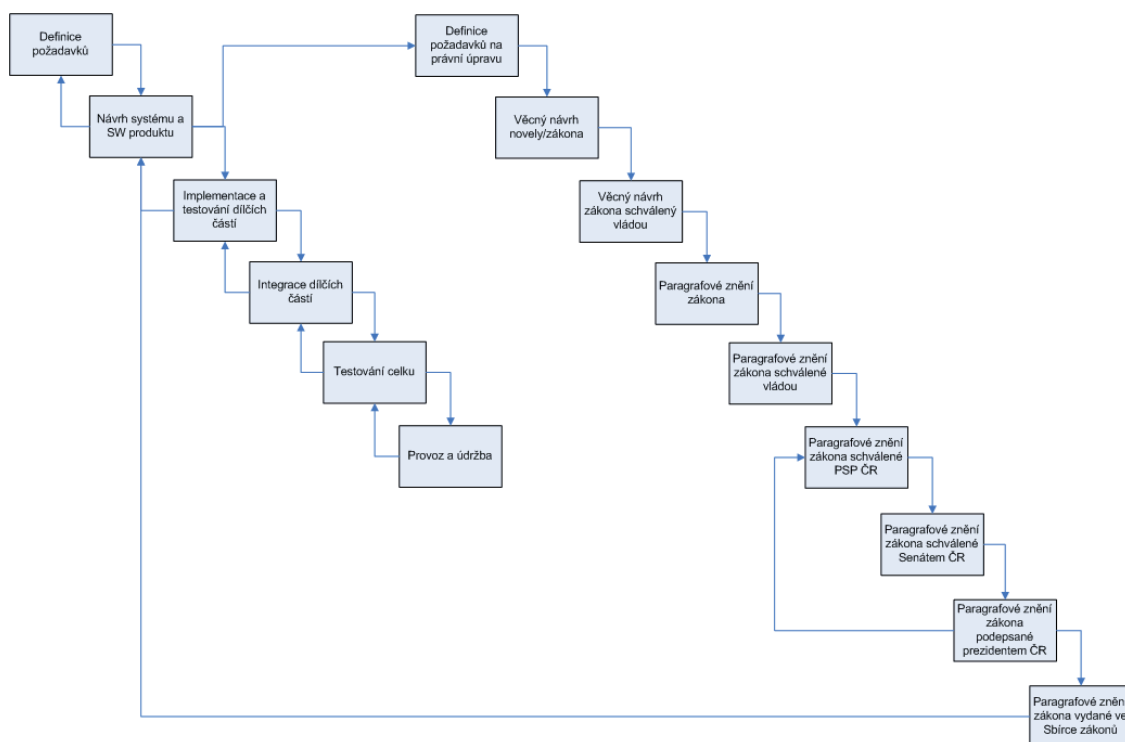
3UYQP NENH WRE□NDGtKR,6 MIGHQEHSR DGIYN X IYIMOP čL] DGD□
vatelem. Většina známých modelů počtWVHVXID□NGNH]P ěněSR DGIYN dochází.
Na základěDQIQ□ □DQiYKXW WP XRGKDXQiRčQRWVKRWRE□či z jiných dů□
vodůMRXXIYIMONpSR DGIYNQD,6]P ěněQ□□ MMFK]P ěně můHGRKi]HWY□
vlivem vnějšího prostředí či změnou postoje čIVIXIDH□IYIMQHER] DGIYIMD□

V případěWRE□,6 □ i URGQKRGILWQKRDfKYXDñHQfWFKQROIFNpKR□
QIGRWVNXSRGONISIROč□□GRKi]tNSUREpP XSři analýze a návrhu IS. Při analýze
X IYIMONEK SR DGIYN DYX□IWVFKQROIHDNVRQENpKRSRGSIXGRGHNMFK□
QRRJENp XQIGRWVNXNW□QIQHMFQEN □HIDQIYU P FLDQIQ□ □QiYKXčipři
implementaci. Ke změněX IYIMONEK SR DGIYN ovšem nedochází. DefiQEHSR D□
davků na IS Národního digitálního archivu naopak musí zůstat nezměněQD9 REHQp□
rovině jde o zajištěQtGQXKRGEKRXIKRYyiQtHDNVRQEN□SRGSDQEKHONVRQE□
kých dokumentů□&KEt WNP RQRVJDMYMYRMRWDXDGHIQRYWSR DGIYN□
VQRYQpWFKQNMU i P FISRčátečQDQIQ□ D QiYKXVRIWDH□

Právě v či WDQIQ□ □DQiYKX,6 SURWSX□čLSUYQfYHJ,6 P XVGRVNHJH□
QHRYQtSR DGIYNXSUR OJLVQYQSURHM□DOti] HY HFKY□HXYHQfEK P RGH
nelze realizovat. Teprve po odstraněQtWFKQENpKRSUREpP X MLP R□QpSRNDovat

Y IYRQP ENOX,6 GRNRQDQDQMFN pč i W IYRQKRENOX6: D]L t WP SOP HQ tovat první verzi IS. Model pracovně nazvě P H P RG IYRQKRENOXMSRWERXDI JLQMYQSRGRSU

8 YIGIQSRWXSMLQDQVOGXMP REUJNXč 17 grafEN GHP RQWRYQ3UR potře XN]N EO MNRSUP i QP RG IYRQKRENOX6: YRQYRGRSGRYPR GIO8 YIGIQSRWSEYDNEXVDEWISONRYQSLYEčUXNWpKRNRKOPRGK IYRQKRENOX,6



Obrázek č. 8 N] NDP RGK LRWKREN OVS RYebou legislativní podpory

Legislativní proces a jeho postup, který je v souladu s platnými legislativními SUDYGOi G MHSURYČen následovně:

- QD-URYQDQIQ DQ YKXW WP X6: SURGXNWPXGHQRYQSRWE NWpMQXVpOILQWQ upravit, můHVHMGQMR EHSHQRVtDMQpSUR FHM YUP FLSURYRX,6 YHYětšině případů ovšem půjde o základní potřebEX vzhledem k provozu IS,
- příslušný (gesčně RUi QYHMQMSUY S) řipraví věcný záměr zákona,
- věcný záměr zákona je schválen vládou,

- příslušný orgán veřHq[VSU]Y[]SUFXMSDDUDRYp] Čení zákona a po jeho meziřesortním připomínkování přISUDYQi YK[]i NRQDRYOG []
- po schválení návrhu zákona vládou je tento přHGQ[]HQ3RVQD[]NpVQ[]emovně Parlamentu ČHNp[]HSXEON[] i NRQNBURMGQYiQY[]H[]ech čteních,
- po schválení zákona Poslaneckou sněP RYQRMIQYiYK[]i NRQSRWXSQ6H[]nátu ČR, který ho projedná,
- po schválení zákona Senátem je návrh zákona přHG[]iQ[]SU[]IGIQW[]HSXEON[] který zákon podepíše,
- SRSRGSIX[]i NRQISU[]IGIQW[]P[]MLW[]i NRQISředán MV ČR, který zajistí YGi Q[]i NRQYHVE[]UH[]i NRQ[]

. []P RGIX[]LYRQKRE[]N[]6[]VSRWERX[]DILWYQ[]SRGSRUMIQXQ[]GRSQW[]

následující informace:

- nečIQQRWDQIWN[]i IS a architektů IS je odhadována minimálně v řadu měsíců []EH[]DILWYQ[]SRGSRUQIQ[]P R[]QRN[]G[]6[]QYKQRXWRG[]SRON[]pW[]E[]W[]ČR ovšem mů[]HEWD[]MGQRW[]HM[]
- legislativní proces je jen stě[]t[]RYDQWQ[]YMKR[]P FL[]P ů[]HGR[]MN[]SRGW[]ným změnám půYRG[]QR[]DILWYQ[]KRW[]W[]MKYD[]Q[]KRYIGRX[]
- legislativní proces mů[]HEWRS[]NRYQ[]SURW[]HYVOGQ[]DILWYQ[]DNV[]H[]P XVYKRYRYWGH[]QRYQ[]P[]SR[]DGY[]Nm, v tomto případě půjde o novelu zákona se shodným legislativním procesem.

10 Ověření výsledků disertační práce

3. Účelem této práce včetně jejího fungování Národního digitálního archivu ve formě vědeckého návrhu zákona pro potřeby Řízení informačního systému X a i. Účelem této práce je ověřena v rámci českého právního systému

- návrh vědeckého návrhu zákona o Národním digitálním archivu Národnímu archivu ČS a i. Účelem této práce je ověřena v rámci českého právního systému
- Důležitým prvkem této práce je ověřena v rámci českého právního systému
- Účelem této práce je ověřena v rámci českého právního systému
- Účelem této práce je ověřena v rámci českého právního systému

Výsledek disertační práce ověřena v rámci českého právního systému

11 Závěr

Disertační práce se zabývá problematikou migrace elektronických dokumentů s elektronickým podpisem. Práce identifikuje problémy a navrhuje řešení. V rámci studia informačních technologií a jejich využití v praxi je provedena analýza současného stavu a stanovena cíle. V rámci řešení jsou provedeny experimenty a simulace. V závěru práce jsou shrnuty výsledky a doporučení pro další výzkum.

V rámci studia informačních technologií a jejich využití v praxi je provedena analýza současného stavu a stanovena cíle. V rámci řešení jsou provedeny experimenty a simulace. V závěru práce jsou shrnuty výsledky a doporučení pro další výzkum.

3. RGREČNÍ PRÁCE PŘEDSTAVILA RŮZNÉ PŘÍKLADY VYUŽITÍ ICT A JEHO DŮVODY. V RÁMCI STUDIA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ A JEHO VYUŽITÍ V PRAKTICE JE PROVEDENA ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU A STANOVENA CÍLE. V RÁMCI ŘEŠENÍ JSOU PROVEDENY EXPERIMENTY A SIMULACE. V ZÁVĚRU PRÁCE JSOU SHRNUTY VÝSLEDKY A DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ VÝZKUM.

Pro řešení problémů s migrací elektronických dokumentů s elektronickým podpisem je provedena analýza současného stavu a stanovena cíle. V rámci řešení jsou provedeny experimenty a simulace. V závěru práce jsou shrnuty výsledky a doporučení pro další výzkum.

V neposlední řadě disertační práce shrnuje výsledky a doporučení pro další výzkum.

WVWXQDYKXNQRYREHQ P RGHLYRQKRENOXIQRU DQKRW WP XVOHLD
WQTSRGSRLXNW YKRYXHWREě informačQKRW WP X i URGQKRGILWQKR
archivu.

Disertační práce souhrnně identifiNXMSRSXMDQD XMDHISUREP GDX
KRGRIKRXIKRYYiQEDNVRQEN SRGSNDQEKHONVRQENE KGRNXHQW9 VWS
disertačQtSUFHSRNVDNY HFKQ QORWQTSRWE SFLWREě informačQKRW WP X
Národního digitálního archivu.

Příloha č. 1: Metadata PREMIS – výčet podle [101]

2 EMF, GH Identifier
2 EMF, GH IdentifierType
2 EMF, GH IdentifierValue
2 EMF D HURU
1.3 PreservationLevel
1.3.1 PreservationLevelValue
1.3.2 PreservationLevelRole
1.3.3 PreservationLevelRationale
3 UMHU DR / HH ODH VVLHG
6 U IdentifierProperties
6 U IdentifierPropertiesType
6 U IdentifierPropertiesValue
6 U IdentifierPropertiesExtension
2 EMF KUDF HUIFV
1.5.1 CompositionLevel
1.5.2 Fixity
0 HVDH UHV ORUKP
0 HVDH UHV
0 HVDH UHV2 ULD RU
1.5.3 Size
1.5.4 Format
RUP D HUI DIR
1.5.4.1.1 FormatName
1.5.4.1.2 FormatVersion
RUP D5 HUIU
RUP D5 HUIU DPH
RUP D5 HUIU H
RUP D5 HUIU5 RØI
1.5.4.3 FormatNote
UHD L U SSØDIR
UHD L U SSØDIR1 DPH
UHD L U SSØDIR 9HVR
1.5.5.3 DateCreatedByApplication
UHD L U SSØDIR HVR
KIELRU
KIELRJS H
KIELR7DJH
KIELRU H
2 EMF KUDF HUIFV HVR
2 UL DØ DPH
6 RUDH
1.7.1 ContentLocation
1.7.1.1 ContentLocationType

1.7.1.2 ContentLocationValue
00000006 RUDH0 HGLP
1.8 Environment
1.8.1 EnvironmentCharacteristic
1.8.2 EnvironmentPurpose
1.8.3 EnvironmentNote
1.8.4 Dependency
1.8.4.1 DependencyName
00000000 HSHGHF, GHifier
00000000 HSHGHF, GHifierType
00000000 HSHGHF, GHifierValue
1.8.5 Software
1.8.5.1 SwName
1.8.5.2 SwVersion
1.8.5.3 SwType
00000006 Z2 KHU, IRUP DIR
1.8.5.5 SwDependency
1.8.6 Hardware
1.8.6.1 HwName
1.8.6.2 HwType
00000000 Z2 KHU, IRUP DIR
1.8.7 EnvironmentExtension
00000006 U D UH, IRUP DIR
00000006 U D UH
00000006 U D UH FRGLJ
00000006 U HU
00000006 U D UH0 HKRG
00000006 U D UH9DOH
00000006 U D UH9DOH DIR 5 OV
00000006 U D UH3URSHUHV
00000000 H, IRUP DIR
00000006 U D UH, IRUP DIR HVR
1.10 Relationship
1.10.1 RelationshipType
00000005 HDIR VKS6 E7S H
00000005 HDHG2 EMF, GHification
00000005 UDHG2 EMF, GHifierType
00000005 HDHG2 EMF, GHifierValue
00000005 HDHG2 EMF 6HT HLFH
00000005 HDHG H, GHification
00000005 HDHG H, GHifierType
00000005 HDHG H, GHifierValue
00000005 HDHG H 6HT HLFH
00000007 LNLJ H, GHifier
00000007 LNLJ H, GHifierType

00000000/LNLJ0H00,GH0fierValue
00000000/LNLJ,0H0F0DO0L0GH0fier
00000000/LNLJ,0H0F0DO0L0GH0fierType
00000000/LNLJ,0H0F0DO0L0GH0fierValue
00000000/LNLJ5JKV6DHPH0,GH0fier
00000000/LNLJ5JKV6DHPH0,GH0fierType
00000000/LNLJ5JKV6DHPH0,GH0fierValue
00000000H00,GH0fier
00000000H00,GH0fierType
00000000H00,GH0fierValue
2.2 EventType
2.3 EventDateTime
2.4 EventDetail
00000000H020FRPH,IRUPDIR0
2.5.1 EventOutcome
2.5.2 EventOutcomeDetail
2.5.2.1 EventOutcomeDetailNote
2.5.2.2 EventOutcomeDetailExtension
00000000/LNLJ0JH0,GH0fier
00000000/LNLJ0JH0,GH0fierType
00000000/LNLJ0JH0,GH0fierValue
00000000/LNLJ0JH05R0
00000000/LNLJ2EMF,GH0fier
00000000/LNLJ2EMF,GH0fierType
00000000/LNLJ2EMF,GH0fierValue
00000000/LNLJ2EMF5R0
00000000JH0,GH0fier
00000000JH0,GH0fierType
00000000JH0,GH0fierValue
00000000JH01DPH
00000000JH07SH
000000005JKV6DHPH0
000000005JKV6DHPH0,GH0fier
000000005JKV6DHPH0,GH0fierType
000000005JKV6DHPH0,GH0fierValue
000000005JKV0DMV
00000000RSUJK,IRUPDIR0
00000000RSUJK60DV
00000000RSUJK00UVGDIR0
00000000RSUJK60DV0HHUPLDIR0DH
00000000RSUJK1RH
00000000IFH0VH,IRUPDIR0
00000000/LFH0VH,GH0fier
00000000/LFH0VH,GH0fierType
00000000/LFH0VH,GH0fierValue

4.1.4.2 LicenseTerms
4.1.4.3 LicenseNote
□□□□□□6 D□□H, □IRUP DIR□
□□□□□□6 D□□H-□UVGE IR□
4.1.5.2 StatuteCitation
□□□□□□6 D□□H, □IRUP DIR□ □HHUP L□DIR□ □DH
4.1.5.4 StatuteNote
□□□□□□5 UJKV□UD□HG
4.1.6.1 Act
4.1.6.2 Restriction
□□□□□□7HUP 2 I□UD□□
4.1.6.3.1 StartDate
4.1.6.3.2 EndDate
□□□□□□5 UJKV□UD□HG I RH
□□□□□□/ L NLJ 2 EMF□, GH□tfier
□□□□□□/ L NLJ 2 EMF□, GH□tfierType
□□□□□□/ L NLJ 2 EMF□, GH□tfierValue
□□□□□□/ L NLJ □JH□, GH□tfier
□□□□□□/ L NLJ □JH□, GH□tfierType
□□□□□□/ L NLJ □JH□, GH□tfierValue
□□□□□□/ L NLJ □JH□ 5 R□□
□□□□□□5 UJKV□□H VR□

Příloha č. 2: Metadata PREMIS – doplněný výčet

Zvýrazněná část návrhu metadat jsou metadata doplněná autorem disertační práce.

□□□□□□2 EMF□, GH□tfier
□□□□□□2 EMF□, GH□tfierType
□□□□□□2 EMF□, GH□tfierValue
□□□□□□2 EMF□ □D HURU□
1.3 PreservationLevel
1.3.1 PreservationLevelValue
1.3.2 PreservationLevelRole
1.3.3 PreservationLevelRationale
□□□□□□3 UHVUD □R□/ HH □D H VVL□HG
□□□□□□6 U□tficantProperties
□□□□□□6 U□tficantPropertiesType
□□□□□□6 U□tficantPropertiesValue
□□□□□□6 U□tficantPropertiesExtension
□□□□□□2 EMF□ □KUDF HUV IFV
1.5.1 CompositionLevel
1.5.2 Fixity
□□□□□□0 HVVDH□JHV□□ORULKP

0 HVVDH W HV
0 HVVDH W HV2 W L D RU
1.5.3 Size
1.5.4 Format
RUP D H W D IR
1.5.4.1.1 FormatName
1.5.4.1.2 FormatVersion
RUP D 5 H V U
RUP D 5 H V U D P H
RUP D 5 H V U H
RUP D 5 H V U R
1.5.4.3 FormatNote
U D L J S D IR
U D L J S D IR 1 D P H
U D L J S D IR 9 H V R
1.5.5.3 DateCreatedByApplication
U D L J S D IR H V R
K I E L R V
K I E L R J S H
K I E L R J D J H
K I E L R U H
2 E M F K D U F H V I F V H V R
2 W L D D P H
6 R D J H
1.7.1 ContentLocation
1.7.1.1 ContentLocationType
1.7.1.2 ContentLocationValue
6 R D J H H G L P
1.8 Environment
1.8.1 EnvironmentCharacteristic
1.8.2 EnvironmentPurpose
1.8.3 EnvironmentNote
1.8.4 Dependency
1.8.4.1 DependencyName
H S H G L F G Identifier
H S H G L F G IdentifierType
H S H G L F G IdentifierValue
1.8.5 Software
1.8.5.1 SwName
1.8.5.2 SwVersion
1.8.5.3 SwType
6 Z 2 K H J RUP DIR
1.8.5.5 SwDependency
1.8.6 Hardware
1.8.6.1 HwName

1.8.6.2 HwType
00000000 Z2 KHU IRUP DIR
1.8.7 EnvironmentExtension
00000000 6W D UH IRUP DIR
00000000 6W D UH
00000000 6W D UH FRLU
00000000 6W HU
00000000 6W D UH HKRG
00000000 6W D UH DOH
00000000 6W D UH DO DIR 5 OV
00000000 6W D UH URSHUHV
00000000 H IRUP DIR
1.9.1.8 SignatureReceiptDate
1.9.1.9 SignatureUniqueSignerIdentification
1.9.1.10 SignatureSignerInformation
1.9.1.11 SignatureType (značka, podpis, časové razítko)
1.9.1.12 SignatureReceiptValidity
1.9.1.13 SignatureCertificateValidity
1.9.1.14 SignatureCRLRegistry
1.9.1.15 SignatureTime-Stamp
1.9.1.16 SignatureTimeStampValidity
1.9.1.17 SignatureValidator
1.9.1.18 SignatureValidationDate
1.9.1.19 SignatureValidationProtocol
00000000 6W D UH IRUP DIR H VR
1.10 Relationship
1.10.1 RelationshipType
00000000 5 HD IR VKS6 E7S H
00000000 5 HD HG2 EMF, G Identifier
00000000 5 UH HD HG2 EMF, G IdentifierType
00000000 5 HD HG2 EMF, G IdentifierValue
00000000 5 HD HG2 EMF 6 HT H FH
00000000 5 HD HG H, G Identifier
00000000 5 HD HG H, G IdentifierType
00000000 5 HD HG H, G IdentifierValue
00000000 5 HD HG H 6 HT H FH
00000000 L NLJ H, G Identifier
00000000 L NLJ H, G IdentifierType
00000000 L NLJ H, G IdentifierValue
00000000 L NLJ, H OF DO L, G Identifier
00000000 L NLJ, H OF DO L, G IdentifierType
00000000 L NLJ, H OF DO L, G IdentifierValue
00000000 L NLJ 5 JK V6 D HP H, G Identifier
00000000 L NLJ 5 JK V6 D HP H, G IdentifierType
00000000 L NLJ 5 JK V6 D HP H, G IdentifierValue

00000000H 00,GH00fier
00000000H 00,GH00fierType
00000000H 00,GH00fierValue
2.2 EventType
2.3 EventDateTime
2.4 EventDetail
00000000H 02 00FRPH,IRUPDIR0
2.5.1 EventOutcome
2.5.2 EventOutcomeDetail
2.5.2.1 EventOutcomeDetailNote
2.5.2.2 EventOutcomeDetailExtension
00000000/ LNLJ 0JH00,GH00fier
00000000/ LNLJ 0JH00,GH00fierType
00000000/ LNLJ 0JH00,GH00fierValue
00000000/ LNLJ 0JH05R0I
00000000/ LNLJ2 EMF0,GH00fier
00000000/ LNLJ2 EMF0,GH00fierType
00000000/ LNLJ2 EMF0,GH00fierValue
00000000/ LNLJ2 EMF05R0I
00000000JH00,GH00fier
00000000JH00,GH00fierType
00000000JH00,GH00fierValue
00000000JH001DPH
00000000JH007SH
000000005JKV6DHPH00
000000005JKV6DHPH00,GH00fier
000000005JKV6DHPH00,GH00fierType
000000005JKV6DHPH00,GH00fierValue
000000005JKV0DVM
00000000RSUJK0,IRUPDIR0
00000000RSUJK6D0V
00000000RSUJK00UVGFIR0
00000000RSUJK6D0V0HHUPLDIR00DH
00000000RSUJK1RH
00000000/IFH.VH,IRUPDIR0
00000000/IFH.VHGH00fier
00000000/IFH.VHGH00fierType
00000000/IFH.VHGH00fierValue
4.1.4.2 LicenseTerms
4.1.4.3 LicenseNote
000000006D00H,IRUPDIR0
000000006D00H00UVGFIR0
4.1.5.2 StatuteCitation
000000006D00H,IRUPDIR00HHUPLDIR00DH
4.1.5.4 StatuteNote

5 J K V U H G
4.1.6.1 Act
4.1.6.2 Restriction
7 H P 2 I U
4.1.6.3.1 StartDate
4.1.6.3.2 EndDate
5 J K V U H G I R H
L N L J 2 E M F , G H f i e r
L N L J 2 E M F , G H f i e r T y p e
L N L J 2 E M F , G H f i e r V a l u e
L N L J J H , G H f i e r
L N L J J H , G H f i e r T y p e
L N L J J H , G H f i e r V a l u e
L N L J J H 5 R
5 J K V H V R

Příloha č. 3: Podrobný popis doplněných metadat podle vzoru popisu metadat podle [101]

6 H P D F	6 J U 5 F H S D H		
Semantic components	none		
Definition	D H R U F H S L J R G K H G F P H R U K H G D H R V D J G R F P H		
Data constraint	7 R D G P D F K H S U R F H V L J D O H V R C V H D V U F U H G I R P 7 R I D F D D H H E K D J H R 3 5 0 , 6 F R I R P D P H D G D V H R V D G D G F R H I R V for instance as used in the date elements in the 3 5 0 , 6 V F K P D U H F R P H G H		
Object category	Representation	File	Bitstream
S S F D E O	S S F D E O	S S F D E O	S S F D E O
Examples		12/6/2008 20060622	
5 H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O
2 E Q D I R	0 D G D R U	0 D G D R U	0 D G D R U

6HP DIF	6W D UH8 T H6W HJGHfication		
Semantic components	none		
Definition	none		
Data constraint	,GH ifHJH DE S E OF DGP L V UIR RUF P P HUF DO company.		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples		MZV	
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	Not UHSH DE
2 EQDIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6HP DIF	6W D UH6W HJ RUP DIR		
Semantic components	none		
Definition	LH VFDGLGH P EHJFRP SD VIGH P EHJ 0 369 LGH ficator		
Data constraint	none		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples		860606/2233 64355210	
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE
2 EQDIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6HP DIF	6W D UH7S H		
Semantic components	none		
Defi LIR	7S HRI VU D UH L FOGHG		
DDFR VU	HOF UR IF VU D UH HOF UR IF P DUN IP HV DP S		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples		electronic VU D UH	
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE
2 EQDIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6 HP D F L	6 W D U H F H S 9 D O L		
Semantic components	none		
Definition	, R P D I R L D G F D U l f D H Z D V R D D D E O H G at CRL		
Data constraint	valide/invalide		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F D E O	S F D E O	S F D E O	S F D E O
Examples		valid	
5 H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O
2 E O D I R	0 D G D R U	0 D G D R U	0 D G D R U

6 HP D F L	6 W D U H H U l f i c a t e V a l i d i t y		
Semantic components	none		
Defi L I R	, R P D I R L F H U l f i c a t e v a l i d d a t e i s c o r r e c t		
Data constraint	valide/invalide		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F D E O	S F D E O	S F D E O	S F D E O
Examples		valid	
5 H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O	1 R U H S H D D E O
2 E O D I R	0 D G D R U	0 D G D R U	0 D G D R U

6 HP D F L	6 W D U H 5 / 5 H U l V U		
Semantic components	none		
Definition	Link or identification of actual CRL for electronic V U D U H H U l f i c a t i o n		
Data constraint	none		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F D E O	1 R S S F D E O	S F D E O	S F D E O
Examples		http:// C://data/	
5 H S H D D E O	5 H S H D D E O	5 H S H D D E O	5 H S H D D E O
2 E O D I R	0 D G D R U	0 D G D R U	0 D G D R U

6HP DIF L	6W D UH7IP H6 DP S		
Semantic components	none		
Definition	,IRP DIR LKHUHV IP HVDP SFR HF HGD KH REMF		
Data constraint	connected/inconnected		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples			
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE
2 EQ DIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6HP DIF L	6W D UH7IP H6 DP S		
Semantic components	none		
Definition	,IRP DIR LKHUHV IP HVDP SFR HF HGD KH REMF		
Data constraint	connected/inconnected		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples			
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE
2 EQ DIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6HP DIF L	6W D UH7IP H6 DP S9 DGL		
Semantic components	none		
Def LIR	,IRP DIR LFR HF HG IP HVDP SIVD G		
Data constraint	valid/invalid		
Object category	Representation	File	Bitstream
SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE	SSOF DE
Examples			
5 HSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE	1 R UHSH DE
2 EQ DIR	0 D GDRU	0 D GDRU	0 D GDRU

6 HP D F L	6 W D U H D D R U		
Semantic components	none		
Definition	1 D P H R K H S H V R Z K R D D H G K H V U D U H R U time stamp		
Data constraint	none		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F E O	S F E O	S F E O	S F E O
Examples			
5 H S H D E O	1 R U H S H D E O	1 R U H S H D E O	1 R U H S H D E O
2 E D I R	0 D D R U	0 D D R U	0 D D R U

6 HP D F L	6 W D U H D D I R D H		
Semantic components	none		
Definition	, I R U P D I R L K H U H V P H V D P S F R F H G D K H R E M F		
Data constraint	7 R D G P D F K H S U R F H V U D O H V R O V H D V U F U H G I R U 7 R I D F O D H H E K D J H R 3 5 0 , 6 F R I R U P D P H D G D V H R I V D G U G F R H I R V for instance as used in the date elements in the 3 5 0 , 6 V F K P D U H F R P P H G H		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F E O	S F E O	S F E O	S F E O
Examples		12/6/2008 20060622	
5 H S H D E O	1 R U H S H D E O	1 R U H S H D E O	1 R U H S H D E O
2 E D I R	0 D D R U	0 D D R U	0 D D R U

6 HP D F L	6 W D U H D D I R 3 U R F R O		
Semantic components	none		
Definition	, G H I F D I R R I S U R F R O Z K H U H D O D D I R information are written		
Data constraint	none		
Object category	Representation	File	Bitstream
S F E O	S F E O	S F E O	S F E O
D P S O V		8 5 ,	
5 H S H D E O	5 H S H D E O	5 H S H D E O	5 H S H D E O
2 E D I R	0 D D R U	0 D D R U	0 D D R U

■ přístrojů, jejichž účelem je poskytnout informace o stavu a vývoji systému, a to zejména v oblasti bezpečnosti a ochrany osobních údajů. Vzhledem k tomu, že tyto informace jsou často velmi citlivé, je důležité, aby byly chráněny a jejich přístup byl omezen pouze na osoby, které mají právo na ně.

■ zpracování archivace elektronických dokumentů. Vzhledem k tomu, že tyto dokumenty jsou často velmi citlivé, je důležité, aby byly chráněny a jejich přístup byl omezen pouze na osoby, které mají právo na ně.

■ zpracování archivace elektronických dokumentů. Vzhledem k tomu, že tyto dokumenty jsou často velmi citlivé, je důležité, aby byly chráněny a jejich přístup byl omezen pouze na osoby, které mají právo na ně.

Návrh věty 10. čl. 10. směrnice EU č. 609/76
 YS ODMF PLSURČHNRXHSXEIXJMKRčQWtY(YBSWPXQL i YKUHSHNW
 je směrnice a doporučení (YBSWPUG DNRPLHWDMF VHDNVRQENpNRPXQLDH
 (směrnici EU č. 609/76 (609/76 směrnici EU č. 609/76
 (609/76 GiOIHXSSORIFROJIXDWRQVRUHDFWRQELGRKPQWDQDHPHQW 0 Official
Journal C 080 , 01/04/1995 P. 0015 - 0015 a (DFWRQELGRKPQWDQDHPHQW
 IQWODWRQDQGPDQWQFH1 RWHRIXSISOFRQFW2 SHQSURHGXIU Official
Journal C 165 , 01/07/1995 P. 0018 - 0019. Archivace elektronických dokumentů
 není však v rámci práva EU upravena. Věta 10. čl. 10. směrnice EU č. 609/76
 P 76, (76, ,62 75 ,62 ,62 (&
 D M

[illegible]

- Postup při přEMDY řízení dokumentu upravují ustanovení zákona č 6 EWNDMfVMSDRYVX E 6 DAWORYOKI N č 6 E

■ □□YKQ □NČ□ □ 6E□WQRY□HSři skartačním řt]HQtSURHONVRQENp
GRNXHQWWSRWSMSRGO]YOQKRSUYQKRSfHGSIX□YKQ □NDNQRY□
P X]i NRQX□

9HWpSRGWu ustanovení zákona funkčně VXE WXXIXWQRYQ□□□]i NR□
na č□ 6□ E□ěFQQi YKREVKX□i VOGXMSRWSDFKMDH□

1. původce elektronických dokumentů□XFKRY Y □CRNP HQWR]QdHp□NDWnīm
]QNP □□6QER9 YHONVRQENpSRGREčCRGRE□SURYHQ□NDWnīho řízení,
současně s tēP IWCRNP HQWSūYRGHFXFKRY Y □OMQpSRGREč]i]QP □RRYč□
ření platnosti elektronických podpisůYVRDGVY□K□NRXč□□□□□□□6E□
- SRXGE□EODRKR/HQDěitelnost těchto dokumentů□SRiGiSůvodce archiv
o zařazení těchto dokumentů do skartačního řízení dťYHQHISRXSQXWNNFK□
skartační lhůW□
- HONVRQENpGRNXHQWY]QNp] □činnosti půYRGHIDYEUDQp]DDFKMDiOH□
v rámci skartačního řízení jsou přHGiqGR□ i URGQKRGILWQKRDFKMX□
4. předání mů□HEWXXWWhěno na nosičLGDM]DQQP □SRPRfHONVRQENp□
SRWQDDGUXNWRXI□□□YHMQQDWEKZHeryEKWQNFKQHERDX□
tomatizovaněVYX□WP HONVRQENpOXE□ □□□
- SRGREQRWDXWPDJRYQpKRSředání zveřHQ□□□□QDWEKZHeryEK□
stránkách,
- Sři přHGiqp XVYfFKQ□GRNXHQWREVKRYWP HMGWDSRGfWQGDGXNW□
U□ □□YGi DXYHMQQDWEKZHeryEKWQNFK□
7. po předání dokumentů NDA odešle na elektronickou adresu původce (případně
GRGMYfFKUQN□NDWnī protokol,
8. skartačQtSURWNRO□□HONVRQEN□SRGSfHR]QDí a opatří kvalifikovaným
časovým razítkem,
9. půYRGHMSRREGUHQtNDWnīho protokolu oprávněQHONVRQENpGRNX□
P HQWORfQpYHMSRYQzničit,
10. NDA přHQpCRNP HQWRSDWDFKIYQP LP HMGWDSURYGHNNFKDFKIYFL□
□□ YEěer elektronických dokumentů v rámci skartačního řízení mů□HSURYWV□
SUDFRYQIREOWQKRQHRRNHQKRDFKMX□

- SUDRYQNRNHQKRQHERREDWQKRDFKXYG□SR SURYHQYEčUXDFKL
YiQXSRJQ□□HONVRQEN□SRGSDQRXJSUYRXJMDQRXQEHONVRQE□
NRXSRWYQDGUXXYHQRXQDZHERYFKWQNFK□□□QDSURYHQRX□
skutečnost a ke zprávě přIRfQi YKVNIMního protokolu,
- GRDFKYiQYHONVRQENpSRGRENWpVHQFNDMXMYQEKWXXWností
DfMFKI IFNEKRWESHGDEKGR□□QHQBOMYRXDGXVEIGMO
ským ři GP NQKOHQGR□□VRXtQRUPDQW WP NWMSřístupný
QDZHERYFKWQNFK□□EDGMONři GYGi □□DJYHejní jej na svých
ZHERYFKWQNFK□
- YSIVJ□□MRXSRWRYQ□QDGRWRXi WYSLXMRXPfMGDXYJW
KXIMVHNHNQRNPXGRNXHQWYSLVMHONVRQEN□SRGSDQQRER□
označen pověřeným pracovníkem NDA,

15. informačQMV WP □□QHQLQRfDQPV WP HP YHHQpVSUY□

Další součásti věFQpKRfHHQfREVKXIMFKQENpDSURHQfSRDGYNQDEH□
pečQpDGůvěUKRGQpSURWědí Národního digitálního archivu v tomto rozsahu:

1. prostředí NDA je důvěUKRGQpři splněQtYfFKSRDGYNstanovených tímto
zákonem,
2. důvěUKRGQRWSURWfG□□MIGRNGiQDSURYHQPEHSHQRWKRDX□
ditu, případně platnou certifiNDfDYIGIQW WP XPDQDHPHQWEHSHnosti
informací podle Č61 62 □□DKGWSřípadně certifiNDHPXVEWYJKH□
dem k NDA provedena nezávislou třetí stranou (případněMPRQpWQRYW
DEEHJSHQRWODRYčHQD%YVRXDGXWPWjiNRQH□
3. důvěUKRGQMV WP □□DMřuje
 - a. příjem elektronických dokumentů od původců,
E□XBFQHONVRQENEKGRNXfQW
 - c. zpřístupnění dokumentůNWpQMRXYKRGQRHQMNRFWYp□
EIGDMm,
 - d. zpřístupnění všech dokumentů oprávněným orgánům veHQpVSUY□

4. důvěřUGRGQ V WP 1 1 REVKX MW díle W WP 1] DMTující činnosti podle ERGX MGQ i HRFKU Qp 1 1 W, digitální archiv a informač Q W WP SUR EIGMD 1
5. díle W WP 1 MRXP H L VERXSURSRM 1 WN 1 E 1 WRIO 1 GůvěUGRGQ W WP 1 DP IQE D RYD 1 I INISOQRXH 1 DQD 1 U I IN 1
- 1 E H SHnost důvěUGRGQ KRW WP XDFKY X MW RHQDSHURQ 1 P 1 REMNW 1 YP 1 DGPIQ MWYQ 1 DEHSHHP 1 DEHSHností informač QFK DNRPXQL kačních technologií,
- 1 E 1 SR DGIYN 1 QDEHSHnost důvěUGRGQ KRW WP XDFKY X MW RY SUR 1 vádění právní předpis, uplatně Q W RY Q E K SR DGIYN 1 QD 1 GRWP IQMD 1 prověť DSRW G 1 i URGQH 1 SHQRW 1 řad,
8. důvěUGRGQ W WP 1 DFKY X MIQYUHQ WN 1 E 1 XPR 1 QDP IJUDLMP DMEH 1 v případě W WSRWE 1
- 1 SR DGIYN 1 QD GůvěUGRGQ W WP 1 DFKY XSRG 1 DERGX 1 W RY SUR Y Čeí právní předpis,
10. digitální archiv zajišťuje č WQRW R HQEK HONVRQENFK GRNXHQWP IJ 1 rací,
- 1 QDGRNXHQWP IJURYQp Y GILWQP 1 DFKY X MY R XG XW WP W 1 i NRQH 1 SRK 1 HQR 1 NRQDRNXHQW RWQpRUJLQ 1 QP GRNXHQWP 1
- 1 E 1 SR DGIYNQDSURYČení migrace stanoví prováděcí právní předpis,
13. informač Q W WP 1 SUR EIGMD IXP R 1 XMEIGMD 1 m volně př W XSRYWN XU 1 čeným dokumentů P 1 SUR 1 D MW Q E H SHQRW MRXGRNXHQWYIQRU 1 Dním W WP XSUREIGMD K R HQGXSO F W 1 vzhledem k digitálnímu archivu,
14. informač Q W WP 1 SUR EIGMD IRE K XMSRX HGRNXHQW WN 1 P 1 QMRXEL 1 Yp 1 KEGH NSůvodců P DQHP RKRX QNRKR 1 W 1 i M 1 ČHNp H SXEN 1
- 1 YE 1 ěr dokumentů pro informač Q W WP 1 SUR EIGMD 1] DMT XMI 1 1 1 YHWp 1 pů VREQRW 1
- 1 GLIWQ 1 DFKY YGi Yi 1 WQGD 1 1 1 1 QHERYKO 1 NX 1 NW 1 X 1 ťuje seznam formátů NW H 1 EXGH 1 R 1 QRÝ 1 1 1 X R 1 W 1
17. aktuální verze standardu NDA je zveřejně QIDZ 1 HERYEK W QNFK 1 1 1 1
18. původci při vzniku elektronických dokumentů Y G 1 UHSN W MWQGD 1 1 1 1 DSURGXN 1 WNXHQW SRX 1 HYSRGSRRYQEKIRU 1 i WFK 1

19. doplňovat a měnit standard NDA můžeme HP IQMWR 9 Č5 QDYKNRPL se,
20. statut a činnost komise upraví prováděcí právní předpis.

3) Způsob promítnutí navrhovaného řešení do právního řádu

a. změna a zrušení stávajících právních předpisů

V rámci současných NRQDUFKYQEWVHQDYKXNDFKRYWSURHMDFKLYDHSURQWQGRNXHQWGIQVHQDYKXNDFKRYWQRYQWDMFVHSIRYpVXEYčetně ustanovení prováděcích právních předpisů. Vzhledem k dostatečným REHQRWIQWNa paragrafů stávajícího zákona se navrhuje upravit pouze něNWpIQWwjiNRQDUFKYQEWVNWpMRXYHXYHQVNRýčný záměr zákona RHONVRQENDFUKYDL

Změny i NRQD 6 ERDUFKYQEW

- StP GSXYMQVGRYQGRNXHQW NDGStVPQREDJRYYX NRYQHERMQi]QDYSRGREDQJRYNWHM] QNDčinnosti původce,
- § 17 odst. 1 doplnit:...technických nosičůFKDQJRYEKGDQHER
- GRSQMRStP P NGHWHQRYHHSURYRXMI DDJDMXMHQ trální správu elektronických dokumentů DREDJRYEKJYXNYEKQHERMQEK záznamůYGILWQTSRGRE podle zvláštního právního předpisu (nový zákon o archivaci el. dokumentů)
- XSDYMYHPVXHDUFKYJQNDFSRGOWXWQRYQHHSUDYXMLWQHONVRQENGRNXHQW
- RGWGRSQMRStSDGHONVRQENKRSřjmu dokumentů s odkazem na zvláštní právní přHGSMYKONDE 6 E

ZměnyKOi NČ 6 EISRGUREQRMFKYNRQXSRRYVXE

- § 5 odst. 1 odstranit pro jeho současnouQRXQISQWRWDURJSRUV]iNRQD ERGDQJSfGQKRGQRW
- § 8 odst. 1, věWGXXKiRGWQMQFPVQRGNDQXWQRYQENWpSUREH matiku neřeší,
- § 8 odst. 8 odstranit pro jeho nerealizovatelnost a nesplnitelnost.

GRNXHQWDPNpDKWQWtSUNNWP EO QDWPWGRNXHQW
 SRXIW Yčetně i j QD XR MMFKSDWRWY GRĚ podepsání, případně
 označHQH QDkou.

V případě RSDRYQP IJUFHMRULQOP M QH pČ jednou migrovaný
 dokument. PřLP IJUFHHSRWSXIMREGREONRXPIJUFHSUYRQO LJURYQ GR
 kument je následně SRMQQHMRULQOP MLP LJURYQP DWPVRULQOP
 prvotním.

Vyhláška podle bodu 7 věcného záměru

2 ENWYiEHŠčnost důvěUKRGQKRW WP XDFKYNM DMR YQDY RXD
 GXVM OGNDQD U IJINQH pČ však v rozsahu:

- JDEHŠčení prostor informačQKRW WP XSUREGDMONWHPMSURYČeno
 D HYGIQFY HKYWSXIMFKRVE
 E R WKRXSRRU
- JDEHŠHQYWSXGRURWGLJWQKRDFKYNWpMSURYČeno
 D DKWQWfYWSXIMFKJDSRP RHVIQpKRNyGX
 □ QEREIRPHMFENEK GIM,
 E (=6
 F SURSRi QP J Dřizením,
 d. nepřHWIXRWKRXSRRU

3 HVRQDEHŠčnost důvěUKRGQKRW WP XDFKYNM DMR YQDY RXD
 GXVM OGNDQD U IJINQH pČ způREH H

1. do prostor Národního digitálního archivu mají přístup pouze pracovníci určení
 ředitelem NDA,
2. do prostor informačQKRW WP XSUREGDMONWHP DMSřtWSYIFKQREDQpČR
 po přHGQHQSDDQpKRREDQWpKRSUkazu,
3. do prostor chráněQKRCR LW mají přístup určení pracovníci NDA.

Bezpečnost informačních a komunikačních technologií důvěUKRGQKRW W
 mu archivu je zajišťRYQDY RXDGXVYVOGN DQD U IJIN YG YDNQH pČ
 v následujícím rozsahu:

□ EH]SHĚnostní dokumentace informačQKRW WP XYURJVKX

D□ SURMNYiEH]SHĚQRWtGRNXPHQWH EH]SHĚnostní politika, analýza

UJINQi YKEH]SHĚnosti, dokumentace testůEH]SHĚQRW□

E□ SURYRQEH]SHĚQRWtGRNXPHQWH EH]SHĚnostní směQEHSUR EH□

pečQRWQKRVSUYHEH]SHĚnostní směrnice pro činnost správců IQRU

mačQKRW WP XEH]SHĚnostní směQEHE□

F□ EH]SHĚQRWQSGROW□ QISĚNOGSRGKMO i □Nč□ 6 E□

2. jednoznačQpIGIQWNDHDDXWQWDFHX IYIMDEH]SHĚQRWQKRVSUYIHQHER□

správce informačQKRW WP X□NWpP XVSĚHGKij HWY HP MMFKGIOp DN□

tivitám v informačQP □W WP XDP XVJDNWARKDQXGivěIQRWDIQWUW

autentizační informace,

□ YRQMQKRřízení přtVKSXNRENNWm informačQKRW WP XQDji NOČ□UR□

QRYQtDVSUY□SĚtVKSRYK SUY X IYIMDEH]SHĚQRWQKRVSUYIHQHER□

správce informačQKRW WP XDNMMFKIGIQWQHERNMMFKčlenství ve skupině

X IYIMDEH]SHĚnostních správcůQHERVSUYIř informačQKRW WP X□

4. nepřHWLpKRjDj QD HQiYiQtXGRWNWpP RKRRYQWEH]SHĚQRWQRU

mačQKRW WP XGRDXGQFKji QD ů D]DEH]SHĚní auditních záznamů před

neautorizovaným přtVKSĚ □ HWpQD RGfNDtQHERJQčením,

□ P R□QRWjNRXPQtDNGMFKji QD ů a stanovení odpověGQRWMGQRWpKR□

X IYIMDEH]SHĚQRWQKRVSUYIHQHERVSUYHQRD DQKRW WP X□

□ RKUDQG ůvěIQRWGDWĚhem přenosu mezi zdrojem a cílem.

3RGREQRWY□HXYHQEKERGMP R□QpDSQNRYSRGREQNNRYKO ND

č□ □ 6 E□

□ GPIQMMWQE]SHĚnost je zajišťRYQDYRXDGXVVOGN□DQD□ □UJIN□

Y□GY□DNQHĚpQĚ v následujícím rozsahu:

1. dokumentování čiQQRWYUJ P FLSHURQQtDRENNWYpEH]SHĚQRWDEH]SHĚ□
nosti informačních a komunikačních technologií,

2. vedení pomocných administrativních pomůcek, do kterých se zapisuje přHG□
vání, přHYJMD□i GRWRYGHMYUHQGRNXPHQW

3. další čiQQRWSDQRXH□ □Y□HXYHQEK čiQQRWDYSIGMf□GRREOWDGPL□
QMMWQE]SHĚnosti.

Vyhláška podle bodu 9 věcného záměru

Architektura důvěUKRGQKRW WP XDUFKYXMSURMNYQIDW WP QVOGQ něYEXGRYQWDEEO MFKRSQYSřipadě potřEQD SQM i VOGXMSRQDGYN

1. důvěUKRGQW WP MFKRSQYpKRUR]IERYQW WIVEIQ tůst výkonu DNDSDW D WYEK=OR t',
2. důvěUKRGQW WP MYEXGRYQQD]iNOě různých technologií (jak pro XQHQtQRU DFtWNSURMFK]SUFYYiQ] SřistupňRYQDSRGQ P XVEW vhodným způVREH LQWURYQ
3. důvěUKRGQW WP QHQtSřtP RWi]iQV]i GQP RSHUQP W WP HP QHER GMEi]tDMP RQRNMSURYRRYMQDMP RSHUQP W WP XEH QXQRW jeho zásadní změQ
4. důvěUKRGQW WP QH i YDEQD]i GQNSHfHENKIDGZUHMKRRYGiQ] YVWSQDYVWSQSURWědnictvím periferií jsou zprostřHGNYiQ RSHUěním W WP HP
5. důvěUKRGQW WP MWRen modulárněWDEQHEOMGQQRXSDN]t NWEQH EODMFKRSQ]E KQ K]P ěn,
□ 1 □□YOWQt]GURYNyGYHFK částí důvěUKRGQKRW WP XDMRSUYQn předat tento kód různým potenciálním dodavatelům,
7. zdrojový kód důvěUKRGQKRW WP XMVWXNRYQDGRSQn dokumentací QHERNRPHQWLNDEQIGRYRYDGYRMNOG SřipadněQHMQRWKKG ně jednotlivých řádek tohoto kódu,
8. důvěUKRGQW WP MSURSRWEP LJUFHGRNXHQWYQ
9. součástí dokumentace je plán činností přLP LJUF LNWRVKNY HFKQQXW Qp]P ěQW WP XDNROgurace operačQKRW WP XWDEP RKOWW WP U KQ LJURYQDSětovně provozován.

Vyhláška podle bodu 20 věcného záměru

. RPIHSRGGERGXP i YG□□ členů. ČQ□MHQXNP IQMW□ členů NR P DHP XVEW]IP ěstnanci Národního archivu, 3 čQRYp]P ěstnanci MVČR, 1 člen MFČR, 1 člen MZV, 3 čQRYp]P XVEW]i VWSLEYVRNEK NR□□ čQRYp]i VWSL VRXNRPpKRVNWX ČQNRP DQRPIQXMeditel Národního archivu.

3 RXIXOIMD WUD

Tištěné dokumenty

- [1] Periodická zpráva z řHHQY]NXPX9 9 3 UKD&HQWO(XHSHDQ
GYRU URXSRUDQ]DQVRNDE]tSU YQENRVRE M
- [2] Zákon č 6 ERH Hejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Zákon č 6 ERQENWF KXXEiFK IQRD Dní společnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- [4] Zákon č 6 ER IQRD DQFKW WP HFKYHHQpASUY YH]QQtSR] dějších předpisů.
- [5] Zákon č 6 ERH ONVRQENP SRGSMXHH]Qení pozdějších předpisů.
> 5 RJKRGQXWYQKRXXGX 6
- [7] Zákon č 6 EM SUYQřád, ve znění pozdějších předpisů.
- [8] Zákon č 6 ERE čanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- [9] Zákon č 6 ERM SUYě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů.
- [10] Zákon č 6 ER RFKUQERVREQFKGIM, ve znění pozdějších předpisů.
- [11] Zákon č 6 ERMYRERGQpSřístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
- [12] Zákon č 6 ER DUFKYQHYMH]Qení pozdějších předpisů.
- [13] Zákon č 6 ER GDQ]SřIGIQKRGQRWH]Qení pozdějších předpisů,
- [14] Zákon č 6 EWUHWQřád, ve znění pozdějších předpisů.
- [15] Zákon č 6 ER četnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- > iNRQ 6 ER VSRWEQFKGIQFKYH]Qení pozdějších předpisů.
- [17] Zákon č 6 E NRQ] iNRQYH]Qení pozdějších předpisů.
- [18] Směrnice č (6
- > 9KO NDE 6 ERH ONVRQENFKSRGIMQIFK
- [20] Nařt]HQMOGč 6 ENSU RYEHQ]iNRQEHONVRQENP SRGSM

9K0iND 6 ERSRGUREQRMFKYNRQXSLRYMXE

6. E N W R X V H S U R Y C ě j í n ě W U X W Q R Y C ě j í N R Q I D U
F K I Q E W D V S U R Y V O X ě ě , a o z m ě n ě n ě k t ě r ě y ě z á k o n ů .

9529 / , 16. é Jak na DUEL aneb metoda dlouhodobého ucho-
vávání. VeřHqivSUYD XEHQ Rč. XVIII, čM

16. *é 9 5 & 9 Dlouhodobé uchovávání elektronicky podepaných dokumentů.* *6 HXUM: RIGURČ.* 2007, č 4, s. 40.

> 9 5 & 2 9 / , 1 6. é / 2 (% / 3 5 2 & + =. 2 9 % 8 , eGovernment
 bezpečně. MG UKD UGIM 6%

> □ ▯, □, 16. é □ □ DUEL (III.) Migrace a elektronický podpis. VerHQiNSUYDGXE□
2007, roč. XVIII, čM □ □

[30] Směřujeme YRSW d KRSIDP HQWD DG (6 HGQISU RVQH

QFKVXHEYHI Čení pozdějších předpisů.

3,1. 9 Digitalní certifikáty č.11. Archivace elektronických dokumentů,
SWR REXE RČ. 10, čM

Ročník 3, 1. 9 1945 Ústřední knihovna K. G. Dokumentů. & SWR R. G. D. V. S. I. G. roč. 9, č. 1

6SDHGLMDQGIQRW DRQMDQYHUW WP V 2 SHQ
 DFKYDORW DRQW WP 6 HHQFP RGH

Electronic Signature Format.

> (76, 76 9 0 / GYQHFG OFWRQE6 LJQDXUM; G(6

► 3, 1. 9. Kryptografie a normy, Platnost elektronického podpisu a hledisko času. &SWRZRGOWRSIO Rč. 10, č. 4

Legislativa a technologie musejí jít ruku v ruce.

Rč. 8, č. 661

> [9] 5 & 2 9 [1], [2], [3], [4], [5], [6]. é [9] *Dlouhodobé uchovávání elektronicky podepsaných dokumentů*. [1] [2] [3] [4] [5] [6] RČ. 4, č 3, s. 45.

[53] BARKER P. *Electronic documents and their role in future library systems. In Libraries for the new P [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]*

[54] KNOLL, A. *Problematika elektronických publikací*. Národní knihovna. 1999, roč. 10, č [1] [2] [3]

[58] KNOLL, A. *Záznam přednášky na téma digitální dokumenty a knihovny na semináři „Digitalizace vzácných dokumentů“*. Praha, 28. 3. 2000.

> [9] 5 & 2 9 [1], [2], [3], [4], [5], [6]. é [9] *Tvorba a provoz archivu*. Veřejná správa, říjen 2007, roč. 9, č [1] [2] [3]

> [1] *Projekt pracoviště pro dlouhodobé ukládání a zpřístupňování dokumentů v digitální podobě, Technologický projekt – dílčí zpráva č. 1* [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

> [3] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

[73] HORÁK, Z., KRUPKA, F. *Fyzika – Příručka pro vysoké školy technického směru*. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

[75] *DSP čipy* [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

> [60] ([1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

> [69] 2 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

> [9] 5 & 2 9 [1], [2], [3], [4], [5], [6]. é [9] *Jak komprimovat lidskou řeč*. [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

[80] VRANA, I. *Projektování informačních systémů*. Praha, Č=8 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

[82] BOEHM, W.B. *A Spiral Model of Software Development and Enhancement*. BřH [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

[85] Zákon č. 186/2000 Sb. o ochraně utajovaných skutečností a o bezpečnosti zpravodajství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o bezpečnosti zpravodajství) a o změně některých souvisejících zákonů. Účinný od 1. 1. 2001.

[89] PFLEGER, CH., PFLEGER, S. L. *Security in computing*. Harlow: Addison-Wesley, 2003.

[90] STALLINGS, W. *Network security essentials, Application and Standards*. New Jersey: Prentice Hall, 2003.

[91] SCHNEIER, B. *Handbook of Applied Cryptography*. United Kingdom: CRC Press, 2001.

[92] SCHNEIER, B. *Applied cryptography*. Harlow: Addison-Wesley, 1996.

[93] BISHOP, M. *Introduction to Computer Security*. Harlow: Addison-Wesley, 1996.

[94] GOLLMAN, D. *Computer Security*. Harlow: Addison-Wesley, 1996.

[95] SHEMA, M. *Web security, Portable Reference*. Harlow: Addison-Wesley, 1996.

[97] 0 R RV W SUR Y FH V RE H D N R L F N S R G S L M K R Y W i ření a ověřování, výsledek projektu YA512006005 „Vícenásobný elektronický podpis“. MathAn Praha, s.r.o., Praha, 2007.

[98] LAGUILLAUMIE, F., VERGNAUD, D. *Multi-Designated Verifiers Signatures*. In: *Information and Communications Security*. NĚP HFN R G S U Q J H U 9 H D M V V

[99] SHERMAN, S., CHOW, M., LUCAS, C., HUI, K. *Secure Hierarchical Identity Based Signature and its Application*. In: *Information and Communications Security*. NĚP HFN R G S U Q J H U 9 H D M V V

Elektronické zdroje

[23] ISO 15836:2003 - Dublin Core metadata element set [RQIH] FIW SURVQ FH [KW] ZZZQLRRU IQWQDRQD6 & Q SGI YGi QRW NR ,62 = [,661 [>RQIH] FIW SURVQH [KW] ZZZQLR RUWQGIGVHRXEH [SGI [

> [IEU RG&RQJHW METS (Metadata Encoding and Transmission Standard), primer and reference manual [RQIH] FIW ~QRD [KW] ZZZORERYWQ GIGVP HWP HWFKP DGRFKWO

> [35 (0 ,6 ZRNQJ URXS Final report of The PREMIS working group [online], >FIW O HGQD [KW] ZZZRFORU UHDFKSURMFWSPJ [

> [81 [B5. 8 QYHWRI DDIRQD Understanding „Authenticity“ in Records Management [online], [cit. 10. řtQD [KW] ZZZM DSLWGXaJDHFRQ park.doc.

[39] HONIG P. Důvěryhodný elektronický archiv pro dlouhodobou archivaci, SR DGDY DMFKŘešení, Automatizace knihovnických procesů 2007 (AKP 2007) [RQ [QH] FIW HGQD [KW] ZZZDNYE] INS [KRQSGI [

> [0 IQMMWRIQRU DN Bezpečnost elektronického podpisu a elektronické bankovníctví, Oficiální zpráva MIČR ze dne 6.9.2006 [online], [cit. 30. zářt [KW] ZZZP YFE] P IFUFUSWGMKSBSGBKW P [

> [&RPSXMZRQ [RQIH. 0 (17 9 Jednoznačná identifikace se zachováním soukromí. >FIWQRU D [KW] ZZZYNFE] SGI-HGQ VBRXNRPIP SGI [

[42] OASIS Standard 200401, March 2004: Web Services Security X.509 Certificate Token Profile [RQIH] FIW OVRSEX [KW] GRNDVRSIQRU ZW [RDV [ZW [WND SURfOISGI [

> [/ 0 9 Tunely hashovacích funkcí: kolize MD5 do minuty [online], [cit. 15. OGQD [KW] FSWRJUSK KSH UQNE] [WQHSI [

[45] Lupa [online], KMENT V. Hašovací funkce: Jak se odolává Hackerům [online], >FIW OGQD [KW] ZZZOXSE] FQDN KDRYFLIXQNHNNHVRGRYDKID NHXP [

- > □ *General international standard archival description* [online], [cit. 7. prosince 2007].
□ KWS □ ZZZLFDRU □ HQRGH □
- > □ *International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families* > RQIH □ FWM □ RVQH □ KWS □ ZZZLFDRU □ HQRGH □
- > □ *An Evaluation of the Federal Government's Implementation of the Government Information Locator Service* > RQIH □ FWM □ OGQD □ KW □ ZZZJSRDFFWRY □ JLOJLO/HYDSGI □
- > □ *eGovernment operability framework: Technical Standards Catalogue, version 6.2* > RQIH □ FWM □ ~QRD □ KW □ ZZZJRYWJRYXNGRXPQW □ 76&YBBBB final.pdf.
- > □ *eGovernment metadata standard, version 3.1* [online], [citováno dne 10. ledna 2008].
□ KWS □ ZZZJRYWJRYXNGRXPQWH □ 6 □ MH UMRQ □ BSGI □
- > □ *IDA (Interchange of Data between Applications) Model Requirements for the management of electronic records* > RQIH □ FWM □ ~QRD □ KW □ ZZZGLJWDG □ XXJDP KHGQCECRWHNGFVP RUTSGI □ GRWSQW □ KW □ ZZZP RUTH X □
- [70] BROWN A. *Automatic format identification using PRONOM and DRO*, □ > RQ □ OQH □ FWM □ ~QRD □ KW □ GUGRXEHRUHQHWINIP DHVE □ 7HFQEDB 3DSHBB □ B □ XWPDFB) RUP DW,GIQWFDWRQBYSG □
- [71] *JHOVE - JSTOR/Harvard Object Validation Environment* > RQIH □ FWM □ SURV □ IQH □ KWS □ KXIDYDGHGXMYH □
- [74] PÁNEK, L. *Informační systém pro analýzu hlasového pole* [online], [cit. 15. září 2007].
□ KW □ ZZZNM □ FXE □ QRYSGSGSBSQNSGI □
- > □ %5 (=1 □ □ □ *Diplomová práce „Informační systém pro řízení vývoje software“* > RQIH □ FWM □ HGQD □ KWS □ ZZZZEUH □ QDE □ WXGQWWSGI □
- [81] VONDRÁK, I □ YRGGRIRIZD □ YpKRI □ H □ UWH □ [online], [cit. 7. prosince 2007].
KW □ YRQCNFWVEF □ GRZQD □ 8 YRGBGRHW □ DRYKRBQ □ HQUWWSGI □
- [83] MERUŇKA, V. *Metody tvorby informačních systémů* [online], [cit. 15. ledna 2008].
□ KW □ NISHE □ XE □ aP HXQNDRXPQWIRBWXGW8 9 8 9 □ □ □ □ PHRG □ W YRE □ 6 □ □ W HWRG □

[84] STULTZ, R., HERETH, L. *Is There Room for Durable Analog Information Storage in a Digital World?* >RQIH>FLW ~QRD KWZZZRVWRYEUGJH VHYGWSXU 8 0,2 ZHEYHZEGB)

> 2 / , 3 Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2, Část 1 - Citace: metodika a obecná pravidla, Verze 3.3 >RQIH>FLW ~QRD KWSSZZZEROMF] FLMHFLMHSGI

[87] BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2, Část 2 - Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů, Verze 3.3.* >RQIH>FLWQRU D KWSSZZZEROMF] FLMHFLMHSGI

> ISO Normy >RQIH>FLWQRU D KWSSZZZLRRUVRKRPHKW

> 0 9 LYRWFNXVILRUP Děního systému >RQIH>FLW Řezna 2009]. KWZZZfip XQE] aVIGPIV]IYNKWP

[101] *PREMIS data dictionary for preservation metadata, version 2.0, March 2008* >RQIH>FLW~QRD KWZZZRFJRYVWQDUGVSUP IVYISUP IVISGI

3 RXIYREUJ N

2 EUJ HNč 1: REDJHQIYRQRWRVCHURNDSRčet znaků na čtvereční palec nosiče, zdroj: [57].....	12
2 EUJ HNč 2: Tok dokumentůYHVSIRYVOXEě, zdroj [1], strana 8.....	14
2 EUJ HNč 3: Tok dokumentů v archivnictví, zdroj [1], strana 9.	15
2 EUJ HNč 4: Certifikát, zdroj: [28]	21
2 EUJ HNč 5: YREDFHWikátu, zdroj [28].....	23
2 EUJ HNč 6: ČDRYpDWRJGRM	
2 EUJ HNč 7: Umístění identifikátoru MPSV v certifikátu podle X.509, zdroj [41], strana	30
2 EUJ HNč 8: FKpDSRGSMpři přístupu nezávislých podpisůJGRM	
2 EUJ HNč 9: FKpDSRCSMpři přístupu postupněJREDMFpFKSRCSM]GRM	
2 EUJ HNč. 10: Přehled vstupu dokumentů do veřHqVSUYJGRMWDQ	
2 EUJ HNč 11: WXNWP HMDWRGpJGRMWDQ	
2 EUJ HNč 12: QWUFH+29(CRVWPXSURCpXKREpXFKRYíYQJGRM	
2 EUJ HNč 13: 9RGRSGRYpRGDRWDRYpKRSRHXJGRM	
2 EUJ HNč 14: 6SILORYP RGDRWDRYpKRSRHXJGRM	
2 EUJ HNč 15: 3URWRYP RGDRWDRYpKRSRHXJGRM	
2 EUJ HNč 16: 0RG83JGRM	
2 EUJ HNč 17: 8NjNDRGKLYRQKRENOXSRWERXpLVDWYQSRGSRU	

Slovník zkratk

CA	Certifikační Autorita
CRL	Certification Revocation List
ČNB	Česká Národní Banka
ČR	Česká Republika
DPH	Daň z Přidané Hodnoty
EDI	Electronic Data Interchange
(6	(YRSW 6 SRČlenství
EU	Evropská Unie
+ :	+ DGZDUH
IS	Informační Systém
ICT	Informační a Komunikační Technologie
0 %	0 HDP% WH
MPSV	Ministerstvo Práce a Sociálních Věcí
NA	Národní Archiv
1 □72	1 RUK □ WQW 7 UDM UDQMWRQ
NDA	Národní Digitální Archiv
1 ,67	1 DMRQD QWXR I 6 WQGD GVDQG7 HFKQRQ □
2 3	2 Ečanský Průkaz
PC	Počítač
RA	Registrační Autorita
6 :	6 RMDUH
UVC	Univerzální Virtuální Počítač
: &	: RIG □ IGH HE&RQRULXP
; 0 /	H WQVEOD DUNXS/ DQJXIDH