



KONICA MINOLTA

Jak mohou moderní technologie usnadnit pracovní postupy

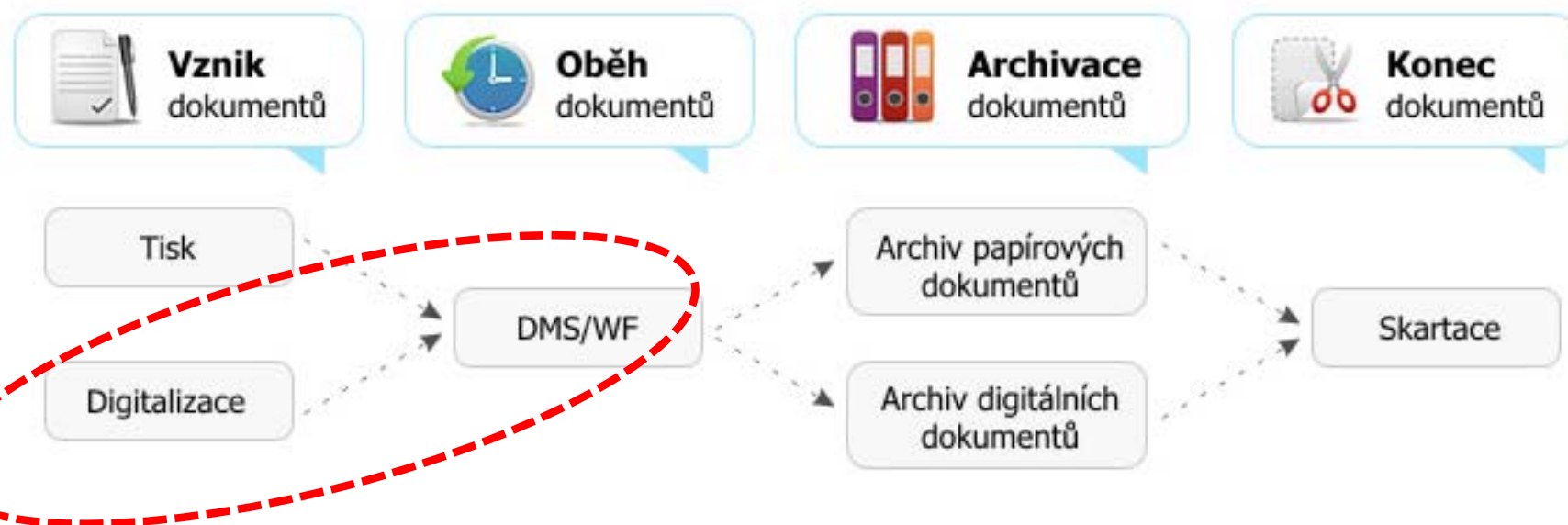
Dagmar Bosáková, I.CA

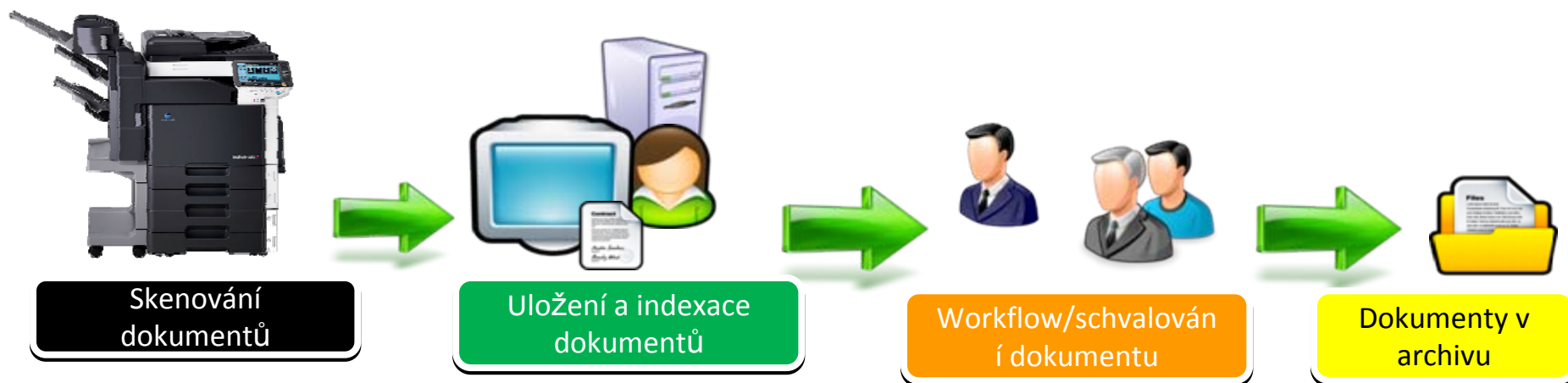
Jiří Jelínek, Konica Minolta

Obsah prezentace

- Nové technologie používané v MFZ
- Využití multifunkčních zařízení pro vstup dokumentů do dalších systémů (elektronických archivů, spisové služby apod.)
- Konkrétní příklad převodu papírového dokumentu na elektronický dokument
- Střednědobé uložení elektronického dokumentu
- Obecně rozšířené omyly spojené s elektronickými dokumenty
- Otázky & odpovědi

Řídíme Vaše dokumenty – od skenu až po skartaci





Digitalizace – skenování dokumentů

- Místo vzniku elektronické formy:
 - centrální přístup - specializované skenery
 - distribuovaný přístup – v místě obdržení dokumentu
- Formáty:
 - maximální požadované rozměry dokumentu
 - nestandardní formáty – např. stavební dokumentace, velký technický průkaz
- Dávkové zpracování:
 - separace vloženými listy
 - separace čárovými kódy
- Vylepšení obrazu
 - orientace, ořez, zvětšení/zmenšení
 - odstranění pozadí, děrování, přehnutých rohů apod.





Digitalizace – skenování dokumentů

Proces skenování je na první pohled velmi jednoduchý. Záleží však na tom, co a proč skenujeme a k čemu výstupy budou sloužit.

Výsledek může totiž vypadat i takto:

EXPENSE REPORT
(ATTACH RECEIPTS IF POSSIBLE)

TO Finance FROM Mike Howard

FOR PERIOD	SUN	MON	TUES	WED	THUR	FRI	SAT	TOTAL
ENDING <u>3/19/99</u>	CITY <u>New Jersey</u>							
	CITY <u>New Jersey</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
	CITY <u>Engen MI</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
1 HOTEL/MOTEL	189.23	189.23	-	-	-	212.00	-	590.46
2 BREAKFAST	4.59	-	-	6.25	8.00	-	-	18.84
3 LUNCH	21.72	12.15	24.32	10.62	23.80	-	-	92.61
4 DRIVES/entertainment	84.00	62.57	-	-	112.62	-	-	259.19
5 AIRFARE	210.00	-	370.00	-	484.00	249.00	-	1313.00
6 LOCAL TAXES	18.00	21.00	-	-	17.21	12.00	-	68.21
AUTO EXPENSE-REPAIRS/TIRE SUPPLIES	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS AND OIL	-	15.80	10.00	-	-	-	-	25.80
ILLUSTRATION	-	5.50	7.50	-	-	-	-	13.00
BOARD WASH	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	547.54	227.90	411.92	496.87	713.62	269.00	21.00	2667.85

EXPENSE REPORT
(ATTACH RECEIPTS IF POSSIBLE)

TO Finance FROM Mike Howard

FOR PERIOD	SUN	MON	TUES	WED	THUR	FRI	SAT	TOTAL
ENDING <u>3/19/99</u>	CITY <u>New Jersey</u>							
	CITY <u>New Jersey</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
	CITY <u>Engen MI</u>							
	CITY <u>Rochester</u>							
1 HOTEL/MOTEL	189.23	189.23	-	-	-	212.00	-	590.46
2 BREAKFAST	4.59	-	-	6.25	8.00	-	-	18.84
3 LUNCH	21.72	12.15	24.32	10.62	23.80	-	-	92.61
4 DRIVES/entertainment	84.00	62.57	-	-	112.62	-	-	259.19
5 AIRFARE	210.00	-	370.00	-	484.00	249.00	-	1313.00
6 LOCAL TAXES	18.00	21.00	-	-	17.21	12.00	-	68.21
AUTO EXPENSE-REPAIRS/TIRE SUPPLIES	-	-	-	-	-	-	-	-
GAS AND OIL	-	15.80	10.00	-	-	-	-	25.80
ILLUSTRATION	-	5.50	7.50	-	-	-	-	13.00
BOARD WASH	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	547.54	227.90	411.92	496.87	713.62	269.00	21.00	2667.85



Vyrovnávání (Deskew)

- Černé pozadí – výpočet úhlu zešikmení na základě černého okraje okolo dokumentu
- Obsah – určení úhlu analýzou obsahu dokumentu

Ořezávání (Cropping)

- Černé pozadí – použití černého kraje dokumentu k rozlišení pozadí a okraje dokumentu
- Obsah – schopnost určit rozměry papíru na základě celkového obsahu stránky





Automatická orientace stran



Advanced Clarity – potlačení složitých pozadí (vodotisků), zvýraznění textu pro další zpracování – OCR/ICR



Korekce písma s funkcí vyhlazení hran

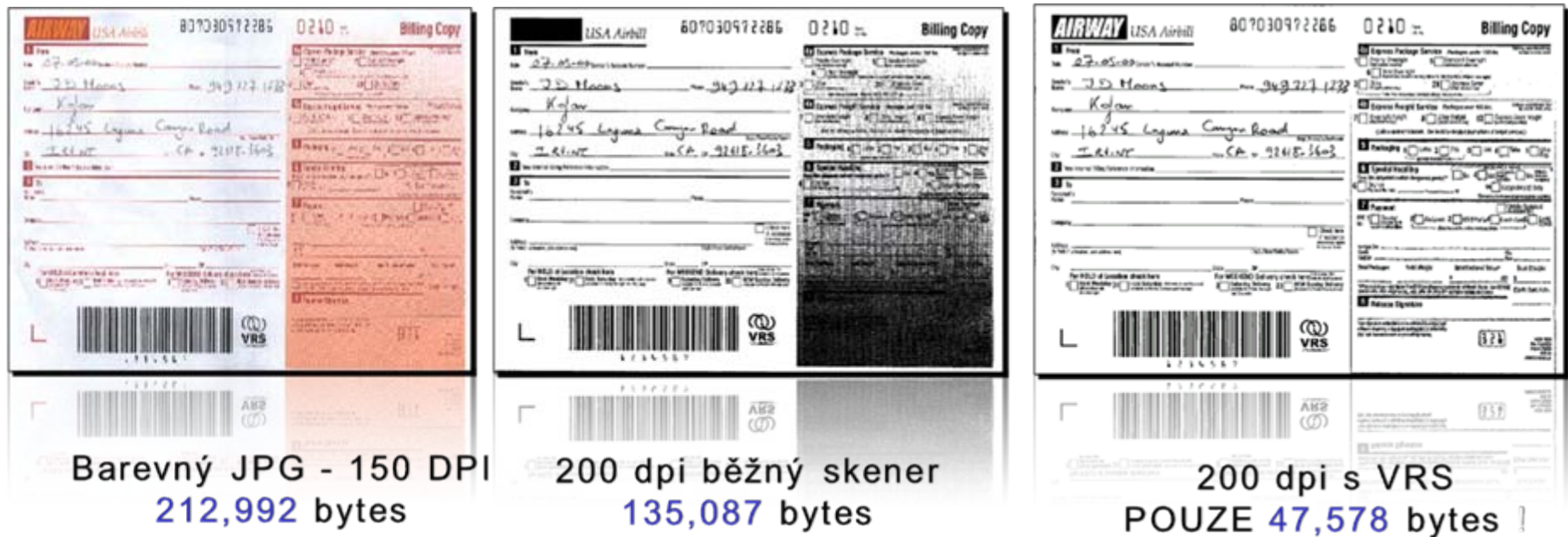


Inteligentní odmazání prázdných stran



Detekce barevných objektů

Příklad vylepšení obrazu



Jsou potlačeny stíny a tmavé pozadí. Tímto se dokument stává čitelným a výsledný obraz má malou datovou velikost – perfektní obrazy na pohled, práci po síti, vytěžení dat a archivaci.



- Získání metadat
 - identifikace uživatele, vstupního místa, času
 - ruční vložení dat přímo na panelu MFZ
 - rozpoznání znaků, značek a písma (OCR / ICR / IMR)
 - určení následného workflow
 - informace pro uložení a skartaci
 - automatické vytěžení dat z dokumentu

- Tvorba dokumentu pro střednědobé uložení
 - převod do PDF/A
 - opatření elektronickou značkou/elektronickým podpisem, časovým razítkem
 - ověřitelnost





Příklad vytěžení faktury

38561374
2323029123
SK23230291



NDS-FP10051

FAKTÚRA

Číslo 11008247

Dodávateľ:
Dodávateľ, s.r.o.
 Studená 8
 821 04 Bratislava

Sídlo: Dodávateľ, s.r.o., Studená 8, Bratislava, 821 04
 Registrácia: OR - Obchodný súd Bratislava I, oddiel Sa, vč. 5555/8

IČO: 38561374
DIC: 2323029123
IČ DPH: SK2323029123

Tel.: 02/ 555 01 20 30
Fax: 02/ 555 01 20 30
E-mail: sales@dodavatel.sk

Dátum vystavenia: 15. 6. 2010
Dátum dodania: 15. 6. 2010
Dátum splatnosti: 30. 6. 2010
Spôsob platby: Bankacom
Účar: 262777777771100
V.S.: 11008247
K.S.: 0000
Objednák:
Objednávka č.:
Vytvorené:
Kontakt:

Doprava: sach. odber
Sklad: SKLAD 1
Odoslanie faktúry: S tovarom
Zoznam dodacích listov: DV1008412

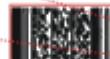
Objem: (5386)

Objem: (5386)

Data Service, s.r.o.
 Piaristická 2
 949 01 Nitra

Tel.: 0276942381
Fax: 0276942381
IČO: 38561374
IČ DPH: SK2323029123
E-mail: nupdeso@nupdeso.sk

Sídlo firmy podľa Obchodného registra:
 NUPDES0 Data Service, s.r.o., Hrobbáňova 2497/38, Bratislava, 851 02



Obj. kód SW5	Part number	Kód odpovedky (Obj. kód obj.)	Počet	Cena/MJ bez DPH	RP	L/S	Cena/MJ DPH %
SK2301	AK 807LC	DP101076 (OBV10041)	1	0,40	0,00	0,00	0,40 19 %
	Logitech Optima Combo, V04, F82 Mouse, P82 Keyboard 3m						
SK1000	DS-13112	DP101076 (OBV10041)	1	100,30	0,40	0,00	100,84 19 %
	Logitech K110 wireless P82 RFC, DSG, 1P						

Z celkovej sumy bez DPH boli odvedené následovné poplatky:

Regulačný poplatok: 0,54 EUR
 Poplatky odberom: 0,54 EUR

Celková hodnota faktúry v SKK: 3 922,10
 (Konverzný kurz: 1 EUR = 30 1260 SKK)

Celková hodnota faktúry v EUR: 130,19

DPH%	Základ	DPH(základ)	Celkom
19%	109,40	20,79	130,19



- Pohoda
- Money
- Omega
- ABRA
- SAP

Ukázkový proces vytěžení dat



Dávkové
skenování



Vylepšení
skenu



Vytěžení



Validace



Export & Uložení:
DMS, ERP, Workflow



Vytěžení dat ze strukturovaného dokumentu

11.05.2011 16:59:11 - Kofax Transformation Modules - Validation

Batch Edit View Folder Document Page Field Options Help

Batch Content 11.05.2011 1 1: FT Rec Page 1

Classification Result
The document was classified to the follo Rechnung
10 fields valid, 0 fields invalid (0 fields invoice, 0 fields read-only)

Rechnungsnummer: **WREG729883** **REQ729883**

Rechnungsdatum: **16.04.09** **16.04.2009**

Kundennummer: **300** **300**

UmsatzsteuerID:

LieferantenName: **Höglinger**

Bestellnummer: **WAU480859** **WAU480859**

Bestelldatum:

Nettobetrag1: **45,00** **45.00**

Steuerbetrag1: **9,00** **9.00**

Endbetrag: **54,00** **54.00**

Währung:

InPlace Editor - Field "Rechnungsnummer" - Current Error

WREG729883

Rechnungsnummer

WREG729883

Höglinger Denzel GmbH **BMW Service**

Höglinger Denzel GmbH • Betonnenstraße 4 • A-4020 Linz

Fiberopt Distribution GmbH
Hornauerstrasse 4
4020 Linz

Rechnung

Rechnungsnummer : **WREG729883**
Rechnungsdatum : 16.04.09
Kundennummer : 300
Auftragsnummer : WAU480859
Auftragsdatum : 15.04.09
Leistungsdatum : 16.04.09
Seitenzahl : 1 (ALIC)

Marke / Modell	Anz. Kart.	Erstauslesung	Nächste Auslesung	Servicecenter
Modellebezeichnung: 3000 / 2013	Fahrgestell: L 83702	04.07.09	JUL 2010	Peche Motor
2180 Touring E31 Advantage	WSAU/11080014864	04.07.09	34.114 km	Freisch-Motord

Code	Bezeichnung	Menge	Preis	Betrag
RJ	Räder umschalten			20,83
EL	Räder anfragen, 4823			24,17
	Zwischensumme			45,00

Arbeit	Teile	Sonstiges	Netto
45,00			45,00

Netto	MWSt %	MWSt Betrag	Rundung	Total EUR
45,00	20 %	9,00	0,00	54,00

Ready Doc: 1/1 Page: 1/1 Invalid Doc: 0





Příklad

- Příklad převodu papírového dokumentu na elektronický dokument vhodný pro střednědobé uložení přímo z MFZ

Probíhá přímo
na multifunkci
– unikátní
technologie KM



Skenování
dokumentů

- Identifikace uživatele
 - PIN, karta nebo jejich kombinace
- Vznik metadat
 - automatické doplnění dat (kdo, kde, kdy)
 - ruční doplnění dat
 - volba typu dokumentu přímo na panelu multifunkce určuje:
 - následující workflow
 - typ vylepšení obrazu
 - způsob digitalizace
 - skartační údaje
- Skenování dokumentu
 - automatický podavač dokumentů, separace čárovým kódem
 - formát až A3, bannery
 - vylepšení obrazu



Příklad

- Příklad převodu papírového dokumentu na elektronický dokument vhodný pro střednědobé uložení přímo z MFZ



Zpracování
dokumentu

- Změna formátu dokumentu

- převod do formátu PDF/A (archivace)
- rozpoznání znaků
- převod do formátu Word (korespondence)
- opatření elektronickou značkou/elektronickým podpisem, časovým razítkem

- Předání dokumentu další aplikaci

- uložení do archivního systému
- vstup do spisové služby včetně automatického předvyplnění průvodky
- předání k dalšímu zpracování

Probíhá na
serveru

- Rychlá identifikace uživatelů

- Automatický vznik některých metadat
 - není vyžadováno doplnění na PC
 - ruční doplnění metadat přímo na panelu MFZ

- Snadné skenování dokumentů
 - podavač dokumentů pro dávkové skenování
 - vylepšení obrazu

- Automatická změna formátu dokumentu
 - nevyžaduje instalaci na klientské počítače
 - aplikaci může využívat každý, kdo má přístup k MFZ
 - velmi jednoduché ovládání

- Integrace s dalšími aplikacemi

- Využijte multifunkční zařízení při distribuované digitalizaci dokumentů
- Přímo z multifunkce definujte metagata a workflow
- Skenujte i nestandardní formáty
- Vylepšete získaný obraz
- Automaticky měňte formát dokumentu
- Využijte MFZ pro vstup dokumentů do dalších aplikací

To vše snadno a intuitivně bez znalostí ovládání jednotlivých aplikací

Co musí splňovat elektronický dokument vhodný pro střednědobé uložení

Návrh novely zákona o archivnictví

Neprokáže-li se opak, **dokument v digitální podobě se považuje za pravý, byl-li podepsán uznávaným elektronickým podpisem** nebo označen uznávanou elektronickou značkou osoby, která k tomu byla v okamžiku podepsání nebo označení oprávněna, a **následně za doby platnosti uznávaného elektronického podpisu a kvalifikovaného certifikátu**, na kterém je uznávaný elektronický podpis založen, nebo uznávané elektronické značky a kvalifikovaného systémového certifikátu, na kterém je uznávaná elektronická značka založena, **opatřen kvalifikovaným časovým razítkem**. To platí i pro dokumenty vzniklé z činnosti původců.



Nástroje pro vyšší důvěryhodnost e-dokumentů

Instrumenty založené na technologii digitálního podpisu

- Zaručený elektronický podpis (ZEP) – zejména potvrzení identity autora dokumentu, příp. odesílatele zprávy jako fyzické osoby
- Elektronická značka (EZ) – obdoba ZEP, zpravidla jménem organizace, je možné připojovat automatizovaně
- Časové razítko - potvrzení existence dokumentu v čase

Akreditovaný poskytovatel certifikačních služeb (APCS) – akreditován Ministerstvem vnitra pro poskytování příslušných služeb

Pojmy a praktické informace

- Uznávaný elektronický podpis – ZEP + kvalifikovaný certifikát vydaný APCS
- Uznávaná elektronická značka – EZ – kvalifikovaný systémový certifikát vydaný APCS
- Kvalifikované časové razítko – vydané APCS

Jak na to:

- Pro získání prvního kvalifikovaného certifikátu je nutná osobní návštěva k uzavření smlouvy, obnova po roce již probíhá „po síti“.
- Pro odběr časových razítek se uzavírá smlouva a sjednávají technické detaily odběru.
- Všechny pokyny jsou na <http://www.ica.cz>.

Jak fungují časová razítka

Zákazník zašle otisk dokumentu přes Internet poskytovateli certifikačních služeb (APCS).

APSC:

- opatří otisk časovým razítkem – součástí je údaj o datu a čase jeho vydání
- označí časové razítko svou svou elektronickou značkou
- zašle žadateli zpět.

Pro dobu uložení dokumentu nad 3 - 5 let , tj. nad dobu platnosti certifikátu časové authority, je nutné uplatnit další nástroje - např. archivní časová razítka.

Obecně rozšířené omyly

Obecně rozšířené omyly spojené s elektronickými dokumenty

- Zaručený elektronický podpis platí jen po dobu platnosti příslušného certifikátu

platnost podpisu nijak nesouvisí s dobou platnosti certifikátu

- Poskytovatel certifikačních služeb má přístup k dokumentům, které jsou elektronicky podepisovány nebo ke kterým je připojeno časové razítko

poskytovatel s těmito dokumenty vůbec nepřijde do styku

- Nezáleží na typu certifikátu, který podepisující osoba použije

záleží na požadavcích právního předpisu, který danou věc upravuje – například při komunikaci s orgány veřejné moci je možné použít výhradně uznávaný elektronický podpis

Obecně rozšířené omyly

- Kvalifikovaný certifikát je možné použít i pro autentizaci a šifrování
pro tyto účely je možné použít výhradně komerční certifikáty
- Časová razítka nejsou potřeba, stačí čas podle hodin v počítači uživatele
lehce zmanipulovatelné, APSC mají stálé napojení na několik renomovaných zdrojů času ve světě
- Elektronický podpis a časová razítka se téměř nepoužívají
dva největší APSC v ČR vydali téměř milion kvalifikovaných certifikátů a téměř 300 milionů kvalifikovaných časových razítek

Vaše dotazy?