

---

Elektronické identifikační doklady

**Jak jsou na tom další státy Evropské unie?**

Smart World Brno, září 2013

Petr Mayer

Atos IT Solutions and Services, s.r.o.



# Cestovní doklady s biometrickými prvky (ePasy)

---

- ▶ Jednotný standard napříč EU
  - obsahový
  - technologický
  - bezpečnostní
  
- ▶ Čtení a kontrola elektronického obsahu relativně málo rozšířena.

# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Legislativa a stav v EU – výchozí definice

- ▶ Jsou vydávány na základě žádosti občanům EU za účelem vstupu a projíždění jinými státy
- ▶ Vydávání upravuje nařízení Rady EU č. 2252/2004 (resp. č. 444/2009)
- ▶ Povinnost vydávat cestovní doklady s biometrickými prvky
  - Od 28. 8. 2006 s fotografií obličeje (1. generace)
    - Rozhodnutí Komise K(2005) 409 ze dne 28. 2. 2005
  - Od 28. 6. 2009 s otiskem prstů (2. generace)
    - Rozhodnutí Komise K(2006) 2909 ze dne 28. 6. 2006
    - Rozhodnutí Komise C(2011) 5499 – změny v ukládání nejpozději do 31. 12. 2014



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Legislativa a stav v EU – standardy a bezpečnost

### ▶ Jednotná technická specifikace pasů

- ICAO - Doc 9303
  - mezinárodní standard
  - standardizován vzhled a náležitosti cestovního pasu
  - v rámci čipu řešen elektronický podpis dat (ověření pravosti dokladu)



### ▶ Bezpečnost přístupu k datům na čipu (Supplemental Access Control, SAC)

- Basic Access Control (BAC)
- Extended Access Control (EAC)
  - EU – TR-03110 „Advanced Security Mechanism for Machine Readable Travel Documents
- Password Authenticated Connection Establishment (PACE)
  - větší zabezpečení při komunikaci mezi inspekčním systémem a čipem u ePasu a ePKP
  - nejpozději do 31.12.2014



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Holandsko

- ▶ Letiště Schiphol, Amsterdam.
- ▶ Kontrola biometrických pasů s vyčtením fotografie a automatizovaným porovnáváním s aktuální fotografií sejmoutou kamerou.



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Legislativa a stav v EU – hraniční kontroly

- ▶ Kontrola dokladů s biometrickými prvky
  - Povinnost jednotlivých zemí EU zatím není stanovena žádným nařízením.
  - Přes existující doporučení není k inspekčním procedurám přistupováno jednotně.
  - Využití biometrických prvků a vlastních dat v čipu ePasu se omezuje zejména na biometrickou fotografii.
  - Probíhá postupné budování hraničních kontrol (DEU, PRT, ESP,...).



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Spolková republika Německo

---

### Projekt EasyPASS

- ▶ Realizuje automatizované odbavení cestujících s ePasy.
- ▶ V rozsahu ePasů z 80 zemí, z nichž cca 60 kontrolováno kompletně včetně certifikátů (podpisových), a dále včetně nového biometrického OP, který SRN vydává od minulého roku. Samozřejmostí je propojení s ICAO PKD a využití SPOC.
- ▶ V období od 08/2009 do 09/2010 systém odbavil  $\approx$  50 000 cestujících.
- ▶ U dokladů vydaných cizí zemí nejsou implementovány kontroly otisků prstů.

# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Velká Británie

---

- ▶ Realizuje automatizované odbavení cestujících s ePasy, na letištích: Birmingham International, Bristol, Cardiff, East Midlands, Edinburgh, Gatwick north terminal, Gatwick south terminal, Heathrow, Luton, Manchester, Stansted.
- ▶ Kontrola biometrických pasů s vyčtením fotografie a automatizovaným porovnáváním s aktuální fotografií sejmoutou kamerou.
- ▶ Kontroly otisků prstů prováděny pro držitele ePKP a víz.



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Bulharsko

- ▶ Jednotné Atos řešení pro vydávání ePasů, povolení k pobytu, eID a 20 lokálních ID dokladů.
- ▶ Letiště Sofie: Kontrola biometrických pasů s vyčtením fotografie a automatizovaným porovnáváním s aktuální fotografií sejmoutou kamerou.



# Cestovní doklady s biometrickými prvky

## Budoucnost

---

- ▶ Vydávání pasů – nová generace ePasů (3. generace).
  - Povinnost implementovat do 31.12.2014
  - Rozhodnutí Komise K (2011) 5499 ze dne 4. srpna 2011
    - TS - Supplemental Access Control for Machine Readable Travel Documents
    - zavádí nový mechanismus přístupu založený na Password Authenticated Connection Establishment (PACE v2)
    - Zavádí nový způsob hodnocení kvality otisků prvků a ukládání na čip.
- ▶ Potřeba uvést do praxe mezinárodní výměnný systém pro podporu kontroly e-pasů
  - ICAO-PKD (Public key directory)
    - Systém pro distribuci dat pro ověření pravosti dokladu (certifikáty, CRL)
  - Systém SPOC
    - Systém pro výměnu informací potřebných k přístupu k otiskům prstů (certifikátů, žádostí o certifikáty, CRL) mezi jednotlivými státy EU prostřednictvím protokolu SPOC
    - Protokol na základě standardu „Informační technologie - Protokol pro správu klíčů Národní ověřovací certifikační autority používaný SPOC“ - standard vytvořený Českou republikou



# Elektronické povolení k pobytu (ePKP)

---

- ▶ Velmi podobné e-Pasům.

# Elektronické povolení k pobytu

## Legislativa a stav v EU

---

- ▶ Doklad o povolení k pobytu státních příslušníků třetích zemí s biometrickými prvky se vydává cizincům s povoleným dlouhodobým nebo trvalým pobytem na území České republiky.
- ▶ Prokazuje totožnost držitele.
- ▶ Osvědčuje druh povoleného pobytu (právní status) a v případě dlouhodobého pobytu i dobu povoleného pobytu.
- ▶ Spolu s platným cestovním dokladem umožňuje držiteli za podmínek stanovených schengenskými předpisy pobyt i na území ostatních schengenských států.

# Elektronické povolení k pobytu

## Legislativa a stav v EU

---

- ▶ Nařízení Rady (ES) č. 380/2008 ze dne 18. dubna 2008 (novela Nařízení č. 1030/2002).
- ▶ Rozhodnutí Komise K (2009) 3770 ze dne 20. května 2009 (technické specifikace pro biometrické údaje).
- ▶ Plastová karta ID1 s bezkontaktním čipem.
- ▶ Volitelně jednotlivé státy mohou implementovat kontaktní čip pro národní aplikace.
- ▶ Technologicky bezkontaktní čip totožný s čipem cestovního dokladu.
  - Vztahuje se na něj i obdobné standardy a nařízení, včetně nových bezpečnostních požadavků – SAC/PACE.

# Elektronické občanské průkazy (eOP / EID)

---

- ▶ Roztříštěný přístup, legislativa i využití eOP v rámci jednotlivých států.
- ▶ Snaha o doporučený standard „evropské eOP“.

# Elektronické občanské průkazy

## Standardy pro kontaktní čip – ECC2

Standard reference	Title	Directive (Citation in OJEU*)	Sales Points
<b>CEN/TC 224 - Personal identification, electronic signature and cards and their related systems and operations</b>			
<a href="#">CEN/TS 15480-1:2007</a>	Identification card systems - European Citizen Card - Part 1: Physical, electrical and transport protocol characteristics	-	<a href="#">More</a>
<a href="#">CEN/TS 15480-3:2010</a>	Identification card systems - European Citizen Card - Part 3: European Citizen Card Interoperability using an application interface	-	<a href="#">More</a>
<a href="#">CEN/TS 15480-4:2012</a>	Identification card systems - European Citizen Card - Part 4: Recommendations for European Citizen Card issuance, operation and use	-	<a href="#">More</a>
<a href="#">CEN/TS 15480-2:2012</a>	Identification card systems - European Citizen Card - Part 2: Logical data structures and security services	-	<a href="#">More</a>

### Technical programme (standards under development only)

WI number	Project reference	Title	Candidate citation in OJEU*	Current status	Foreseen date of availability
<b>CEN/TC 224 - Personal identification, electronic signature and cards and their related systems and operations</b>					
00224218	FprCEN/TS 15480-1	Identification card systems - European Citizen Card - Part 1: Physical, electrical and transport protocol characteristics	-	Under Approval	2012-10
00224223	FprCEN/TS 15480-5	Identification card systems - European Citizen Card - Part 5: General Introduction	-	Under Approval	2013-04

# Elektronické občanské průkazy

## Standardy pro bezkontaktní čip – ICAO/EU

---

- ▶ ICAO: Doc 9303.
- ▶ EU: TR-03110 „Advanced Security Mechanism for Machine Readable Travel Documents – Extended Access Control.
- ▶ TS: Supplemental Access Control for Machine Readable Travel Documents.



# Elektronické občanské průkazy

## Stav v EU

---

- ▶ V Evropě existují z pohledu vydávání národních dokladů totožnosti tři skupiny států:
  - Státy, které nevydávají národní ID dokumenty:
    - Velká Británie, Dánsko
  - Státy, kde ID nejsou povinné:
    - Francie, Švédsko, Finsko
  - Státy, kde jsou vydávány ID jako povinné:
    - Itálie, Španělsko, Německo, Polsko, Česká republika, Belgie

# Elektronické občanské průkazy

## Stav v EU

---

- ▶ Státy vydávající ID se odlišují z pohledu implementovaných funkcionalit:
  - Národní eID, bez strojově čitelné zóny, nebo ICAO biometrie (Itálie, od roku 2006, tzv. CIE)
  - Národní eID se strojově čitelnou zónou, ale bez biometrických údajů ICAO (Portugalsko, od roku 2007 pod názvem PEGASUS)
  - Národní eID se strojově čitelnou zónou, a ICAO-BAC (fotografií obličeje) (Švédsko, od roku 2005)
  - Národní eID s MRZ a ICAO-BAC (fotografií obličeje) a BIG-EAC (otisky prstů) (Nizozemí, od roku 2009)
  - Národní eID s MRZ, PACE (foto obličeje) a BIG-EAC (otisky prstů, volitelně) (Německo, od listopadu 2010, tzv. nPA)

# Elektronické občanské průkazy

## Stav v EU

Specification	Interface	Optional	ICAO
		Digital Signature	Application
Austria	contact	yes	no
Belgium	contact	yes	no
Estonia	contact	yes	no
Finland	contact	yes	no
Germany	contactless	yes	yes
Italy	contact	yes	no
Netherlands	contactless	no	yes
Portugal	contact	yes	no
Sweden	contact and contactless	yes	yes
ECC (Standard)	optional contact, contactless or both	yes	optional

# Elektronické občanské průkazy

## Belgie

- ▶ Od roku 2009, občané straší 12 let.
- ▶ Postavena na multiaplikační kartě s kontaktním čipem typu Java Card.
- ▶ Čip obsahuje data o držiteli včetně fotografie, podepisovací a autentizační certifikát.
- ▶ Slouží jako:
  - čtenářský průkaz;
  - důkaz totožnosti pro on-line nákupy a prodeje, při rezervaci hotelu, otevření bankovního účtu, apod.;
  - klíč k firemní síti, do budov, k zajištění skříně, atd.;
  - důkaz věku držitele pro automaty na věci, jako cigarety, on-line herní platformy na národní loterie, atd.;
  - jízdenky.
- ▶ Pro děti do dvanácti let možno vydat speciální „dětskou eID“ pro účel cestování po EU, je možné aktivovat aplikaci „Hello Parents“, která zprostředkuje kontakt s rodiči.





# Elektronické občanské průkazy

## Francie

- ▶ V této chvíli karta ID 1 bez čipu.
- ▶ Vydávána se volitelně.
- ▶ Plán vydávat eID s elektronickým čipem, který by obsahoval biometrická data









# Elektronické občanské průkazy

## Česká republika

- ▶ Podle zákona č. 328/1999 Sb. o občanských průkazech
  - zavedení od 1. 1. 2012
  - připraveno na implementaci „evropské eOP“ dle standardu CEN TS 15480 European Citizen Card
- ▶ ID1 karta s volitelným kontaktním elektronickým čipem.
- ▶ Karta obsahuje:
  - gravírované osobní údaje
  - „nebiometrickou“ fotografii
  - MRZ zónu
  - 2D kód (číslo dokladu)
- ▶ Čip obsahuje:
  - číslo dokladu
  - volitelně kvalifikovaný podpisový certifikát.
- ▶ Předpokládané rozšíření do budoucna
  - komerční certifikát
  - další aplikace (aplety)



---

# Děkuji za pozornost!

---

## **ATOS IT Solutions and Services, s.r.o.**

Adresa: Doudlebská 1699/5  
150 00 Praha 5  
Česká republika

Tel: 00420 / 273 038 111  
Fax: 00420 / 273 038 190  
www: <http://cz.atos.net>

