



DITEC je vedúcim integrátorom informačných technológií. Svojim zákazníkom poskytujeme komplexné služby v oblasti nasadzovania a prevádzky informačných systémov.



DITEC
Data Information Technology & Expert Consulting

DITEC je firma s tradíciou. Počas svojej existencie sme sa vypracovali na stabilný subjekt, ktorý je dôveryhodným a dlhodobým partnerom významných organizácií.

Pohl'ad na budovanie eGovernmentu v SR

Čo sa podarilo a čo nie

Pavol Frič, DITEC a.s.

Obsah

- **Východisková situácia**
- **Dosiahnuté výsledky**
- **Praktické problémy**
- **Vytvorené infraštruktúrne podmienky**



1. Východisková situácia

■ Vytvorenie organizačných a finančných podmienok:

- menovanie splnomocnenca
- začatie programov – „Cestovná mapa“ Minerva

■ Centrálne koordinované aktivity

- naštartovanie centrálne financovaných projektov
- budovanie odborných štruktúr (štandardy, bezpečnosť, ...)
- začiatok komunikácie s rezortami – „vlastníci“ služieb
- koordinácia súvisiacich projektov

- **Informatizácia definovaná ako priorita vlády**
 - schválený finančný rámec, ktorého čerpanie koordinované priamo UV SR
 - príprava projektov – operačného plánu
- **Identifikované problémy:**
 - legislatívne bariéry - nejasné kompetenčné vzťahy pri ich odbúravaní
 - vytváranie technologickej infraštruktúry bez väzby na procesy a ich legislatívne pokrytie
 - slabé zapojenie „rezortov“ do procesov budovania elektronických služieb

2. Najvýznamnejšie výsledky

■ Legislatívne podmienky:

- prvý pokus o definovanie vízie legislatívnych zmien potrebných pre podporu rozvoja elektronických služieb (projekt ANTIKOR)
- výsledky zatiaľ neboli transformované do následných legislatívnych zámerov

■ Legislatívne iniciatívy

- Zákon o IS VS – nebol využitý potenciál pri príprave legislatívnych podmienok

Infraštruktúrne podmienky

- **Vybudovanie UPVS – Ústredného portálu verejnej správy**
 - integrácia a konsolidácia informačného obsahu
 - centralizovaný bod pre integráciu elektronických služieb verejnej správy
- **Podmienky pre využívanie ZEP (NBÚ)**
- **Centrálna elektronická podateľňa (CEP) a vytvorenie podmienok pre široký prístup k službám PKI pre používateľov pri komunikácii s verejnou správou**

- **Organizačné zabezpečenie a odborné zázemie**
 - budovanie odborných skupín:
 - » štandardizácia
 - » bezpečnostná koncepcia
- **Štúdie realizovateľnosti (mnohé projekty a úlohy žiaľ skončili iba v tomto štádiu)**
 - audit a procesný model
 - JIFO
 - prepojenie registrov a výmena údajov medzi nimi
 - platobný portál
 - možnosti využitia existujúcich sietí vo vlastníctve štátu

■ Pripravované aktivity:

- platobný portál – on-line úhrada správnych poplatkov
- sprístupnenie základných registrov
- budovanie základných elektronických služieb

■ Vybrané projekty:

- UPVS – v súčasnosti už dostupný
- portál pre verejné obstarávanie
- bezplatný prístup do katastra
- Internet pre všetkých
- ECDL, . . .

■ Mnohé ciele síce vytýčené, ale stagnujú v dôsledku nedostatočného financovania

Vybrané problémy

■ Formálne plnenie niektorých úloh

- predkladané výsledky bez reálnej kvalifikovanej oponentúry, čo sa prejavili na kvalite výstupov (napr. platobný portál)

■ Nie vždy efektívna realizácia

- neboli využité dostupné výsledky, čoho dôsledkom bolo duplikovanie činností s inými projektami (napr. audit a procesný model) a neefektívne vynakladanie finančných prostriedkov
- nedostatočná koordinácia medzi jednotlivými projektami, čoho dôsledkom je vzájomná nekompatibilita riešení a neefektívne vynakladanie finančných prostriedkov

- **Otázne prínosy z hľadiska vynaložených prostriedkov**
 - Internet pre všetkých – skutočne prispeje k rozvoju elektronických služieb a zásadne zvýši penetráciu ?
- **Projekty limitované legislatívnym stavom**
 - eVO – bude skutočne elektronická komunikácia ?
- **Otázne projektové financovanie**
 - jasné ciele a úlohy, nejasný spôsob financovania
 - problém zabezpečenia kontinuity rozvoja realizovaných projektov (napr. UPVS)

Zaujímavé riešenia

- **Vznikali z iniciatívy jednotlivých úradov, častokrát aj mimo centrálne koordinovaných aktivít**
- **Elektronické colné konanie**
 - plne elektronická komunikácia v procesoch tranzitu
 - implementovaná elektronická podateľňa
 - » nasadenie od 9/2005
 - » viac ako 40.000 správ mesačne
- **Daňová správa**
 - nasadenie podávania daňových priznaní elektronicky so ZEP
 - nasadenie podateľne, ročne cca 5.000 podaní

■ **Ministerstvo vnútra - REGOB**

- **sprístupnenie prvých služieb na REGOB**
 - » **stav spracovania žiadosti o doklad**
 - » **zoznam odcudzených a stratených dokladov**
- **sprístupnenie informácií o trvalom pobyte pre oprávnených používateľov (inštitúcie)**
- **príprava riešenia pre JIFO – integračný identifikátor**
- **perspektíva sprístupňovania ďalších elektronických služieb (podateľňa ?)**

■ **Kataster:**

- **zatiaľ bezplatný prístup cez Internet prehliadač**
- **pripravuje sa riešenie pre elektronické výstupy z katastra a elektronické podania do katastra (elektronická podateľňa a registratúra)**

■ Ministerstvo spravodlivosti – OR

- na Internete už dávno – www.orsr.sk
- pripravuje sa verejná služba prístupu k údajov cez Web službu (napr. overovanie konateľ'a)
- pripravené riešenie overenia prostredníctvom RČ – požadovaná súčinnosť MS SR
- MS SR pripravuje riešenie pre elektronické podania do OR SR (legislatívne ohraničenia)

■ Sociálna poisťovňa

- elektronická výmena údajov – zatiaľ bez autorizácie ZEP

3. Legislatívne problémy

■ Administratívny styk (verejná správa)

- pravidlá dané legislatívnymi obmedzeniami

» *môžem robiť iba to, čo mi zákon ukladá a spôsobom, akým mi to zákon ukladá*

■ Obchodný styk

- pravidlá je možné v rámci legislatívneho rámca dohodnúť

» *môžem robiť všetko, čo mi zákon explicitne nezakazuje*

- obchodné procesy sú ovplyvňované následnými administratívnymi procesmi (napr. daňové doklady)

Legislatívny stav

- Nie je dostatočne legislatívne pokryté plošné zavádzanie elektronickej komunikácie
 - problémy aj pre verejnú správu, ako aj komerčný sektor (obchodné procesy často obsahujú aj komunikáciu s verejnou správou)
- Dôsledky
 - mnohé procesy a služby nie je možné v súčasnosti implementovať v požadovanom rozsahu
 - hľadajú sa riešenia, ktorými sa súčasný stav „obchádza na hrane zákona“
- Doposiaľ neexistuje ucelený a systémový pohľad na riešenie legislatívnych problémov a ani jeho organizačné zabezpečenie

Najvypuklejšie problémy

■ Elektronické vykonanie právneho úkonu

- Obč. zákonník zrovnoprávňuje písomnú a elektronickú formu
- el. forma úkonu pre verejnú správu však nie je legislatívne dostatočne upravená
 - » „úrad“ môže konať iba spôsobom určeným zákonom
 - » zákon elektronický spôsob mnohokrát nezohľadňuje (priamo fixuje súčasný „papierový“ stav)

■ Rozhodnutia štátnych orgánov

- legislatíva zavádza iba podania na „úrad“
- elektronické rozhodnutia nie sú legislatívne pokryté
- neexistuje právne záväzné elektronické doručovanie dokumentov („do vlastných rúk“)

Najvypuklejšie problémy / 2

- **Podpisovanie – autorizácia**
 - ZEP zrovnoprávnený s vlastnoručným
 - neexistuje ekvivalent pre úradne overený podpis
- **Právne záväzný prevod formy dokumentu (elektronická, papierová)**
 - ekvivalencia právnej váhy elektronickej a „papierovej formy“
 - všeobecné uznávanie elektronických dokumentov a potvrdení všetkými „úradmi“
 - vytvorenie elektronického ekvivalentu „úradne overeného dokumentu“

Najvypuklejšie problémy / 3

- **Jednoznačná elektronická identifikácia občana**
 - legislatíva nepovoľuje používať v súčasnosti jediný jednoznačný identifikátor (RČ) ako súčasť certifikátu
 - použitie iného, napr. JIFO je otázne
- **Zriadenie ústrednej (centrálnej) podateľne**
 - vzťahy medzi podateľňou a adresátom, väzba na plynutie termínov
 - právna záväznosť podania „tretej strane“
- **Elektronická úhrada správnych poplatkov**
 - častokrát končí na „lepení kolkov“
 - problematika malých platieb

Najvypuklejšie problémy / 4

■ Budovanie integrovaných služieb:

- jednorazová úhrada správnych poplatkov za všetky súčasti služby**
- automatické získavanie informácií “v mene žiadateľa” (generálny súhlas žiadateľa) – predpoklad odbremenenia používateľa od získavania podkladov potrebných pre podanie**

4. Praktické problémy

- **Pri implementácii riešení sme narazili na viacero ďalších praktických problémov:**
 - nekompatibilita aplikácií pre ZEP
 - on-line overovanie elektronického podpisu
 - riešenie identity „elektronického používateľa“
- **Možné riešenia problémov môžu mať dočasný charakter (po vytvorení legislatívnych podmienok nebudú potrebné)**

Nekompatibilita

- **Certifikované aplikácie pre ZEP používajú odlišné formáty podpisu a taktiež podpisovú politiku**
 - existujúce štandardy sú „doporučenia“ a sú príliš „voľné“
 - pre implementované procesy potrebné zosúladiť, resp. definovať pre konkrétny proces požiadavky na používané prostriedky
- **Dôsledky**
 - certifikovaných viacero aplikácií pre ZEP, ktoré sú vzájomne nekompatibilné (formát ZEP, podpisová politika)
 - problémy pri implementácii procesov – ktorý ?

■ Možné finančné dôsledky:

- bude potrebné v riešeniach verejných služieb podporovať všetky ?
- kto bude financovať nákup ?

■ Rozsah rozšírenia jednotlivých produktov rozhodne trh a používatelia

- vzniknú de-facto štandardy a tieto sa rozšíria (a môžu sa následne kodifikovať) – napr. UPVS
- bezplatné poskytovanie produktov pre ZEP pre používateľov elektronických služieb – súčasť služby

On-line overovanie EP

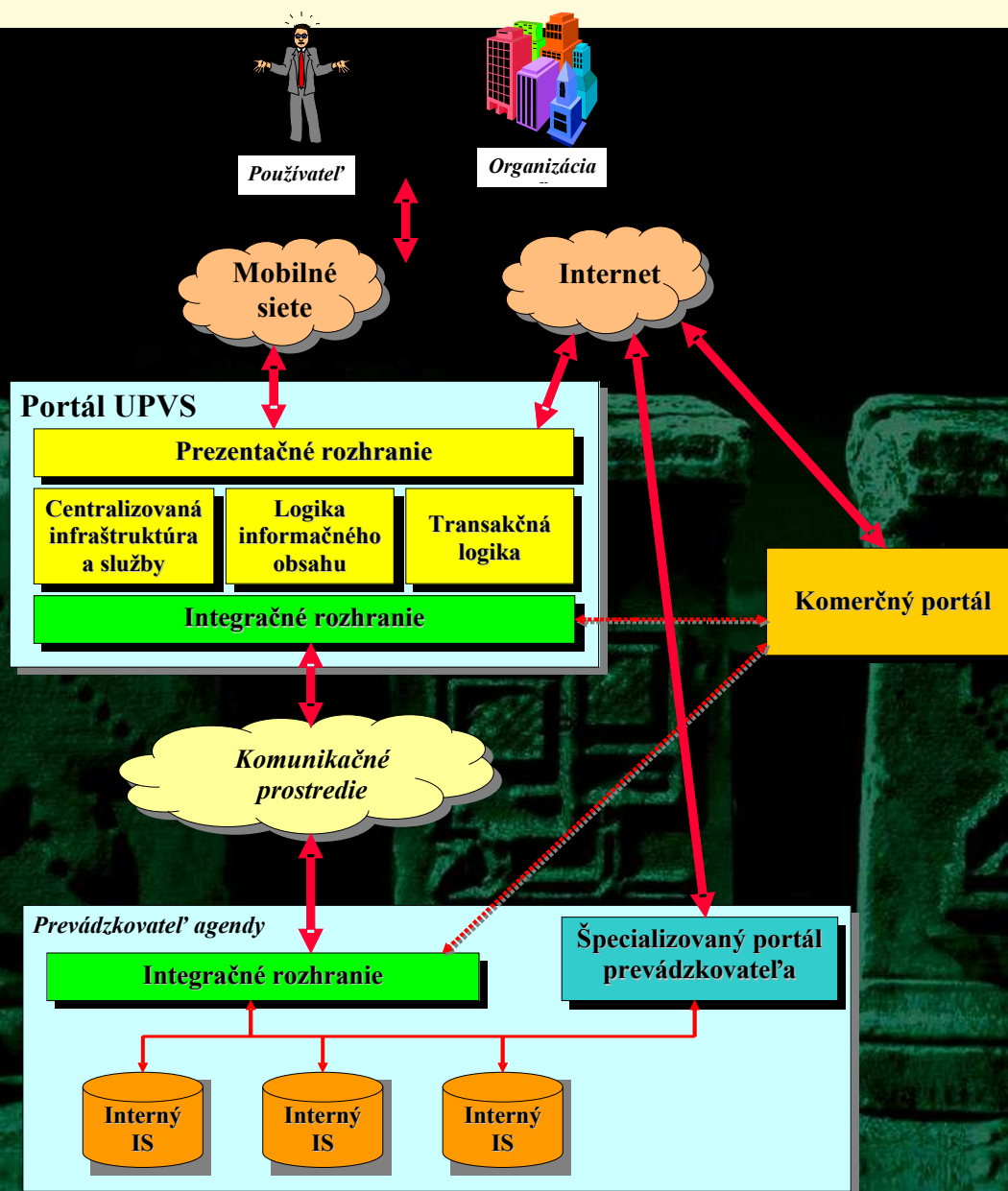
- **On-line overenie EP nie je vo všeobecnosti možné**
 - platnosť použitého certifikátu je možné overiť až po vydaní nasledujúceho CRL
 - on-line je možné overiť EP iba predbežne („matematicky“ a väzbu na predchádzajúce CRL)
- **Riešenie**
 - použitie OCSP – nová požiadavka na CA
 - akceptovanie rizika „úkonu“ na základe predbežne overeného EP – aké dôsledky z toho vyplývajú ?
 - budovanie „uzavretých“ systémov, kde je platnosť certifikátu možné overiť iným spôsobom (napr. vlastný interný CRL) – interné procesy „orgánov“

Elektronická identita

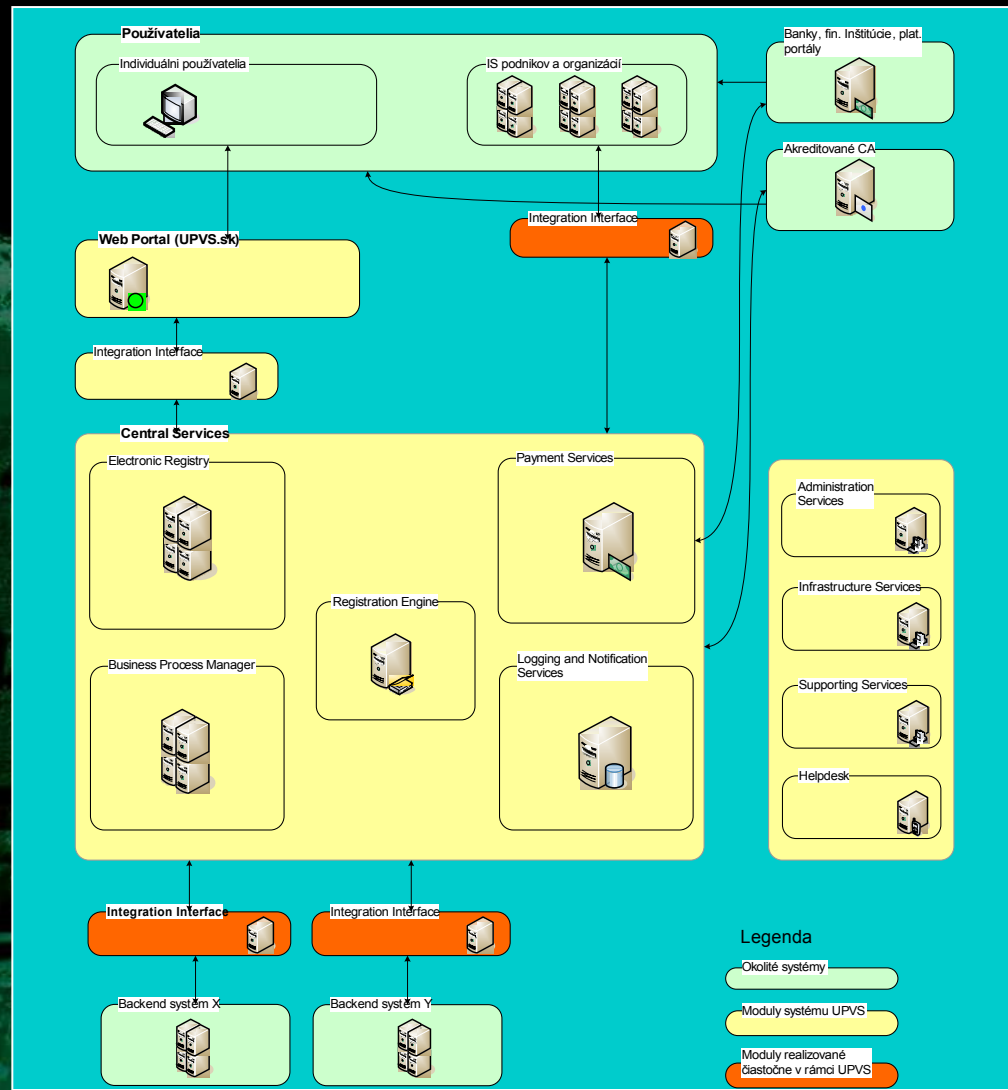
- **Certifikát neviaže k jednoznačnej identite**
 - rodné číslo nie je možné používať ako súčasť certifikátu
- **Cieľové riešenie**
 - použitie bezvýznamového identifikátora
 - » JIFO – z REGOB – sprístupnenie pre CA
- **Okamžité riešenia**
 - samostatné vytváranie registrov používateľov služieb (certifikát + overená identita)
 - zjednotenie a sprístupnenie registrov viacerých prevádzkovateľov (rezortov)

5. Ústredný portál (UPVS)

- **Obcan.sk – súkromná iniciatíva**
 - prvý krok a prvotné naplnenie informačného obsahu
- **ANTI KOR – Odbor boja proti korupcii UV SR**
 - definovanie koncepcie portálu a pilotné overenie navrhnutých princípov
- **CEPES – Odbor informatiky UV SR + MDPT SR**
 - budovanie reálnej infraštruktúry
 - Integrácia informačného obsahu
 - reálne pripájanie služieb



Dôležité moduly UPVS



Centralizovaný register používateľov

- **Údaje o používateľovi pre potreby UPVS**
 - deklarovaná identita a autentifikačné údaje
 - používateľský profil a preferencie
 - kvalifikovaný certifikát
 - údaje o identite (v prípade registrácie certifikátu)
- **Ambícia riešiť problém potreby viacnásobnej registrácie používateľa (jeho certifikátu)**
 - registrácia certifikátu iba raz na vybranom registračnom mieste (spravovanom rezortom)
 - zdieľanie/poskytovanie údajov o používateľoch pripojeným inštitúciám
- **Potreba legislatívneho/procedurálneho ošetrovania**

Elektronická podateľňa

■ **Ambícia**

- zabezpečiť centrálné miesto, z ktorého používatelia môžu realizovať podania (legislatíva ?)
- jednotný styk s verejnou správou

■ **Základné funkcie:**

- automatizovaný režim práce
- spracovanie prijatých podaní, vydávanie potvrdeniek
- autorizácia výstupov

■ **Súčasný stav:**

- riešenie nasadené do prevádzky od 6/2006
- integrované do procesov UPVS (integrácia na BPM)
- dostupná pre pripojené subjekty

■ Problém riešenia vzťahu medzi centrálnou a rezortnou podateľňou

– Centrálna podateľňa

- » orientovaná na „neštruktúrované“ podania, resp. podania všeobecného typu
- » odbremenenie rezortov od budovania podateľne v prípade, že postačuje centrálna

– Podateľňa rezortu

- » príjem špecializovaných typov podaní (daňové priznania, colné deklarácie, štatistické výkazy), na ktoré sú viazané automatizovateľné vnútorné procesy
- » autorizácia elektronických výstupov (z registrov)
- » autorizácia dotazov/podaní na ďalšie rezorty

■ Integrácia na PKI služby

- certifikované komponenty pre ZEP – automatický režim

- » D.Signer-SVR-XML

- » D.Verifier-SVR-XML

- služby ACA - CRL, TS

- » podpora všetkých ACA - výber vydavateľa certifikátu je na používateľovi

■ Podporované štandardy

- zatiaľ podpora pre XML, plánuje sa podpora ďalších formátov (PDF, RTF, TIFF – legislat. podpora)
- CEP spracováva iba povolené XML správy (centrálne evidencie XSD a XSLT)
- definovanie „de facto“ štandardov pre ZEP

- **Overovanie ZEP (spracovanie výsledku realizuje BPM)**
 - „predbežné“ overenie
 - definitívne overenie
- **Vytvorenie podmienok pre celoplošné využívanie ZEP**
 - implementácia certifikovaných prostriedkov pre podporované formáty v rámci el. podateľne
 - bezplatné poskytnutie komponentov pre používateľov UPVS
 - » integrácia do formulárov služieb
 - » integrácia do produktu XML Filler (tret'osttranný produkt)

■ Otvorené problémy:

- nasadenie služieb na UPVS umožňujúcich reálne využívanie CEP
- podpora viacerých formátov ZEP:
 - » rozšírenie podateľne a zmena logiky spracovania
 - » existuje konečná množina – vývoj pokračuje
 - » je to v záujme štátu ?

6. Koncept platobného portálu

- **Prečo platobný portál ? Súčasné možnosti úhrady nevyhovujúce:**
 - kolky – nepoužiteľné pre elektronické služby
 - platba v hotovosti – nepoužiteľné pre elektronické služby
 - prevodom z účtu – potreba čakania na pripísanie prostriedkov na účet správneho orgánu
 - platba kartou – jednoduchý a rozšírený spôsob, ktorý však má riziká:
 - » spochybnenie zo strany platcu
 - » úhrada transakčných poplatkov

Štúdia realizovateľnosti

■ Základné princípy

- zberné účty v komerčných bankách a v ŠP
- úhrada realizovaná v prospech zberného účtu, nie v prospech účtu správneho orgánu
- predpoklad vedenia účtov v ŠP – neplatí pre samosprávu
- otázna on-line garancia platby

■ Najvýznamnejšie problémy

- komplikované riešenie – zložitá a zbytočná funkčnosť
- nákladná prevádzka – viacnásobné prevody
- vyžaduje podstatné legislatívne zmeny

Východiská riešenia PP

■ Základné ciele

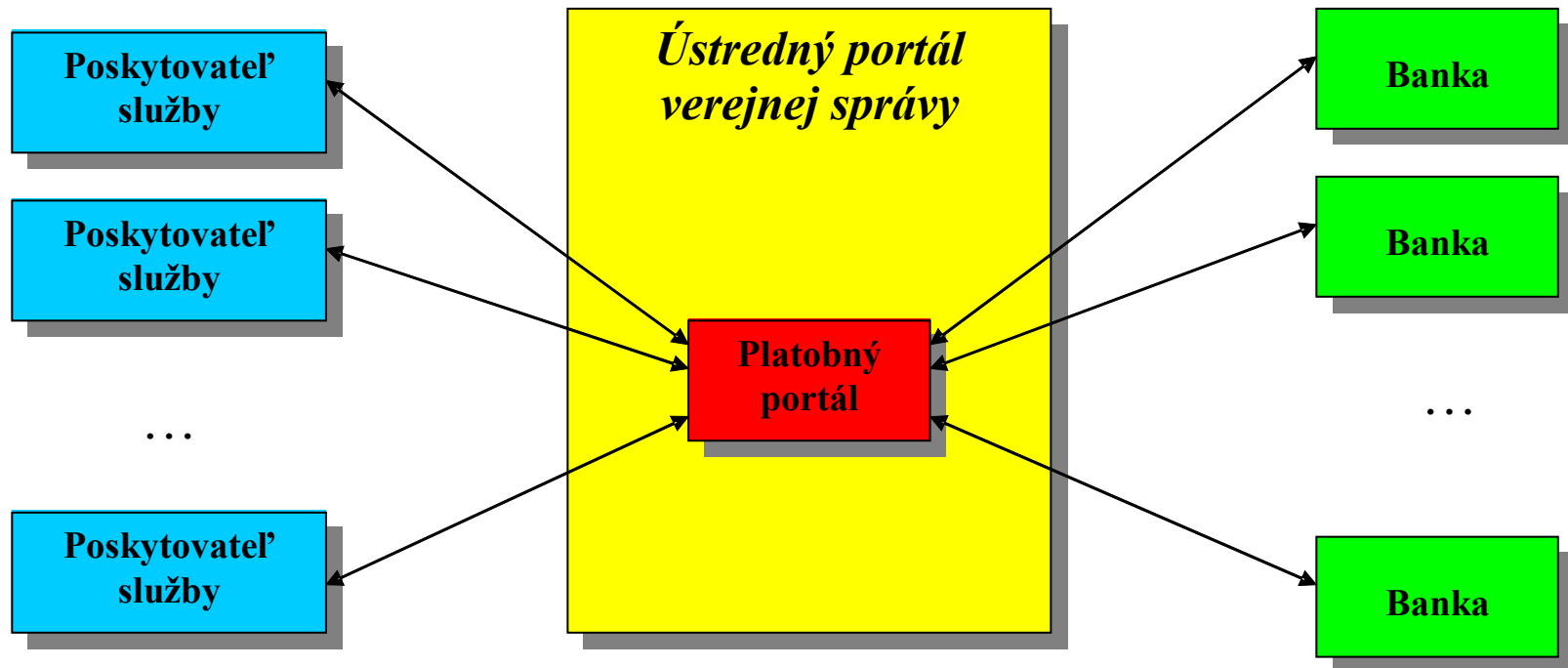
- integrácia platobného procesu s elektronickou službou
- zrýchlenie procesov poskytovania elektronických služieb verejnej správy – zabezpečením on-line úhrady
- minimalizácia potreby legislatívnych zmien

■ Základná funkčnosť

- zabezpečenie možnosti on-line úhrady správnych poplatkov
- podpora rôznych platobných mechanizmov
- zabezpečenie nespochybniteľnosti informácie o úhrade

Základné princípy PP

- Princíp záväznej informácie o poukázaní úhrady správneho poplatku v prospech správneho orgánu
 - banka po autorizácii a zaúčtovaní platobného príkazu zašle platobnému portálu záväznú informáciu o realizovaní úhrady
- Zabezpečenie záväznosti a garancie platby
- Oddelenie informačných tokov od finančných tokov
- Využitie overených prístupov a možnosť rýchleho nasadenia riešenia
- Využitie existujúcich platob. mechanizmov



Ako je realizovaná úhrada

1. Správny orgán

- vypočíta správny poplatok a vygeneruje platobné údaje
- prostredníctvom komunikačnej infraštruktúry zašle na UPVS platobné údaje

2. UPVS

- zobrazí požiadavku na platbu používateľovi
- po zvolení úhrady UPVS presmeruje používateľa na PPVS a odovzdá platobné údaje

3. PPVS

- používateľ na zvolí banku, z ktorej realizuje platbu
- je presmerovaný na IB zvolenej banky

1. Banka

- údaje v platobnom príkaze IB sú automaticky predvyplnené platobnými údajmi zaslanými PPVS

2. Používateľ

- autorizuje platbu s využitím bankou poskytovaných autorizačných a zabezpečovacích mechanizmov

3. Banka

- vykoná autorizáciu a zaúčtovanie platobného príkazu
- zašle na PPVS záväznú informáciu o realizácii platby v prospech cieľového účtu (garancia platby)

1. PPVS

- prostredníctvom UPVS zašle informáciu platcovi, ako aj správne mu orgánu, ktorý požiadavku na úhradu správneho poplatku inicioval

2. Banka platcu

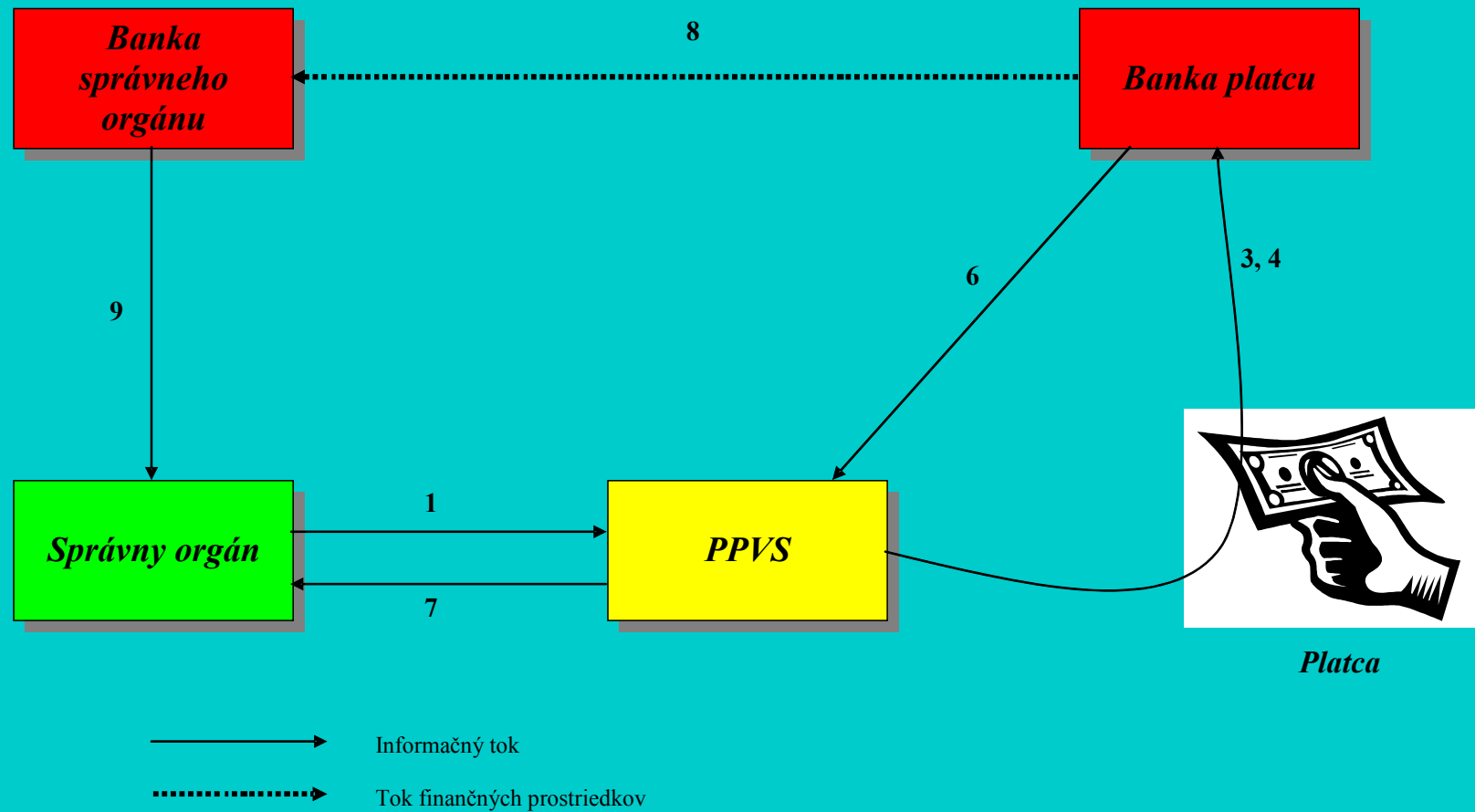
- zrealizuje platbu prevodom finančných prostriedkov na definovaný účet správneho orgánu

3. Banka správneho orgánu

- poskytne správne mu orgánu výpis z účtu, obsahujúci najmä prijaté úhrady

4. Správny orgán

- na základe výpisu z účtu a prijatých záväzných správ o realizácii platby vykoná spárovanie každej takejto správy s prijatými úhradami



Súčasný stav

■ Stav riešenia:

- definovaný princíp činnosti PPVS
- prebieha príprava implementácie

■ Otvorené otázky:

- prevádzkovateľ PPVS
- zmluvné vzťahy s bankami a správnymi orgánmi
- budovanie PKI („uzavretý“ systém s možnosťou on-line overenia elektronického podpisu)
- poplatkové schémy – problematické u kartových platieb

7. Zhrnutie

- **Základná infraštruktúra vybudovaná – možno na nej stavať**
- **Čomu treba venovať pozornosť**
 - **doriešenie legislatívnych otázok**
 - **financovanie projektov**
 - **d'alší rozvoj UPVS a jeho infraštruktúry – umožnenie jej využívania**
 - **zabezpečenie motivácie a podpory pre rezorty pri budovaní elektronických služieb a sprístupňovaní na UPVS**



**Ďakujem za
pozornosť**