

Impelementácia NZIS na Slovensku v súlade so stratégiou eGOV



MUDr. Helga Kajanová
Ing. Peter Linhardt, PhD.
Ing. Vítězslav Mačuda


Impelementácia NZIS na Slovensku v súlade so stratégiou eGOV



MUDr. Helga Kajanová
Ing. Peter Linhardt, PhD.
Ing. Vítězslav Mačuda

“O cestě ke zdraví”

kde se dozvíte:

- PROČ JSME NEMOCNÍ
- JAK PŘEDCHÁZET ZDRAVOTNÍM PROBLÉMŮM
- CO JE PŘIROZENÝ BIORYTMUS ČLOVĚKA 

Z DŮVODU NEMOCI ZRUŠENO.

Natur Aparyka – Cesta ke zdraví
Soukenná 8, Jablonec n/N

www.iris-diagnostika.cz

S
E

eGovernment



...je definovaný ako elektronická forma výkonu verejnej správy prostredníctvom informačných a komunikačných technológií (IKT). eGovernment je využitie prostriedkov a nástrojov informačných technológií (najmä siete Internet) na **skvalitnenie verejných služieb pre občanov**, podnikateľov a celú spoločnosť.

eGovernment

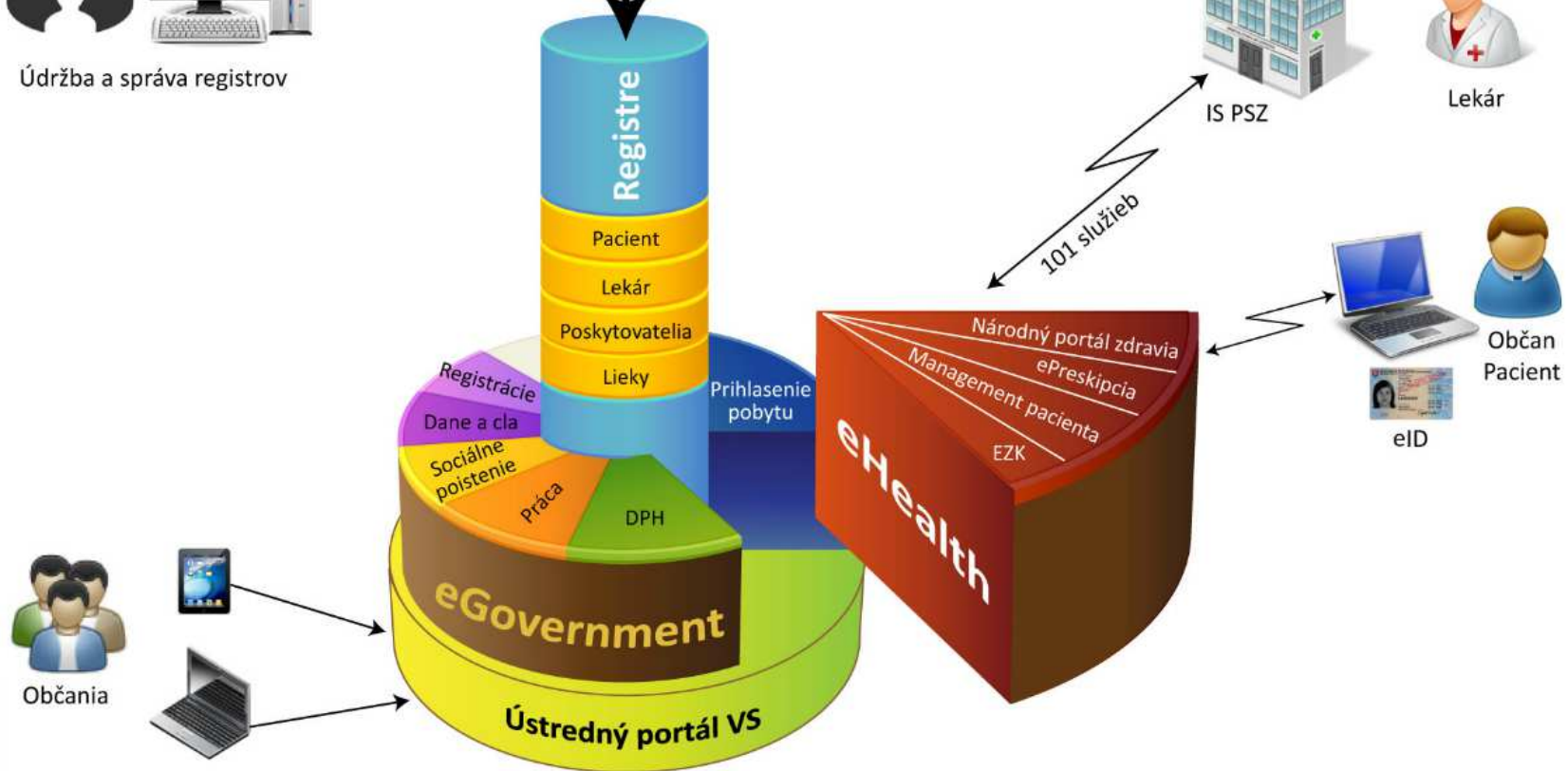


Podstatnou súčasťou eGovernmentu nie je iba nasadzovanie nástrojov IKT, ale aj **zmena myslenia, organizácie práce a riadenia procesov v rámci verejnej správy** tak, aby boli prínosom pre každého občana, podnikateľa alebo organizáciu.

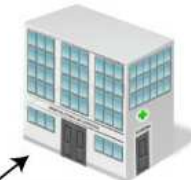
eHealth je súčasťou eGOV



Údržba a správa registrov



Občania



IS PSZ



Lekár



Občan Pacient



eID

101 služieb

Občan a eGOV prostredníctvom eHealth



eHealth reprezentuje prvý priamy úžitok eGOV, s ktorým sa väčšina občanov stretne.

eHealth je najpochopteľnejšia časť eGOV, lebo je osobný, dotýka sa fyzicky všetkých občanov, prepája eID s občanom a službami eGOV.

Využívanie registrov eGOV pre eHealth



reg. fyzických osôb

identifikácia pacienta

reg. právnických osôb

identifikácia poskytovateľa zdravotnej starostlivosti

reg. adries a priestorových informácií

identifikácia poskytovateľa zdravotnej starostlivosti

reg. liekov a zdr. pomôcok

identifikácia liekov

reg. zdravotníckych výkonov

identifikácia výkonov

...a ďalšie registre

Identifikácia pacienta eID



- pri návšteve lekára
- pri výdaji lieku v lekární
- pri prístupe na svoje EZK
- pri manažmente prístupových práv k svojim zdravotným údajom

kontrola identity pacienta voči registru pacientov/fyzických osôb

Ciele identifikácie pacienta / eID



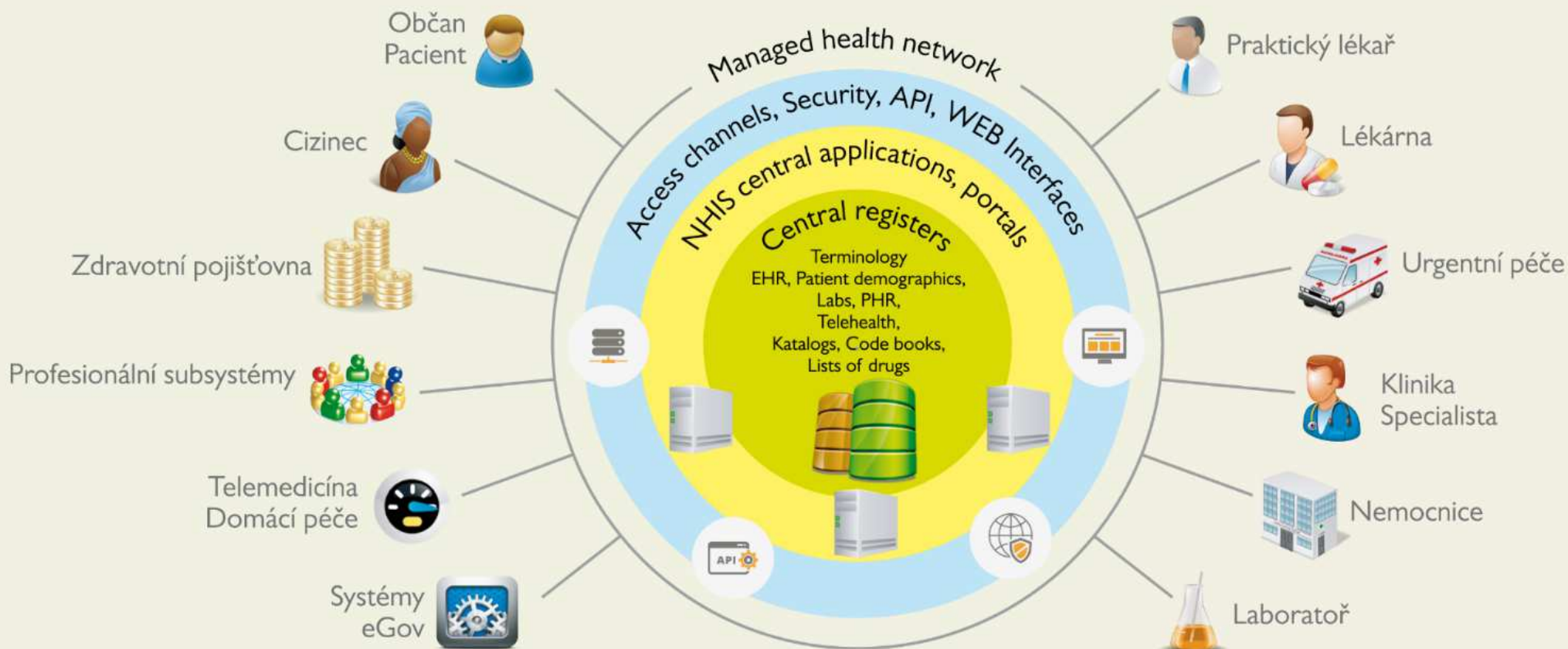
- Rapídne zvýšenie bezpečnosti pacienta
- Zabezpečenie ochrany prístupu k senzitívnym pacientovým klinickým údajom
- Jednoznačná identifikácia prijímateľa zdravotnej starostlivosti pre systém a pre zdravotnú poisťovňu
- Jednoznačné prepojenie služieb eHealth a eGOV s osobou pacienta

Využívanie ďalších služieb eGOV pre eHealth



- Zabezpečená dátová schránka občana (analógia s Czechpoint prepojeným s Datovou schránkou)
- Zasielanie notifikácií na mobilné zariadenia
- Alternatívny prístup k Národnému portálu zdravia

Schéma sektoru zdravotnictví



Infraštruktúra Národného zdravotníckeho cloudu



Platforma: Intel, IBM, Cisco, F5 networks, McAfee, HP Storage
Microsoft (OS, ESB, SQL, HyperV), FCoE

Prevádzkový cloud:

- Architektúra datového centra na báze Cisco 3 layer referenčnej architektúry s redundanciou prvkov
- Vyše 200 výkonných serverov, virtualizácia
- Vyše 170 TB redundandných diskových polí, rôzne RAID koncepty, hot swap discs, príprava na ďalší rast capacity, backup
- Interná priepustnosť > 20 Gbps

Vývojové a testovacie prostredie, integračné prostredie pre vendorov IS PZS

Pohľad na výkonnosť



Inštalovaný výkon NZIS pre predpokladanú záťaž

- 150 mil. receptov ročne
cca 35 kB/recept bude vyžadovať 55 TB/10 rokov
- 100 mil. lekárskeho správ ročne
pri cca 20 kB/záznam > 20 TB/10 rokov
- v prevádzke cca 80 mil. log záznamov denne
kalkulujeme s objemom cca 0,4 kB/log
- viac než 20 000 subjektov pripojených k NZIS

Cloudové služby pre IS NZIS



- ePreskripcia, eMedikácia, eDispenzácia
- eObjednávanie, ePresmerovanie
- eČakacia listina
- eLaboratórium
- eOčkovanie, ePripomenutie
- eKalendár
- Národný portál zdravia
- Elektronická zdravotná knižka
- Manažment súhlasov prístupu k zdravotným dátam pacienta

Zákon č. 153/2013 Z. z. O Národnom zdravotníckom informačnom systéme



Zákon definuje dôležité pojmy:

- Národný zdravotnícky informačný systém
- Údajová základňa
- Národné zdravotnícke administratívne registre
- Národné zdravotné registre
- Národný portál zdravia
- Elektronická zdravotná knižka
- Pacientsky sumár
- Štandardy zdravotníckej informatiky
- Overenie zhody IS PZS

Benefity eHealth pre občana



- Paciento-centrická zdravotná starostlivosť
- Pacient prideluje a spravuje prístupové práva k svojim zdravotným klinickým dátam
- Odbornejšia a bezpečnejšia liečba následkom lepšej informovanosti lekára o komplexnej zdravotnej a medikačnej histórii pacienta
- Zvýšenie zodpovednosti pacienta za vlastný zdravotný stav
- Zapojenie pacienta do procesu organizácie vlastnej ZS, do prevencie
- Notifikácia pacienta o nastávajúcich udalostiach (mail, SMS)
- Dostupnosť život zachraňujúcich informácií o pacientoch pre urgentnú medicínu
- Interoperabilita pacientových zdravotných záznamov v EU
- Súčinnosť občana pri kontrolnej činnosti (služby, lieky)

Benefity eHealth pre lekára



- 24x7 prístup ku kompletným zdravotným záznamom, lekárskym vyšetreniam, medikácii v každom bode poskytovania zdravotnej starostlivosti
- Podpora rozhodovania pri predpisovaní liekov na báze relevantných aktuálnych údajov o pacientovi
- Zníženie administratívnej záťaže vďaka počítačovému spracovaniu dát, komunikácii, interoperabilite
- Nárast profesionálneho a sociálneho statusu v spoločnosti
- Lekár naďalej používa svoj IS, na ktorý je navyknutý, nie sú nutné rozsiahle preškolenia zdravotníckych pracovníkov



Benefity pre sektor zdravotníctva a štát



- Výrazné zvýšenie spokojnosti občanov
- Naplnenie misie a programu zdravotníctva
- Natívne prepojenie služieb a zdrojov zdravotníctva a eGOV
- Zníženie nákladov na poskytovanie zdravotníckych služieb následkom eliminácie duplicit, fraudov a zníženou administratívou
- Inovácia legislatívy s podporou digitalizácie a nových technológií v ZS
- Dostupnosť anonymizovaných štruktúrovaných dát z EZK pre štatistiku, analýzy, výskum, vzdelávanie, registre a pre formovanie zdravotnej politiky štátu



Ďakujeme vám za pozornosť

**a želáme vám pevné zdravie
s podporou IKT technológií**