

**Nároky kladené na
zdravotnícke IS z pohľadu
Programu implementácie eHealth
a projektu epSOS**

RNDr. Michal Danilák,
Lynx - spol. s r.o. Košice
michal.danilak@lynx.sk

Časový harmonogram eHealth

ID	Aktivita	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Strategické ciele eHealth	■					
2	Prípravné kroky pred štúdiami		■				
3	Zapojenie NCZI do Programu		■	■	■	■	■ →
2	Štúdie uskutočnitelnosti		■	■			
4	Výberové konania		■	■			
5	Prioritné projekty / aktivity		■	■	■	■	
6	Prvé legislatívne zmeny			■	■		
8	Prvé prínosy pre občana				■ ?		
7	Projekty a aktivity 2. vlny				■	■	■ →
8	Ďalšie prínosy pre občana					■	■
9	Projekty a aktivity 3. vlny					■	■ →

Priority – 1.vlna

- Príprava NCZI ako Národného oper. eHealth
- Pilotná bezpečnostná infraštruktúra
- Legislatíva a normotvorba
- Mediálny a vzdelávací program
- epSOS, integrácia s e-Governmentom
- OPIS:
 - Národný zdravotný portál
 - ePreskripcia / eMedikácia
 - eObjednávanie
 - Elektronická zdravotná knižka občana

Časový harmonogram – 1.vlna

Príprava a obstaranie

Realizácia

Prínosy pre občanov

ID	Aktivita	2009	2010	2011	2012	2013
1	Technická štúdia uskutočniteľ.	█				
2	Pilotná infraštruktúra	█	█	█		
3	Ochrana osobných údajov	█	█	█		
4	Legislatívny rámec	█	█	█		
5	Normatívny rámec	█	█	█		
6	Program. kancelária – vybavenie	█				
7	Program. kancelária – podpora	█	█	█	█	█ →
8	Konsolidácia NCZI	█	█			
9	Mediálne aktivity	█	█	█	█	█ →
10	Vzdelávací program	█	█	█	█	█ →
11	Rámec epSOS	█	█	█		
12	OPIS – prvá etapa	█	█	█	█	
13	Príprava 2. vlny projektov		█	█		

Priority – 2.vlna

- Integrácia APV 1.vlny s NIS, LIS, AIS, ...
- Bezpečnostná a sieťová infraštruktúra
- Dátové centrum pre jednotnú referenčnú údajovú základňu zdravotníckych informácií
- Mediálny a vzdelávací program
- OPIS (kandidátske aplikácie)
 - Systém priestorových zdravotných informácií
 - Telemedicína - pilot
 - Nomenklatúra a sémantická interoperabilita
 - EHR - vrstva EZKO
 - PACS na národnej úrovni - pilot
 - Karty profesionálov a pacientov

Časový harmonogram – 2 vlna

ID	Aktivita	2010	2011	2012	2013	
1	Štandardizácia dátovej infraštr.	■	■	■		
2	Transformácia NCZI na NOeH	■	■	■		
3	Dátové centrum – I. etapa	■	■	■		
4	HIN – I. etapa	■	■	■		
5	Integrácia s eGovernmentom	■	■	■		
6	Tokeny pre občanov v eHealth	■	■	■	■	
7	Nomenklatúrna základňa	■	■	■	■	→
8	Budovanie a údržba obsahu NZP	■	■	■	■	→
9	Podporná infr. (e-learning, MIS...)	■	■	■	■	
10	Implementácia EHR	■	■	■	■	■
11	epSOS podporné projekty	■	■	■	■	→
12	Autorizácia zdrav. výkonov	■	■	■	■	→
13	PACS – I.etapa	■	■	■	■	
14	Telemedicínske projekty – pilot	■	■	■	■	
15	Roll-out aplikácií prvej vlny	■	■	■	■	■
16	Integrácia epSOS a eHealth	■	■	■	■	
17	Piloty pre urgentnú medicínu	■	■	■	■	
18	Dokončenie realizácie MIS	■	■	■	■	
19	IS verejného zdravotníctva	■	■	■	■	
20	Príprava 3.vlny projektov	■	■	■	■	

Priority – 3.vlna

- Rozvoj aplikácií z prvej a druhej vlny
- Budovanie DC a HIN
- Integrácia národného eHealth do EÚ
- Mediálny a vzdelávací program
- OPIS (kandidátske aplikácie)
 - Podpora pre EBM
 - Personálna genomika
 - Telemedicína – infraštruktúra a prioritné apl.
 - PACS – plošné nasadenie

Požiadavky Programu eHealth

- Štandardy pre vedenie zdravotnej dokumentácie - MZ
- Štandardy pre vedenie elektronickej zdravotnej dokumentácie – NCZI
- Napojenie NIS, AIS, LIS a ďalších zdravotníckych IS na národný eHealth a jeho aplikácie, v prvej vlne najmä:
 - eAlokácie
 - eMedikácia
 - ePreskripcia
 - EZKO

Kľúčové komponenty architektúry

- eHealth:
 - Národný zdravotnícky IS (NZIS)
 - Národný zdravotný portál (NZP)
 - Národný operátor eHealth
- Národný zdravotný portál
 - Prezentačná vrstva (občan, zdravotník, EÚ)
 - Service bus pre eHealth aplikácie
 - Vstupný bod pre používateľov
 - Rozhranie pre pripojenie IS z okolia

NZIS

- Komponenty:
 - Infraštruktúra (DC, HIN)
 - eHealth aplikácie
 - údajová základňa (Master data repository)
 - Registre
 - Elektronická zdravotná knižka občana (EZKO)
- EZKO (úroveň PHR)
 - Sada stránok so zdravotnými informáciami
 - epSOS: Patient summary, Medication history
 - Stránky: očkovací preukaz, tehotenská knižka, alergie, choroby, MPI (master patient index), ...