



Národní strategie  
elektronického  
zdravotnictví

## Enterprise Architektura resortu Ministerstva zdravotnictví ČR

Architektonická vize

Cílová architektura tématu  
T15 – Otevřená data

Pracovní verze

---

Dokument	Cílová architektura tématu T15 – Otevřená data
Status	Draft k dalšímu využití
Distribuce	Ke zveřejnění

Verze	Datum	Zpracoval	Za správnost	Schválil
1.0	31.7.2016	Odbor informatiky MZ ČR	Útvar hlavního architekta elektronizace zdravotnictví	Ředitel odboru informatiky

---

# Obsah

<b>Obsah</b> .....	<b>3</b>
Seznam tabulek.....	4
Seznam obrázků .....	4
Seznam zkratk a pojmů .....	4
<b>1 Úvod</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Východiska</b> .....	<b>7</b>
2.1 Strategický rámec.....	7
2.2 Legislativní rámec .....	8
2.3 Přehled požadavků z katalogu požadavků.....	8
<b>3 Metodický rámec</b> .....	<b>14</b>
3.1 Metodika EA.....	14
3.1.1 Výčet vybraných elementů byznys (procesní) domény .....	14
3.1.2 Výčet vybraných elementů aplikační domény .....	15
3.1.3 Výčet vybraných elementů technologické a infrastrukturní domény .....	16
3.2 Architektonické principy.....	16
<b>4 Návrh cílové architektury</b> .....	<b>17</b>
4.1 Zasazení tématu do architektonického rámce elektronického zdravotnictví .....	17
4.1.1 Zasazení tématu Otevřená data do celkového rámce elektronického zdravotnictví .....	18
4.1.2 Využívání sdílených služeb elektronického zdravotnictví.....	18
4.2 Pohledy na cílový stav enterprise architektury tématu .....	18
<b>5 Otevřené body</b> .....	<b>21</b>

---

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Seznam zkratk a pojmů.....	4
Tabulka 2 Seznam požadavků vztahujících se k předmětu zadání z Katalogu požadavků ....	9
Tabulka 3 Seznam a popis vybraných elementů byznys domény .....	14
Tabulka 4 Seznam a popis vybraných elementů aplikační domény .....	15
Tabulka 5 Seznam a popis vybraných elementů technologické a infrastrukturní domény .....	16

## Seznam obrázků

Obrázek 1 Model EU CALLIOPE pro interoperabilní elektronické zdravotnictví .....	17
Obrázek 2 Cílová architektura otevřených dat .....	19

## Seznam zkratk a pojmů

Tabulka 1 Seznam zkratk a pojmů

Zkratka	Význam
ArchiMate	Modelovací jazyk pro popis EA
BI	Business intelligence
CALLIOPE	Call for Interoperability (česky: fórum pro interoperabilní řešení elektronického zdravotnictví)
EA	Enterprise Architecture (česky: podniková architektura)
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
ICT	Information and Communication Technologies (česky: informační a komunikační technologie)
IS	Informační systém
ISVS	IS veřejné správy
KIVS	Komunikační infrastruktura veřejné správy
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NAP VS	Národní architektonický plán veřejné správy
NKOD	Národní katalog otevřených dat
NSeZ	Národní strategie elektronického zdravotnictví
OpenData	Otevřená data

---

Zkratka	Význam
RDF	Resource Description Format (česky: systém popisu zdrojů)
SPARQL	Simple Protocol and RDF Query Language (česky: sémantický dotazovací jazyk pro data uchovaná ve formátu RDF)
VS	Veřejná správa

---

# 1 Úvod

Tento dokument je dílčí výstup v rámci realizace fáze architektonické vize projektu „Zpracování koncepce a vize Enterprise architektury elektronického zdravotnictví“. Cílem dokumentu je popsat optimalizovaný návrh cílové architektury pro otevřená data v resortu zdravotnictví.

Dokument nemá ambici detailně popsat technické řešení, naopak na přehledové úrovni vydefinovat architektonickou vizi, základní principy, služby a požadavky tohoto tématu, které vychází ze strategických závazných dokumentů, zejména z Národní strategie elektronického zdravotnictví a zasadit téma do celkového kontextu vize cílového stavu elektronického zdravotnictví.

---

## 2 Východiska

### 2.1 Strategický rámec

Hlavním strategickým dokumentem, o který se předmět zadání opírá, je Národní strategie elektronického zdravotnictví (2015, soustava cílů a opatření), která stanovuje mimo jiné za cíle zajištění snadného a rovného přístupu k informacím o poskytovatelích zdravotních služeb, zajištění dostupnosti služeb jednoduchými nástroji elektronické komunikace, rozvoj informační podpory při péči o vlastní zdraví, zvýšení efektivity zdravotnického systému a zvýšení kvality a dostupnosti zdravotních služeb. S tématem souvisí především následující části NSeZ:

Strategický cíl 2: Zvýšení efektivity zdravotnického systému

- Specifický cíl 2.2: Efektivita systému a poskytování péče
  - Opatření 2.2.3 Vytvoření dynamického nástroje vyhodnocování efektivity fungování zdravotnického systému (BI)

Strategický cíl 4: Správa elektronického zdravotnictví

- Specifický cíl 4.2: Standardy a interoperabilita

Problematikou otevřených dat se dále zabývají:

- Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti ČR 2012 až 2020
- Digitální Česko v. 2.0
- Národní koncepce elektronického zdravotnictví 2013
- Strategický rámec rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014 – 2020
- Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ICT služeb
  - Strategický cíl: Od izolovaných dat k propojeným a otevřeným datům veřejné správy a ke kvalifikovaným rozhodnutím vedoucím k vyšší efektivitě služeb VS
    - Opatření 17: Prosadit standardní způsob publikování a sdílení individuálních údajů o fyzických a právnických osobách a dalších subjektech dat z klíčových agend veřejné správy
    - Opatření 18: Prosadit publikování rozhodnutí, dokumentů a dat veřejné správy formou otevřených dat (nevztahuje se na data se zvláštním režimem)
- Informační koncepce dle zákona č. 365/2000 Sb., o ISVS, ve znění pozdějších předpisů 2013-2018
  - kap. 6.1.2 Konkrétní cíle kvality u provozovaných IS
    - cíl CKP09 Web – Informační základna - Rozšíření informační základny poskytované prostřednictvím webového portálu, s cílem dále rozvíjet systém zveřejňování informací v rozsahu, který odpovídá vyhlášce č. 442/2006 Sb., kterou se stanoví struktura informací zveřejňovaných o povinném subjektu způsobem umožňujícím dálkový přístup a v souladu se zájmy MZČR.

---

## 2.2 Legislativní rámec

Řešení problematiky otevřených dat na území ČR vychází ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/98/ES ze dne 17. listopadu 2003 o opakovaném použití informací veřejného sektoru ve znění Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/37/EU ze dne 26. června 2013. Evropská směrnice je do české legislativy implementována zákonem č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím. Podrobnější rámec pro otevřená data má od 1. 1. 2017 poskytnout novela zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.

## 2.3 Přehled požadavků z katalogu požadavků

Zdrojem požadavků pro poskytování otevřených dat jsou požadavky uvedené v dokumentu „MZd EA Katalog požadavků“, který je výstupem předběžné fáze projektu „Zpracování koncepce a vize Enterprise architektury elektronického zdravotnictví“.

Dokument „MZd EA Katalog požadavků“ obsahuje identifikované požadavky ze strategií a dalších závazných dokumentů platných pro období 2016 – 2020. Problematikou otevřených dat se zabývá více strategií. Všechny relevantní požadavky vybrané z katalogu jsou uvedené  
v tabulce 2.



Tabulka 2 Seznam požadavků vztahujících se k předmětu zadání z Katalogu požadavků

ID	Název požadavku	Detailní popis požadavku	Zdroj požadavku	Podrobné určení zdroje
22	Web-informační základna	Rozšíření informační základny poskytované prostřednictvím webového portálu, s cílem dále rozvíjet systém zveřejňování informací v rozsahu, který odpovídá vyhlášce č. 442/2006 Sb., kterou se stanoví struktura informací zveřejňovaných o povinném subjektu způsobem umožňujícím dálkový přístup a v souladu se zájmy MZČR.	Informační koncepce dle zákona č. 365/2000 Sb., o ISVS, ve znění pozdějších předpisů 2013-2018	kap. 6.1.2, cíl CKP09 Web - Informační základna
173	V rámci státního programu otevřených dat zpřístupnit veřejnosti vybraná data a výstupy BI nástroje v agregované a anonymizované podobě	Vybraná data a výstupy BI nástroje budou v agregované a anonymizované podobě k dispozici odborné i laické veřejnosti v rámci státního programu otevřených dat a sada analytických nástrojů bude k dispozici akademickým a výzkumným pracovištím na základě licence o přístupu a využívání.	Národní strategie elektronického zdravotnictví (2015, soustava cílů a opatření)	Strategický cíl 2, specifický cíl 2.2, opatření 2.2.3 Vytvoření dynamického nástroje vyhodnocování efektivity fungování zdravotnického systému (BI)
246	Zachovat svobodu pacienta ohledně volby technických prostředků	Musí být zachována svoboda pacienta ohledně volby technických prostředků, ve kterých informace o svém zdravotním stavu uchovává a eventuálně sdílí.	Národní strategie elektronického zdravotnictví (2015, soustava cílů a opatření)	Strategický cíl 4, specifický cíl 4.2 Standardy a interoperabilita
323	Zlepšit dostupnost kvalitních informací relevantních pro	- Zlepšit dostupnost kvalitních informací relevantních pro podnikatelskou veřejnost a zajistit podnikatelům asistenci při	Strategie mezinárodní konkurenceschopnosti	

ID	Název požadavku	Detailní popis požadavku	Zdroj požadavku	Podrobné určení zdroje
	podnikatelskou veřejnost	jejich působení na vnitřním trhu EU.	ČR 2012 až 2020	
324	Otevřený přístup k veřejným informacím spolu s pravidly, za jakých podmínek lze tyto informace využívat ke komerčním účelům	Vláda považuje za nutné nepodporovat exkluzivní dohody subjektů veřejného sektoru a soukromých firem a uplatnit přístupy, které používají modely udělování licencí a poplatků, které usnadňují a maximalizují použití informací veřejného sektoru. Je rovněž důležité zvážit a vyjasnit, jaké druhy mechanismů použít pro tvorbu a šíření veřejných informací. Soukromí poskytovatelé služeb by měli mít stejné podmínky jako veřejné instituce, proto chce vláda umožnit soukromým uživatelům přístup k veřejným informacím v rámci předem stanovených a jasně definovaných podmínek, za kterých mohou být tyto informace použity ke komerčním účelům. Pro úplnost je třeba zdůraznit, že na úrovni EU je realizována strategie Otevřený přístup k údajům pro Evropu. Tato strategie na zlepšení výkonnosti po celé EU je trojí: a) Evropská komise půjde příkladem a otevře své zásoby informací veřejnosti prostřednictvím nového bezplatného datového portálu, b) Evropská komise vytvoří stejné podmínky pro otevřený přístup k údajům po celé EU, c) Evropská komise tato nová opatření podpoří financováním výzkumu v oblasti zdokonalování technologií zpracování údajů.	Digitální Česko v. 2.0	
325	On-line zveřejňování činností a	V rámci zásady otevřené a občanům přístupné veřejné	Digitální Česko v. 2.0	

ID	Název požadavku	Detailní popis požadavku	Zdroj požadavku	Podrobné určení zdroje
	výstupů veřejné správy	správy by instituce veřejné správy měly modernizovat své vnitřní postupy, procesy a předpisy tak, aby mohly být všechny relevantní elektronické elementy užívané pro výkon veřejné správy propojeny s internetovými stránkami těchto institucí a občan mohl v podstatě on-line sledovat činnost a výstupy těchto institucí. Pro úplnost je nutné zmínit, že orgány veřejné správy jsou v rámci informačních systémů veřejné správy povinny postupovat při uveřejňování informací způsobem umožňujícím dálkový přístup tak, aby byly informace související s výkonem veřejné správy uveřejňovány ve formě, která umožňuje, aby se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu mohly seznámit i osoby se zdravotním postižením [§ 5 odst. 2 písm. f) zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy].		
373	Zasazení systému elektronického zdravotnictví do kontextu otevřených dat ve veřejném sektoru (jako základního pilíře otevřeného vládnutí)		Národní koncepce elektronického zdravotnictví 2013	
538	Od izolovaných dat k propojeným a otevřeným datům veřejné správy a ke		Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na	Kap. 3. Strategické cíle a navrhovaná opatření pro jejich dosažení - C5)

ID	Název požadavku	Detailní popis požadavku	Zdroj požadavku	Podrobné určení zdroje
	kvalifikovaným rozhodnutím vedoucím k vyšší efektivnosti služeb VS		zefektivnění ICT služeb	
539	Prosadit standardní způsob publikování a sdílení individuálních údajů o fyzických a právnických osobách a dalších subjektech dat z klíčových agend veřejné správy.	Prosadit standardní způsob publikování a sdílení individuálních údajů o fyzických a právnických osobách a dalších subjektech dat z klíčových agend veřejné správy. Cílem tohoto opatření je maximální využití a sdílení dat, které již VS má, zajistit jejich konzistenci (tj. že ve všech agendách jsou o daném objektu tytéž aktuální údaje) a zabránit opakovanému sběru týchž dat od občanů a firem. Důsledné využití systému Základních registrů (aplikace zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech) spolu se systémy budovanými v rámci Centrálního Místa Služeb KIVS dovoluje propojit údaje z jednotlivých agendových informačních systémů (údaje o řidičích, plátcích pojištění, plátcích daní, pachatelích přestupků, ...) s referenčními údaji o fyzických a právnických osobách vedených v Základních registrech a vytvořit propojený datový fond veřejné správy pro potřeby všech zákonných agend VS i subjektů práva. Služby publikující údaje z propojeného datového fondu budou dodržovat definované striktní standardy bezpečnosti, provozní spolehlivosti a zákonnosti, navazující na pravidla definovaná zákonem o základních registrech a zákonem o ISVS. Pro jednotlivé subjekty práva definovat přístup k jejich údajům v propojeném datovém fondu prostřednictvím Portálu	Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ICT služeb	Kap. 3.5. O17

ID	Název požadavku	Detailní popis požadavku	Zdroj požadavku	Podrobné určení zdroje
		veřejné správy.		
540	Prosadit publikování rozhodnutí, dokumentů a dat veřejné správy formou otevřených dat	Prosadit publikování rozhodnutí, dokumentů a dat veřejné správy formou otevřených dat (nevztahuje se na data se zvláštním režimem). Jedním ze základních pilířů transparentní veřejné správy (tzv. otevřeného vládnutí) je princip otevřenosti dat ve veřejné správě. Cílem je postupně přecházet k principu „vše veřejně“, kdy obecně platí, že data, u kterých to má smysl a která nepodléhají utajení, nebo nejsou chráněnými aktivy bezpečnostních sborů a zpravodajských služeb ČR, jsou veřejná. Mezi hlavní cíle pro nejbližší období patří: · hledání úspor prostřednictvím otevřených dat – otevřená data mohou nejenom zvýšit transparentnost veřejné správy, ale mohou současně uspořit náklady na komunikaci mezi jednotlivými orgány veřejné moci, · rozvoj legislativních, procesních a technických opatření pro publikování otevřených dat ve veřejné správě jako základního pilíře otevřeného státu a posílení konkurenceschopnosti.	Strategie rozvoje ICT služeb veřejné správy a její opatření na zefektivnění ICT služeb	Kap. 3.5. O18
574	Prosazování principu open data	prosazování principu open data, především ve vztahu k jeho aplikační praxi.	Strategický rámec rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014 – 2020	Aktivita strategie

## 3 Metodický rámec

### 3.1 Metodika EA

Návrh cílové architektury je v souladu s NAP VS ČR a v souladu s předběžnou verzí metodiky EA Ministerstva zdravotnictví ČR. Detailní popis metodiky EA se nachází v dokumentu Metodický rámec Enterprise architektury pro resort zdravotnictví.

Diagramy prezentované v tomto dokumentu jsou vytvořeny v notaci jazyka ArchiMate. Modelovací jazyk ArchiMate umožňuje jednotnou reprezentaci diagramů popisujících enterprise architekturu. Nabízí integrovaný architektonický přístup pro popis a vizualizaci jednotlivých architektonických domén (procesní, aplikační, technologická atd.) a jejich základních vztahů a závislostí.

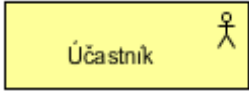



ArchiMate definuje tři základní domény (znázorněné různými barvami):

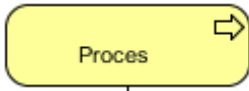

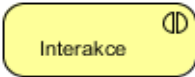
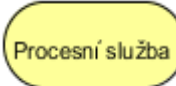
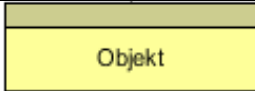
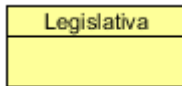
- **Byznys (procesní) doména** (znázorněná žlutou barvou) zachycuje účastníky, jejich role a užívané byznys služby, které jsou realizovány procesy. V pohledu na byznys (procesní) doménu jsou zachyceny stěžejní/hlavní prvky cílové architektury na úrovni EA.
- **Aplikační doména** (znázorněná modrou barvou) podporuje byznys (procesní) doménu pomocí aplikačních služeb, které jsou realizovány aplikačními komponentami (aplikacemi a informačními systémy).
- **Technologická a infrastrukturní doména** (znázorněná zelenou barvou) podporuje aplikační doménu pomocí technologických služeb nezbytných pro běh aplikací, které jsou realizovány výpočetní technikou a systémovým software.

V níže uvedených tabulkách se nachází výčet vybraných elementů jednotlivých domén architektury.

#### 3.1.1 Výčet vybraných elementů byznys (procesní) domény



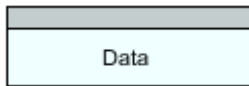
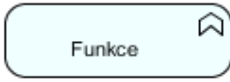
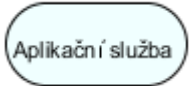
Tabulka 3 Seznam a popis vybraných elementů byznys domény

Pojem	Popis	Symbol
Elementy aktivní struktury		
Účastník, aktér/ Business Actor	Účastník je definován jako organizační jednotka schopná vykonávat aktivitu přiřazenou k jedné nebo více byznys rolím.	
Role/ Business Role	Zodpovědnost za vykonávání specifického chování, ke které může být přiřazen účastník procesu.	
Rozhraní/ Business Interface	Přístupový bod, kde je procesní služba dostupná okolnímu prostředí.	
Lokalita, místo/ Location	Místo v prostoru, kde se nacházejí aktéři nebo kde je vykonáváno chování.	

Pojem	Popis	Symbol
<b>Elementy chování</b>		
Proces/ Business Process	Element chování, který sdružuje skupiny chování na základě pořadí činností. Je určen k produkování sady produktů nebo byznys služeb.	
Funkce/ Business Function	Element chování, který seskupuje chování podle vybrané sady kritérií (typicky požadovaných dovedností, znalostí, zdrojů).	
Interakce/ Business Interaction	Element chování, který popisuje chování spolupráce.	
(Byznys) služba/ Business Service	Byznys služba je definována jako služba, která naplňuje potřeby zákazníka (interního nebo externího vůči poskytující organizaci).	
<b>Elementy pasivní struktury</b>		
Objekt/ Business Object	Pasivní element, který má relevanci z předmětného pohledu.	
Kontrakt/ Contract	Formální nebo neformální specifikace dohody, která specifikuje práva a povinnosti spojené s produktem.	


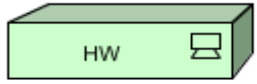

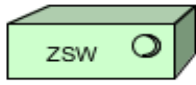
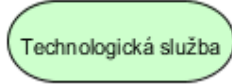
### 3.1.2 Výčet vybraných elementů aplikační domény

Tabulka 4 Seznam a popis vybraných elementů aplikační domény

Pojem	Popis	Symbol
Komponenta aplikace/ Application Component	Modulární, nasaditelná a nahraditelná část softwarového systému, zapouzdřující své chování a data, které poskytuje skrz sadu rozhraní.	
Rozhraní aplikace/ Application Interface	Přístupový bod, ve kterém je služba aplikace dostupná pro využití uživatelem nebo jinou komponentou aplikace.	
Datový objekt/ Data Object	Pasivní element vhodný k automatickému zpracování.	
Funkce aplikace/ Application Function	Element chování, který seskupuje automatizované chování, které může být prováděno kteroukoliv aplikační komponentou.	
Služba aplikace/ Application Service	Služba, která poskytuje automatizované chování	

### 3.1.3 Výčet vybraných elementů technologické a infrastrukturní domény

Tabulka 5 Seznam a popis vybraných elementů technologické a infrastrukturní domény

Pojem	Popis	Symbol
Uzel/ Node	Výpočetní zdroj, na kterém mohou být skladovány nebo dislokovány artefakty pro použití.	
Zařízení/ Device	Hardwarový zdroj, na kterém mohou být skladovány nebo dislokovány artefakty pro použití.	
Rozhraní infrastruktury/ Infrastructure Interface	Přístupový bod, kde služby infrastruktury nabízené uzlem mohou být využity jiným uzlem nebo komponentou aplikace.	
Systémový software/ Systém Software	Softwarové prostředí pro speciální typ komponent a objektů, které jsou na něm rozmístěny ve formě artefaktů.	
Služby infrastruktury/ Infrastructure Service	Externě viditelná jednotka funkcionality poskytovaná jedním nebo více uzly, která je přístupná přes dobře definované rozhraní a má význam pro okolí.	

## 3.2 Architektonické principy

Cílový návrh architektury otevřených dat je v souladu s architektonickými principy resortu zdravotnictví uvedenými v dokumentu MZd\_EA\_Architektonické\_principy.

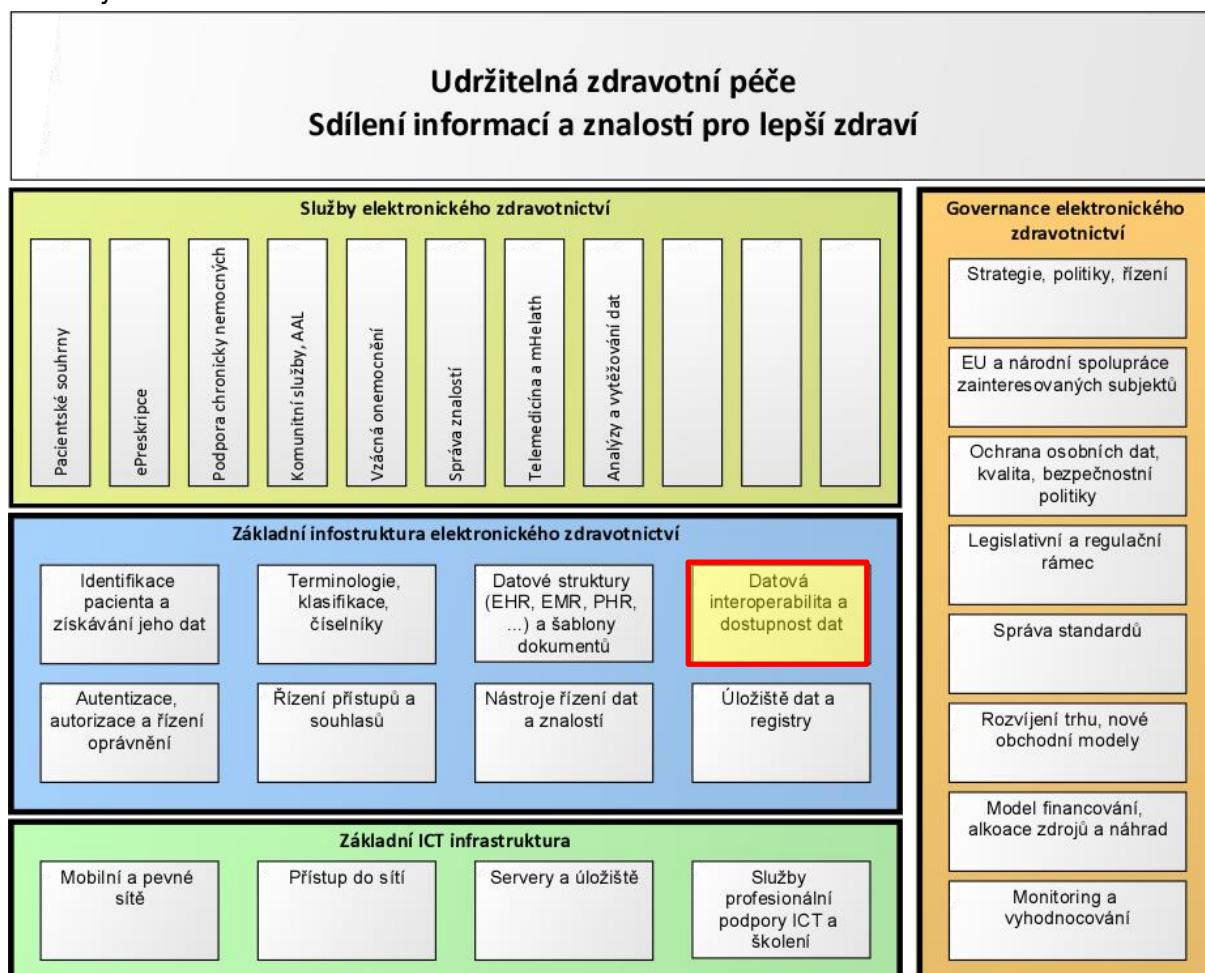


## 4 Návrh cílové architektury

### 4.1 Zasazení tématu do architektonického rámce elektronického zdravotnictví

Pro zasazení popisovaného tématu do architektonického rámce elektronického zdravotnictví byl zvolen společný koncept Evropské unie tak, jak je definován v projektu CALLIOPE pro budování interoperabilních národních systémů elektronického zdravotnictví. Niž uvedený diagram včetně textu je převzatý z výstupních dokumentů projektu CALLIOPE.

*Pozn.: V níže uvedeném diagramu jsou zvýrazněny oblasti, do kterých popisované téma zasahuje.*



Obrázek 1 Model EU CALLIOPE pro interoperabilní elektronické zdravotnictví

**Základní vrstva ICT infrastruktury** zahrnuje národní infrastrukturu elektronických komunikací založenou na mobilních a pevných sítích, přístup k ICT sítím a službám zahrnujícím i bezpečnostní služby, potřebné výpočetní zdroje a datová úložiště, profesionální technickou podporu a vzdělávání v oblasti ICT. Tato infrastruktura by měla být orientovaná

---

na budoucí potřeby a měla by řešit potřeby na národní úrovni i potřeby vyplývající z přeshraniční spolupráce.

**Základní vrstva infastruktury** obsahuje všechny datové struktury, kodifikace, terminologie a ontologie, standardy datové interoperability a přístupu k datům, uložené informace a údaje, jakož i pravidla a dohody pro sběr a správu těchto dat a nástrojů pro jejich využívání. Dále obsahuje podpůrné služby jako je identifikace pacienta, autentizace, autorizace, řízení oprávnění, řízení souhlasů a dalších podpůrných služeb.

**Vrstva služeb elektronického zdravotnictví** obsahuje všechny komponenty, které přímo přispívají ke kvalitní péči a lepší přístupnosti a snižování nákladů, jako jsou patientské informace, ePreskripce, řízení léčby chronických onemocnění, domácí sledování, telekonzultace, teleradiologie a další. Tyto služby obvykle odrážejí národní priority.

Oblast **governance elektronického zdravotnictví** zastřešuje jednotlivé vrstvy elektronického zdravotnictví. Jedná se o soubor činností, procesů, aktivit a politik, které mají na základě národních a EU strategií zajistit řízení elektronického zdravotnictví.

#### **4.1.1 Zasazení tématu Otevřená data do celkového rámce elektronického zdravotnictví**

Téma Otevřená data zasahuje do těchto oblastí:

- Základní infostruktura elektronického zdravotnictví
  - Oblast Datová interoperabilita a dostupnost dat

#### **4.1.2 Využívání sdílených služeb elektronického zdravotnictví**

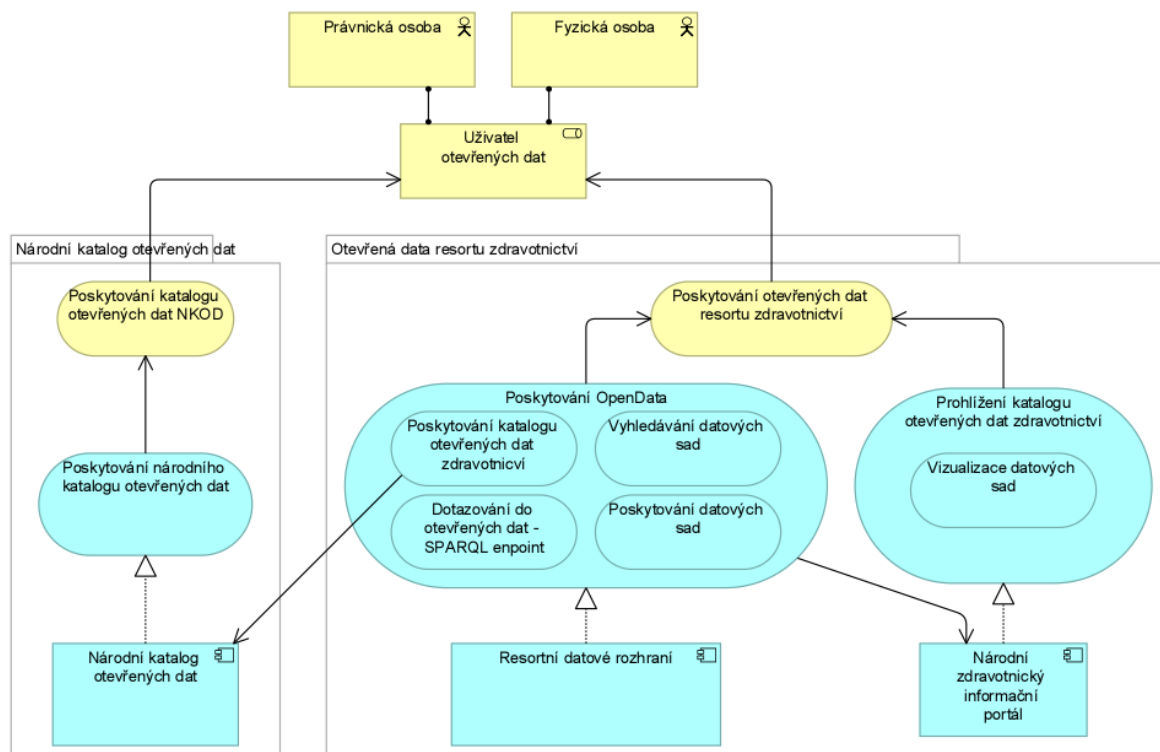
Téma Otevřená data využívá následující centrální služby elektronického zdravotnictví:

- Poskytování informací prostřednictvím Národního zdravotnického informačního portálu

## **4.2 Pohledy na cílový stav enterprise architektury tématu**

V rámci poskytování otevřených dat je třeba zajistit dvě oblasti – poskytování samotných datových sad a poskytování katalogu otevřených dat. V rámci resortu zdravotnictví bude službu poskytování otevřených dat (OpenData) realizovat resortní datové rozhraní. Zpřístupnění otevřených dat prostřednictvím uživatelského rozhraní bude realizovat Národní zdravotnický informační portál. Ostatní systémy v resortu zdravotnictví mohou poskytovat zdrojová data, která bude Resortní datové rozhraní transformovat a publikovat jako otevřená data.

Resortní datové rozhraní bude také udržovat lokální katalog otevřených dat resortu zdravotnictví a tento katalog bude napojen na Národní katalog otevřených dat stejně jako lokální katalogy ostatních resortů.



Obrázek 2 Cílová architektura otevřených dat

Diagram zobrazuje cílový stav architektury poskytování otevřených dat v resortu zdravotnictví z pohledu potřebných služeb a jejich uživatelů.

Uživatelem otevřených dat může být kdokoli – fyzická i právnická osoba. Uživatel otevřených dat využívá dvě základní byznys služby pro přístup k otevřeným datům:

- Poskytování katalogu otevřených dat NKOD
  - Služba je poskytována na národní úrovni a zpřístupňuje katalog všech otevřených dat poskytovaných v různých resortech, tj. pro uživatele představuje základní rozcestník k otevřeným datům
- Poskytování otevřených dat resortu zdravotnictví
  - Služba je poskytována na úrovni resortu zdravotnictví

Aplikační podporu služby Poskytování katalogu otevřených dat NKOD představuje Národní katalog otevřených dat (NKOD), který realizuje aplikační službu Poskytování národního katalogu otevřených dat.

Aplikační podporu pro službu Poskytování otevřených dat resortu zdravotnictví představují komponenty Resortní datové rozhraní a Národní zdravotnický informační portál.

Resortní datové rozhraní realizuje hlavní služby poskytování OpenData:

- Poskytování katalogu otevřených dat
  - Služba zpřístupňuje lokální katalog otevřených dat resortu zdravotnictví
  - Tuto službu využívá také Národní katalog otevřených dat
- Vyhledávání datových sad
  - Služba umožňující vyhledání konkrétní datové sady z lokálního katalogu

- 
- Poskytování datových sad
    - Služba umožňující přístup k jednotlivým datovým sadám
  - Dotazování do otevřených dat – SPARQL endpoint
    - Služba umožňující dotazování prostřednictvím SPARQL dotazů a propojování otevřených dat s dalšími zdroji

Výše uvedené služby využívá Národní zdravotnický infomační portál, aby uživatelům umožnil interaktivní prohlížení lokálního katalogu otevřených dat resortu zdravotnictví včetně vizualizace vybraných datových sad.

---

## 5 Otevřené body

Otevřené body nebyly identifikovány.

Web strategie: <http://www.nsez.cz>

Toto dílo podléhá licenci Creative Commons CC BY 4.0. Dílo je možné libovolně šířit a upravovat za předpokladu uvedení citace tohoto díla. Pro zobrazení podrobných licenčních podmínek navštivte <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. Licence se nevztahuje na použití loga Ministerstva zdravotnictví České republiky mimo reprodukci tohoto díla. Veškerá práva k logu jsou vyhrazena.

Vzor citace dle ČSN ISO 690:2011

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Cílová architektura tématu T15 – Otevřená data*. Verze 1.00. Praha, 2016. Licencováno pod CC BY 4.0, licenční podmínky dostupné z: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

