

# **Definice pohledů na architekturu**

(popis diagramů pro vyplnění formuláře  
žádosti OHA)

**Odbor Hlavního architekta eGovernmentu MV**

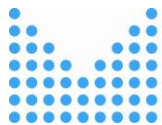


**Praha, říjen 2016**

**verze 2.0**

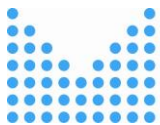


Toto dílo podléhá licenci [Creative Commons Uveďte původ 4.0 Mezinárodní Licence](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



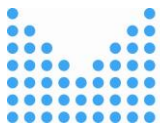
## O B S A H

1. Úvod .....	4
1.1. Účel dokumentu.....	4
1.2. Základní definice podnikové architektury a rámce.....	4
1.3. Struktura dokumentu.....	5
1.4. Architektonický nástroj.....	5
2. Příprava a modelování.....	6
2.1. Architektonický tým .....	6
2.2. Modelovací jazyk ArchiMate.....	6
2.2.1. Obsah jazyka.....	7
2.2.2. Definice pohledů .....	7
2.2.3. Rozšíření .....	7
2.2.4. Definice prvků.....	7
2.2.5. Vazby .....	11
2.3. Práce s metamodelem a vzory .....	12
2.3.1. Model architektury úřadu .....	12
2.3.2. Metamodel veřejné správy ČR .....	12
2.3.3. Definice pohledu .....	13
2.3.4. Pohled.....	14
2.3.5. Prvek.....	14
2.3.6. Architektonické vzory sdílených služeb eGovernmentu .....	14
3. Enterprise Architektura projektu .....	15
3.1. Tvorba byznys architektury.....	15
3.1.1. Definice pohledu činnostních funkcí .....	15
3.1.2. Definice pohledu služeb veřejné správy.....	17
3.2. Tvorba aplikační architektury .....	19
3.2.1. Definice pohledu struktury aplikací.....	19
3.2.2. Definice pohledu komunikace aplikací.....	20
3.3. Tvorba technologické/Platformové architektury.....	22
3.3.1. Definice pohledu struktury IT technologické/Platformové architektury .....	22
3.4. Tvorba komunikační/Síťové architektury.....	23
3.4.1. Definice pohledu struktury komunikační/Síťové infrastruktury .....	23
3.5. Definice pohledu služeb v čtyřvrstvé vizi architektury veřejné správy.....	25
4. Obrázky.....	29



## Historie verzí

Verze	Datum	Poznámky k verzi
1.0	14.6.2016	Odbor Hlavního architekta eGovernmentu MV
2.0	31.10.2016	Aktualizovaná verze dokumentu odpovídající diagramům formuláře žádosti o stanovisko typ A od verze 5.0 a ostatní typy od verze 2.0



# 1. Ú V O D

Národní (celková) podniková architektura veřejné správy, nebo také architektura úřadu, je podniková architektura aplikovaná na stát (veřejnou správu) stejným způsobem, jako je používána ve velkých podnikových korporacích.

Cílem koncepce Národní architektury veřejné správy ČR je maximálně ochránit investice do prvků technologické a datové infrastruktury českého eGovernmentu a posunout Českou republiku nejprve mezi země, využívající GEA (Government Enterprise Architecture) pro řízení svého eGovernmentu v užším slova smyslu jako veřejné informatiky a posléze (po několika letech) umožnit přechod k využití architektury na podporu řízení transformačních změn veřejné správy jako takových.

## 1.1. Účel dokumentu

Tento dokument obsahuje definici architektonických pohledů na modely (diagramů) využívaných pro Formuláře žádosti o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu k plánovanému projektu ICT. Povinnost zasílat žádost o stanovisko vyplývá z čl. I/2 usnesení vlády č. 889 ze dne 2. listopadu 2015.

Účelem tohoto dokumentu je poskytnout povinným úřadům definici pohledů architektury úřadu a projektů v rozsahu, který se předkládá k posouzení Odboru Hlavního architekta eGovernmentu Ministerstva vnitra (dále jen OHA).

## 1.2. Základní definice podnikové architektury a rámce

Definice pro potřeby české veřejné správy:

Enterprise architecture (architektura úřadu), jako manažerská metoda, je prostředkem pokorného a celostního poznávání organizace na podporu rozhodování, zejména při plánování strategických změn.

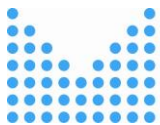
Jednoduše řečeno:

Architektura úřadu představuje **popis struktury a chování úřadu** (kdo jsme), **plánovaných změn** (odkud a kam jdeme) a **jejich informační podpory** (k čemu nám je a má být ICT).

Pro orientaci v koncepci architektury veřejné správy ČR jsou klíčové tři pojmy a jejich zkratky:

- **Národní architektura** (NA, NA VS ČR) – je uplatnění metod a myšlení podnikové architektury na veřejnou správu státu, konkrétně ČR. Představuje dva významy současně, jak existující a plánovanou skutečnou architekturu VS, tak její popis. Představuje také souhrn lokálních architektur OVM a centrálních architektur eGovernmentu.
- **Národní architektonický rámec** (NAR) – představuje myšlenkový koncept, metodiku postupu, sadu standardů, pomůcek a návodů pro tvorbu a údržbu NA a NAP.
- **Národní architektonický plán** (NAP) – je popisem plánovaného cílového stavu NA v určitém časovém horizontu a plánem cesty, tj. implementačních kroků (programů a projektů), vedoucích ze současného stavu k dosažení stavu cílového. **NAP** je také soubor architektonických dat (modelů) a diagramů, udržovaných společně OHA a jednotlivými OVM, členěný na:
  - architektury úřadů a
  - architektury sdílených řešení.

V případě, že cokoli není dostatečně specifikováno tímto materiálem, využijte plně standardu TOGAF a ArchiMate. Pokud budete mít jakékoli nejasnosti, obraťte se, prosím, na OHA.



### 1.3. Struktura dokumentu

Tento dokument obsahuje dva základní bloky:

1. Kapitola 2 popisuje postupy přípravy modelování architektury od složení pracovního týmu po práci s metamodely a vzory. Kapitola 2 obsahuje rovněž popis grafického modelovacího jazyka ArchiMate, který je pro modelování architektury použit.
2. Kapitola 3 poskytuje definici jednotlivých diagramů potřebných k vyplnění žádosti o stanovisko OHA.

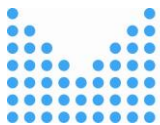
### 1.4. Architektonický nástroj

Pro modelování architektury je možno použít celou řadu nástrojů (softwarových aplikací), které podporují jazyk ArchiMate. Bezplatným jednoduchým nástrojem, který je pro modelování architektury vhodný je program Archi dostupný na adrese <http://www.ArchiMatetool.com/download>

Z komplexnějších komerčních nástrojů je možné využívat například:

- BiZZdesign Enterprise Studio od společnosti BiZZdesign
- Enterprise Architect od společnosti Sparx Systems
- ArchiMetric od společnosti Visual Paradigm

Plánováno je vytvoření jednotného centrálního architektonického úložiště provozovaného Ministerstvem vnitra. Aby byl Váš architektonický nástroj kompatibilní s tímto připravovaným úložištěm, musí umožňovat export modelu do standardizovaného formátu The Open Group ArchiMate File Exchange Format a měl by umožňovat i import referenčních modelů v tomtéž formátu.



## 2. PŘÍPRAVA A MODELOVÁNÍ

### 2.1. Architektonický tým

Prvním krokem tvorby architektury je vytvoření architektonického týmu. V architektonickém týmu by měl být zastoupen alespoň jeden IT specialista (nejlépe IT architekt) a alespoň jeden odborník na věcné agendy vykonávané úřadem, tedy člověk mimo IT.

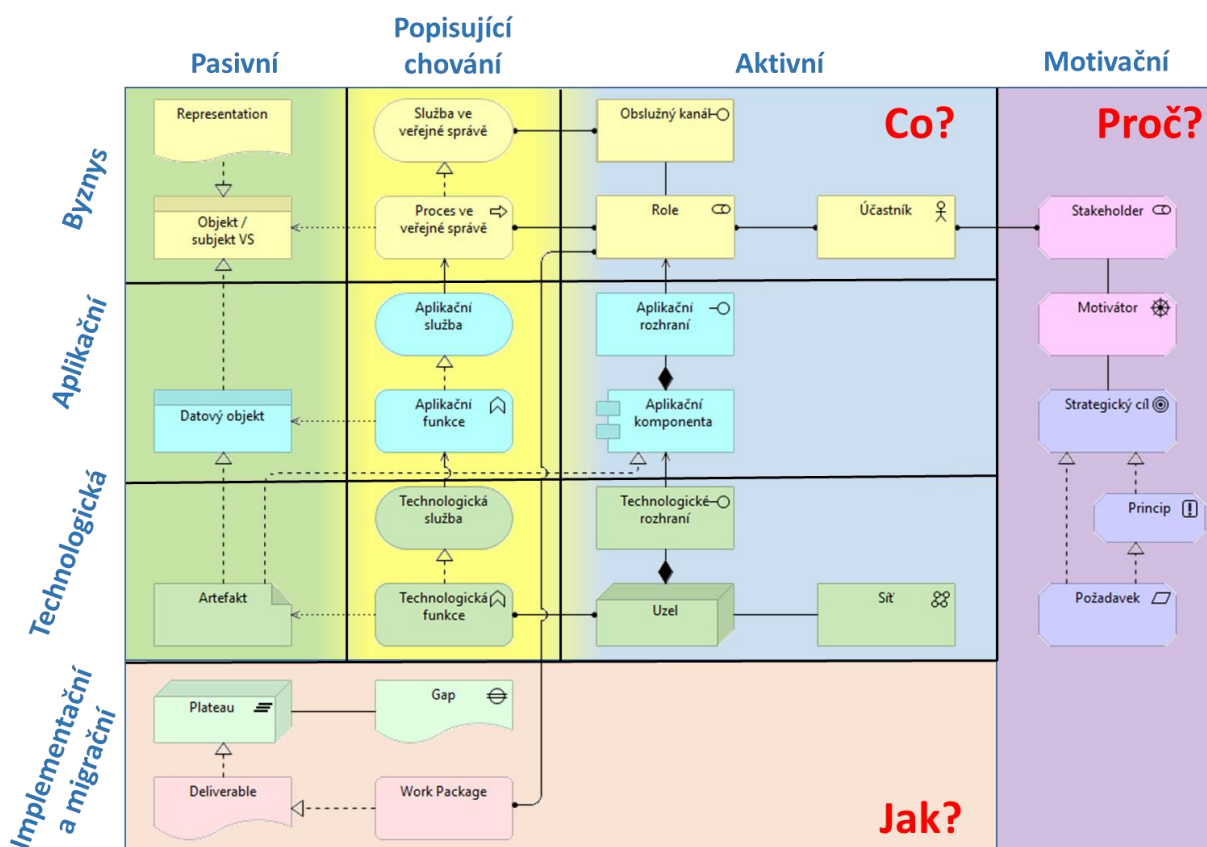
Protože v architektuře úřadu se podle definice výše upřednostňuje přehled do šířky před pohledem do hloubky detailu, měly by tomu odpovídat i schopnosti a dovednosti členů týmu.

Architektonický tým musí dostat zadání jakou architekturu a pro jaké účely má vytvořit a zmocnění k jednání se všemi dotčenými útvary úřadu, od kterých potřebují získat nezbytné informace a znalosti. Následující postupy předpokládají tvorbu architektury pro účely žádosti o stanovisko OHA na základě takového zadání a zmocnění.

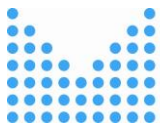
### 2.2. Modelovací jazyk ArchiMate

K modelování architektur projektů a úřadu je stanoveným standardem využívání nezávislého grafického modelovacího jazyka ArchiMate. O jeho správu se stará konsorcium Open Group, které ArchiMate vyhlásilo jako standard pro popis Enterprise architektury. Obecné standardy pro modelování v jazyce ArchiMate jsou dostupné na adrese:

<http://pubs.opengroup.org/architecture/ArchiMate2-doc/>



Obrázek 1: Základní stavební kameny ArchiMate, zdroj: The Open Group (překlad MV ČR)



### 2.2.1. Obsah jazyka

Jazyk je složen ze základních stavebních kamenů (neboli prvků). Ty se dělí na 3 kategorie – aktivní prvky, prvky popisující chování, pasivní prvky. V tomto dělení je podobnost s přirozeným jazykem, kde aktivní struktury odpovídají podmětu, struktury chování slovesu a pasivní struktury předmětu. Tyto struktury jsou dále rozděleny do vrstev – byznys (neboli výkon veřejné správy), aplikační, technologická. Chybí datová vrstva, která je v ArchiMate rozložena do všech ostatních vrstev, což je pro použití v rámci modelování logičtější. Standard dále definuje, jaké vazby je možné mezi jednotlivými strukturami použít. Použití vazeb je definováno relativně striktně. Některé vazby jsou převzaty z jazyků UML a BPMN.

### 2.2.2. Definice pohledů

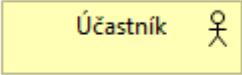
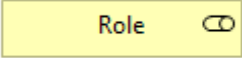
ArchiMate definuje i standardní definice pohledů (hlediska) použitelné pro vytvoření různých pohledů, od pohledu na model úřadu, odpovídajících rozdílným zájmům a potřebám zainteresovaných osob. V tomto případě jsou zainteresovanými vedle zaměstnanců úřadu zejména architekti OHA. Pohledy typicky pokrývají různé části modelu úřadu na procesy, vazby procesů na aplikace až po pohledy zaměřené na infrastrukturu. Pro tyto definice pohledů je uvedeno, které struktury a vazby v nich lze použít, kdo jsou typičtí uživatelé vytvořených pohledů, k čemu má pohled sloužit a jaká je jeho úroveň detailu.

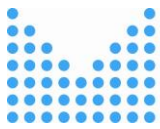
### 2.2.3. Rozšíření

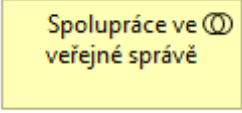
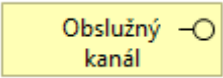
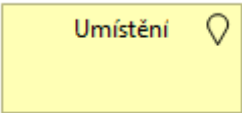
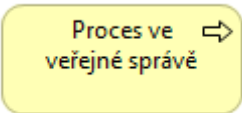
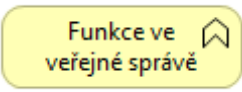
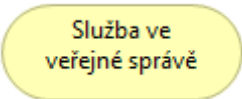
ArchiMate od verze 2.0 obsahuje dvě standardní rozšíření – motivační, které je zaměřeno na popis (model) cílů, záměrů, požadavků a souvisejících prvků a implementační rozšíření, které se zaměřuje na popis (model) prvků, představujících dodávku změn a zachycuje obsah aktivit (projektů), výchozí, cílové a dočasné architektury. Obě rozšíření obsahují specifické prvky, specifické vazby a odpovídající vlastní pohledy. Pro formulář žádosti o stanovisko OHA nejsou diagramy motivační architektury a implementační vůbec zmiňovány.

### 2.2.4. Definice prvků

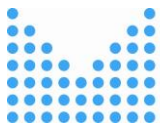
Následující tabulka obsahuje seznam a popis všech prvků, které jsou použity v jednotlivých definicích pohledů čtyřvrstvé architektury veřejné správy ČR, a které jsou odvozené ze specifikace ArchiMate 2.1, které přejmenovává, či jim dává lehce jiný význam popsany ve sloupečku popis.

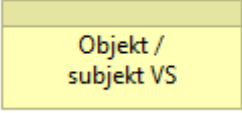
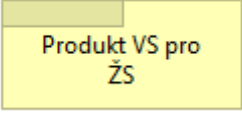
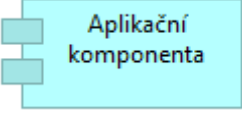
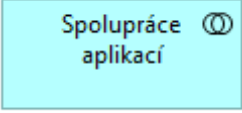
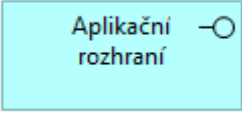
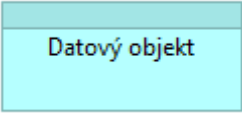
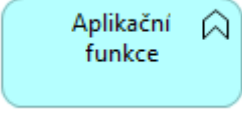
Název prvku (angl. název)	Popis
<b>Účastník (Actor)</b> 	Účastníky, aktéry, jsou všechny strany výkonu služby ve veřejné správě související s projektem.
<b>Role (Business role)</b> 	Role představuje přístup, resp. chování, konkrétní osoby nebo skupiny osob ve vztahu k výkonu služeb ve veřejné správě. Každá reálná osoba (aktér) vystupuje do, je aktivní v, jedné nebo více rolích, bere na sebe pro daný případ roli.

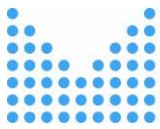


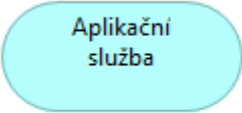



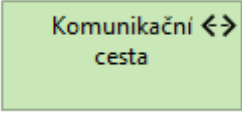
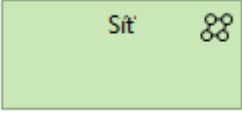
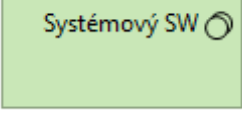
Název prvku (angl. název)	Popis
<b>Spolupráce ve veřejné správě</b> (Business collaboration) 	Spolupráce představuje propojení více účastníků vykonávajících jisté role za účelem dosažení společného cíle.
<b>Obslužný kanál</b> (Business interface) 	Obslužný kanál je rozhraní komunikace či interakce účastníků zastávajících role.
<b>Umístění</b> (Location) 	Umístěním je konkrétní či abstraktní místo, na němž se nachází objekt či subjekt veřejné správy nebo účastník v době interakce. Může být použit na všech vrstvách.
<b>Proces ve veřejné správě</b> (Business process) 	Proces ve veřejné správě je sada činností, které jsou vykonávány opakovaně stejným nebo podobným postupem a návaznostech. Proces se může v modelech rozpadat na dílčí funkce nebo procesy.
<b>Funkce ve veřejné správě</b> (Business function) 	Funkce ve veřejné správě lze použít ve dvojitým smyslu: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Funkce představuje výkon agendy (příp. podpůrné funkce spotřebovávané samotným úřadem) nebo posláni úřadu obvykle vyplývající z platné legislativy. Funkce je obvykle vykonávána sadou procesů nebo dílčích funkcí, které ji zajišťují.</li><li>2. Dílčí funkce představující činnost, která se může vykonávat v různých procesech a agendách. Lze si ji představit jako „black box“ zajišťující nějaké chování. Příkladem může být činnost podatelny při dílčí funkci Příjem podání, které se vykonává stejně bez ohledu na agendu, jíž se podání týká.</li></ol> Podobně jako Proces, také popisuje interní chování prováděné rolemi. Na rozdíl od procesu, který se více soustředí na tok jednotlivých činností, se funkce soustředí na sloučení chování založeném na znalostech, zkušenostech, zdrojích, kompetencích apod.
<b>Služba ve veřejné správě</b> (Business service) 	Naplnění potřeb zákazníka (klienta) veřejné správy, a to jak externího (občana) tak třeba i interního (jiný úředník). Služba představuje způsob, kterým je možno spotřebovávat výstupy interních funkcí.

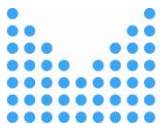


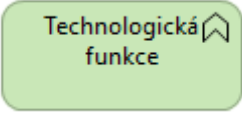
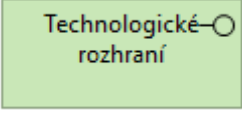
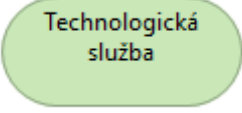


Název prvku (angl. název)	Popis
<b>Objekt / subjekt VS (Business object)</b> 	Jde o pasivní prvek reprezentující podstatné okolnosti, které jsou pro služby ve veřejné správě důležité. Často jsou tyto prvky předmětem evidence v podobě datových objektů. Jde tedy o prvky, které nevykonávají žádné chování (činnost), ale jsou podstatné pro službu nebo funkci ve veřejné správě. Subjektem veřejné správy je také ten či to, co je funkcí ve veřejné správě chráněno či podporováno, ačkoli to samo do kontaktu s veřejnou správou nepřichází.
<b>Produkt VS pro ŽS (Product)</b> 	Je soubor, kolekce, služeb ve veřejné správě, která je poskytována jako celek zákazníkům (klientům) veřejné správy pro naplnění potřeb souhrnně plynoucích z jejich konkrétní životní situace.
<b>Aplikační komponenta (Application component)</b> 	Aplikační komponenta je část softwarového systému, která je zaměnitelná, modulární a zapouzdřuje své chování a data. Jinak řečeno, jedná se o blok softwaru, který lze odebrat a nahradit jiným se stejným rozhraním. Pro lepší rozlišení tohoto prvku je dobré si představit, že aplikační komponentu jako celek lze zapnout/vypnout a často má i inventární číslo.
<b>Spolupráce aplikací (Application collaboration)</b> 	Spolupráce aplikací představuje propojení dvou nebo více aplikačních komponent, které se společně podílejí na nějakém chování. Jde tedy o případy, kdy na jeden impuls reaguje více aplikačních komponent způsobem, kdy spolu musí čile sdílet data a funkce, aby společně dosáhly požadovaného chování.
<b>Aplikační rozhraní (Application interface)</b> 	Aplikační rozhraní komponenty (např. informačního systému) určené pro poskytování nebo čerpání služeb jiných aplikačních komponent prostřednictvím jejich aplikačního rozhraní.
<b>Datový objekt (Data object)</b> 	Datový objekt je prvek obsahující data, ale nevykonávající žádné chování.
<b>Aplikační funkce (Application function)</b> 	Aplikační funkce představuje seskupení automatizovaného vnitřního chování prováděného aplikační komponentou. Na rozdíl od aplikační služby, která popisuje vnější chování poskytované ostatním.




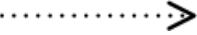

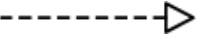



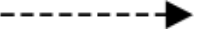

Název prvku (angl. název)	Popis
<b>Aplikační služba</b> (Application service) 	Prvek, který poskytuje svojí funkcionalitu vnějším prvkům jako např. aplikačním komponentám nebo vyšším vrstvám.
<b>Uzel</b> (Node) 	Uzel je aktivní prvek, který zpracovává informace a data. Jde o kombinaci HW zařízení se systémovým SW.
<b>Artefakt</b> (Artefact) 	Fyzická reprezentace dat používaná nebo produkována systémem.
<b>Zařízení</b> (Device) 	Zařízení je HW zdroj, přes který jsou Artefakty zpracovávány.
<b>Komunikační cesta</b> (Communication path) 	Propojení mezi jedním nebo více Uzly, přes které si mění data.
<b>Síť</b> (Network) 	Komunikační prostředek mezi dvěma nebo více Zařízeními.
<b>Systémový SW</b> (System software) 	Reprezentuje programové prostředí, v němž jsou provozovány datové artefakty. Nejde jen o operační systémy (tedy systémy vyšší úrovně), ale obecně o všechny programové prostředky všech úrovní. Patří sem např. firmware, driver, operační systémy, virtualizační a integrační middleware, SŘBD (databáze), JEEE aplikační servery, workflow enginy, vývojová prostředí apod. Prakticky se zde uvažuje SW pouze v technickém smyslu, bez podpory byznys logiky služby ve veřejné správě aplikačními funkcemi, ty viz aplikační vrstva.

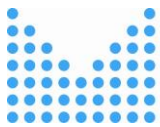




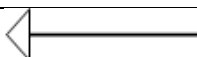
Název prvku (angl. název)	Popis
<b>Technologická funkce (Infrastructure function)</b> 	Prvek chování, který sdružuje a vyjadřuje funkcionalitu, kterou Uzel poskytuje.
<b>Technologické rozhraní (Infrastructure interface)</b> 	Jde o bod přístupu, kde Technologická služba (realizovaná přes Technologické funkce Uzlu) může být zpřístupněna ostatním Uzlům nebo vyšším vrstvám.
<b>Technologická služba (Infrastructure service)</b> 	Zvenčí viditelná jednotka funkcionality poskytovaná jedním nebo více Uzly skrze Technologickou funkci.

### 2.2.5. Vazby

Výčet možných typů vazeb v rámci jazyka ArchiMate.

Pojem	Popis	Symbol
<b>Strukturní vazby</b>		
Asociace (Association)	Asociace (přiřazení) vztahů prvků, které nejsou popsateľné jiným, konkrétnějším vztahem.	
Přístup (Access)	Přístupová vazba modeluje přístup prvků chování k procesním a datovým objektům.	
Použité ze strany (Used by)	Použití služeb procesy, funkcemi, nebo interakcí a přístupem k rozhraní rolemi, komponentami nebo spoluprací.	
Realizace/ (Realization)	Vztah realizace spojuje logickou entitu s více konkrétní entitou, která ji realizuje.	
Přiřazení (Assignment)	Vztah přiřazení spojuje prvky chování s aktivními prvky (např. role, komponenty), které je provádějí nebo role s účastníky, kteří je plní.	
Agregace (Aggregation)	Vztah agregace značí, že objekt seskupuje určitý počet jiných objektů.	
Kompozice (Composition)	Vztah kompozice značí, že objekt je složen z jednoho nebo více jiných objektů (bez nichž nemůže existovat a ony samy také ne).	
<b>Dynamické vazby</b>		
Tok (Flow)	Vztah tok popisuje výměnu nebo transfer např. informace nebo hodnotu mezi procesy, funkcemi, interakcemi a událostmi.	
Spouštění (Triggering)	Vztah spouštění popisuje časové nebo příčinné vztahy mezi procesy, funkcemi, interakcemi a událostmi.	



Ostatní vazby		
Seskupení (Group)	Vztah seskupení značí, že stejné nebo rozdílné objekty jsou seskupeny podle nějaké společné charakteristiky.	
Spojka (Junction)	Spojka se používá ke spojení vztahů stejného typu.	
Specializace (Specialization)	Vztah specializace značí, že objekt je specializací jiného objektu.	

## 2.3. Práce s metamodelem a vzory

### 2.3.1. Model architektury úřadu

Tak jako každý socio-ekonomický systém má i úřad svoji reálnou architekturu, tj. strukturu a chování.

Model architektury úřadu je poněkud abstraktním zachycením, popisem této architektury, jejího stávajícího a zejména žádoucího cílového stavu. Ten přirozeně ještě reálně neexistuje a dobrý model pomáhá jeho porozumění, ověření a realizaci.

Model je představován souhrnem obrazů všech prvků systému (instancí) a jejich vazeb. Pro snazší porozumění a komunikaci modelu jsou vytvářeny architektonické artefakty v podobě jednorozměrných seznamů - katalogů, dvourozměrných matic a grafických diagramů.

Pro účely vizualizace modelu cílového stavu jsou v žádosti o stanovisko OHA použity pouze katalogy a diagramy, vazební matice pro zjednodušení formuláře použity nejsou.

### 2.3.2. Metamodel veřejné správy ČR

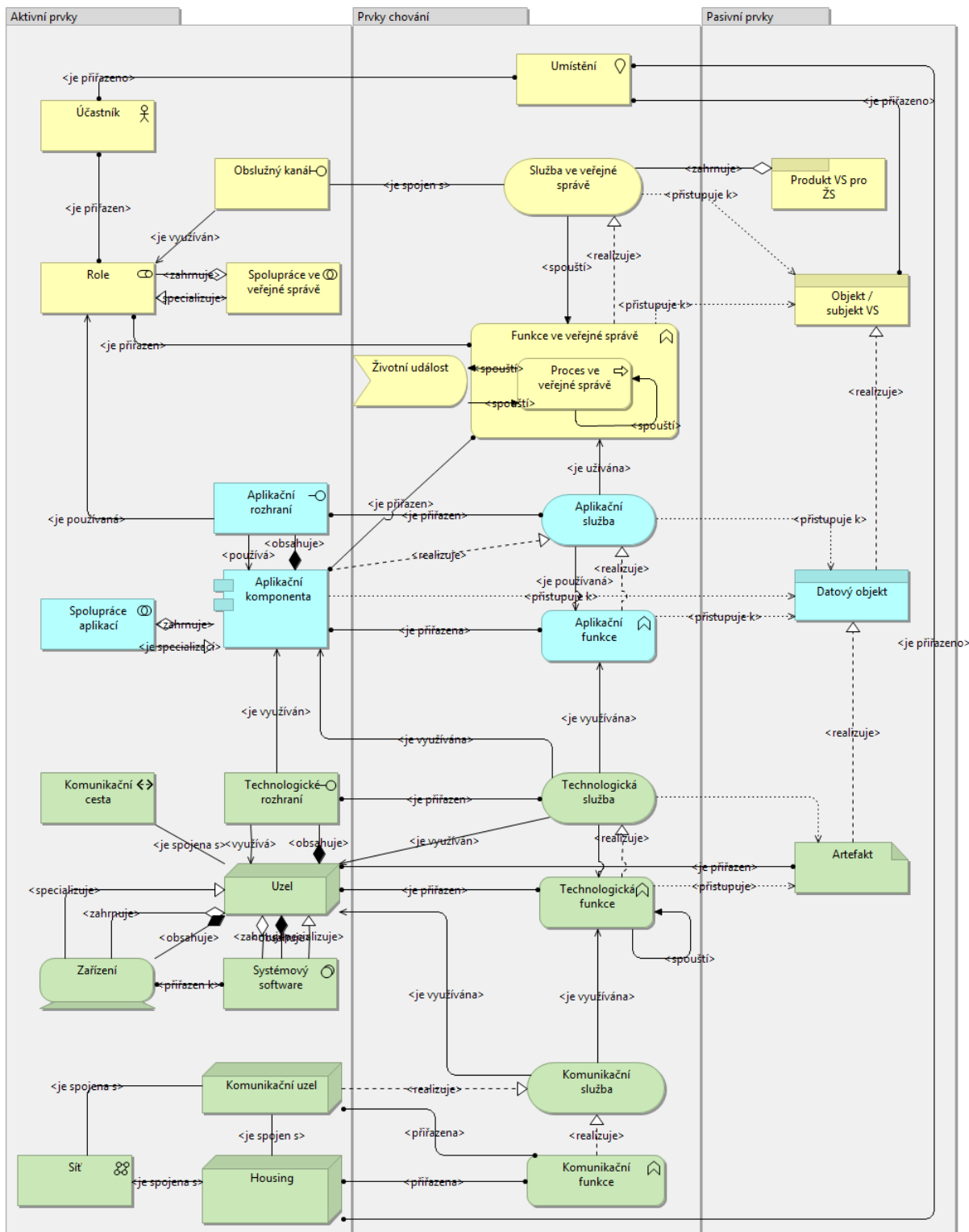
Metamodel veřejné správy ČR (tak jak je nyní pospán) vychází plně z definice standardů ArchiMate, TOGAF a dalších zemích, které se EA zabývají. Do metamodelu nebyly přidány žádné nové prvky, pouze prvky získaly nové názvy odpovídající jejich přesnějším významům pro veřejnou správu ČR. Na úpravě metamodelu se průběžně pracuje, proto je nutné sledovat jeho změny.

#### Práce s metamodelem VS ČR

Metamodel veřejné správy ČR představuje přehled všech přípustných prvků a vazeb mezi nimi v rámci modelování architektury úřadu/projektu v rámci formuláře žádosti o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu. Vzhledem ke složitosti celkového metamodelu, a z toho vyplývající nepřehlednosti výsledné architektury, je vhodné vytvářet diagramy vždy jen z výseče celkového metamodelu. Tyto výseče představují jednotlivé pohledy uvedené dále. Ke každému pohledu je uvedena definice pohledu, která je podmnožinou celkového metamodelu. V tomto ohledu je možné využít celkový metamodel pro následující účely:

1. Rozšíření dílčího pohledu - dle potřeby je možné při tvorbě některého pohledu využít další přípustné vazby z metamodelu a pohled tak doplnit o další relevantní informace, vždy je však nutné omezovat obsáhlost pohledu na úrovni, aby byl pohled ještě přehledný a čitelný.
2. Vytvoření vlastního pohledu - na základě potřeby některého ze zainteresovaných je možné sestavit vlastní pohled, který zachytí architekturu v rozsahu, který je aktuálně poptáván.

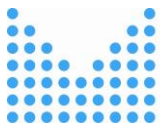
Metamodel je možné dále rozšířit dle specifikace jazyka ArchiMate 2.1.



Obrázek 2: Celkový metamodel VS ČR v rámci formuláře žádosti OHA

### 2.3.3. Definice pohledu

Definice pohledu je předpis toho, jak má budoucí pohled vypadat. Není v rozporu s metamodellem, je jen jemnější definicí jeho podmnožiny, výseče. Různé definice pohledu mají sloužit různým zainteresovaným osobám a k posouzení různých otázek, které se k celkové EA váží.



ArchiMate i TOFAG rozeznávají ještě pojem Hledisko (anglicky viewpoint), které představuje úhel pohledu a mělo by předcházet definici pohledu. V rámci zjednodušení hlediska nevyužíváme.

### **Práce s definicí pohledu**

Definici pohledu je nutné brát jako předpis toho, jak bude budoucí pohled konkrétně vypadat. Nejde o přesné rozložení prvků (i když i na rozložení může být v rámci ArchiMate brán důraz), ale o výčet prvků a vazeb mezi nimi. Pokud daná definice pohledu obsahuje prvky Funkce ve veřejné správě, Služba ve veřejné správě a Účastník, není nutné v daném pohledu zakreslovat např. umístění. Každá definice pohledu s výčtem prvků a vazeb má za cíl ukázat na problematiku v jiném, zjednodušeném náhledu, na základě kterého se dá udělat rozhodnutí.

### **2.3.4. Pohled**

Pohled je vytvořený diagram (obrázek, view, ...), který je v souladu s definicí pohledu. Je to výstup modelování na základě definic pohledu a metodických návodů.

### **2.3.5. Prvek**

Prvek je základním stavebním blokem, který následně tvoří pohledy. Jako synonyma pro pojem prvek mohou vystupovat – Element, Struktura, Koncept, Objekt. V rámci metamodelu by se mělo hovořit spíše o Konceptech, při obecném popisu spíše o Strukturách, Prvcích či Objektech. V rámci zjednodušení se bude využívat pouze pojem Prvek.

### **2.3.6. Architektonické vzory sdílených služeb eGovernmentu**

Významné sdílené služby eGovernmentu mají své architektonické vzory, které jsou zveřejněny na webu odboru Hlavního architekta eGovernmentu (OHA)<sup>1</sup>. Tyto vzory je nutné uplatnit v diagramech v žádosti o stanovisko OHA.

### **Práce s architektonickými vzory sdílených služeb eGovernmentu**

Hlavním smyslem a cílem je ukázat, jak konkrétně budete na sdílené služby napojeni a zda budete využívat všechna dostupná připojení. Např. pokud bude Váš agendový informační systém (AIS) zapojen do propojeného datového fondu a bude v roli editační, musíte zajistit, že bude komunikovat prostřednictvím všech definovaných rozhraní pro editační AIS a současně všech definovaných rozhraní pro čtenářský AIS (protože čtenářský AIS je nadřazený editačnímu AIS). Tuto podmínku splníte tak, že ke svému systému deklarujete tato rozhraní.

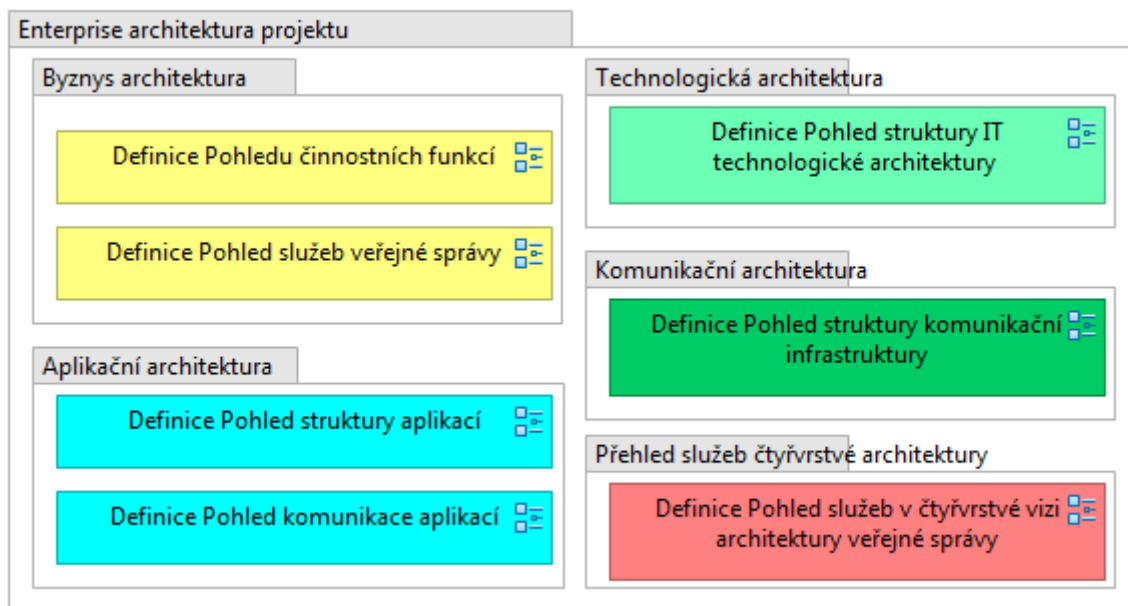
---

<sup>1</sup> <http://www.mvcr.cz/clanek/hlavni-architekt-egovernmentu.aspx>

### 3. ENTERPRISE ARCHITEKTURA PROJEKTU

Enterprise architekturou projektu se myslí hrubá architektura všech vrstev těch částí úřadu, které jsou se svými změnami zahrnuty do připravovaného projektu.

Následující schéma představuje přehled všech pohledů architektury projektu, relevantních pro vyplnění kapitoly plného formuláře žádosti o stanovisko OHA. Tyto pohledy jsou vybrané ze souhrnu pohledů TOGAF a ArchiMate, zařazených do přizpůsobeného rámce Národní architektury.



Obrázek 3: Celkový pohled všech definic pohledů

#### 3.1. Tvorba byznys architektury

Byznys architektura projektu se do formuláře žádosti o stanovisko OHA reprezentuje pomocí dvou pohledů. Jedná se o pohledy interních funkcí a externích služeb veřejné správy.

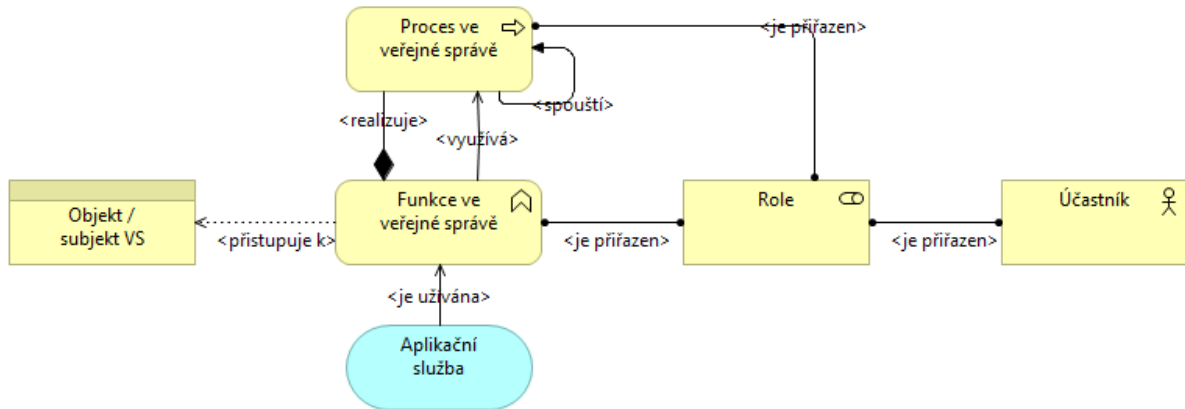
##### 3.1.1. Definice pohledu činnostních funkcí

###### Účel pohledu

Účelem pohledu činnostních funkcí je zobrazení dílčích funkcí (resp. činností) vykonávaných uvnitř úřadu, kterých se projekt dotýká nebo na ně má vliv. Jde tedy o to ukázat, co se odehrává uvnitř organizace, aby byla schopna plnit své poslání. Dílčí (činnostní) funkce mohou být přiřazeny k procesům, ve kterých jsou vykonávány a procesy pak přináleží jednotlivým podpůrným funkcím ve smyslu neregistrovaných agend (např. IT podpora, účetnictví). K těmto dílčím funkcím a procesům pak pohled zachycuje i související účastníky prostřednictvím rolí, ve kterých ve vztahu ke konkrétní činnosti vystupují. Cílem je zobrazit, co z funkcí úřadu je dotčeno projektem a kterých konkrétních interních osob se tak projekt dotkne. Jedná se o pohled, který je zcela nezávislý na IT řešení a nebývá příliš často měněn (obvykle jen organizačními změnami).

###### Definice pohledu, jeho prvky a vazby

Definice pohledu na následujícím obrázku zobrazuje všechny prvky, které mohou být v pohledu použity a všechny přípustné vazby, které mezi nimi mohou být v pohledu zachyceny.



Obrázek 4: Definice pohledu činnostních funkcí

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- Účastník
  - Příklady: Úředníci (příp. organizační jednotky úřadu nebo celý úřad) a další relevantní aktéři (např. poštovní úředníci pro CzechPOINT)
  - Vazby: Každý účastník musí mít přiřazenu alespoň jednu roli, kterou ve vztahu k funkci zastává.
- Role
  - Příklady: Při řízení auta má fyzická osoba roli Řidič, při výkonu státní kontroly má úředník roli Inspektor a stejně tak může mít celé oddělení kontroly roli Inspektor a současně roli Poradenská služba.
  - Vazby: Role musí být přiřazena alespoň jednomu účastníkovi a musí vystupovat alespoň v jedné funkci nebo procesu ve veřejné správě.
- Funkce ve veřejné správě (činnostní funkce)
  - Příklady: Dílčí funkce jako je Příjem podání.
  - Vazby: Je jí přiřazena alespoň jedna role, která ji realizuje nebo v ní jinak vystupuje. Dílčí funkce (činnost) může být vykonávána v rámci více procesů. Funkce může využívat aplikační služby a může přistupovat k objektům/subjektům VS.
- Proces ve veřejné správě
  - Příklad: Zpracování požadavku na nový průkaz, Kontrola daňového přiznání.
  - Vazby: Proces může být spouštěn nebo spouštět jiný proces. Proces obvykle bývá realizací agendové funkce veřejné správy, ale také může stát samostatně mimo jakoukoli funkci. Proces může využívat dílčí funkce (činnosti). Proces může užívat aplikační služby, může být přiřazen rolím, které v něm vystupují a může přistupovat k objektům/subjektům VS.
- Objekt / subjekt VS
  - Příklady: Subjekt údajů, Občanský průkaz, Životní prostředí, Export.
  - Vazby: Objekt / subjekt VS je předmětem nebo je zdrojem pro funkce anebo procesy ve veřejné správě.
- Aplikační služba
  - Příklady: Evidence správních řízení, Výpočet daně, Příjem elektronického podání.
  - Vazby: Aplikační služba je užívána funkcí ve veřejné správě nebo konkrétním procesem ve veřejné správě.



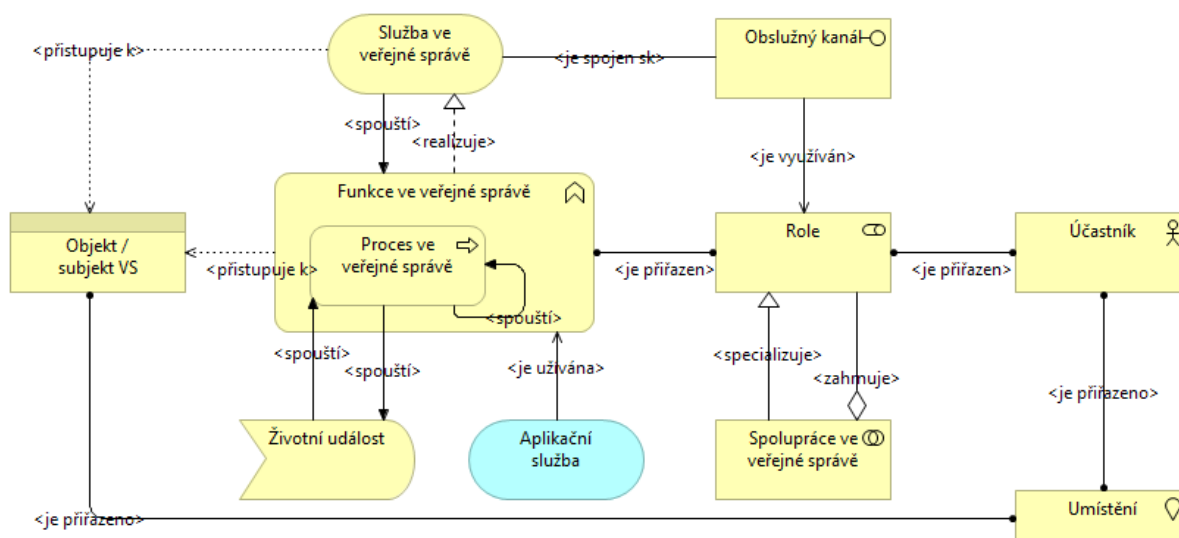
### 3.1.2. Definice pohledu služeb veřejné správy

#### Účel pohledu

Účelem pohledu služeb veřejné správy je zobrazení agendových funkcí vykonávaných úřadem pro vnější klienty (veřejnost, jiné úřady, interní klienty ad.), kterých se projekt dotýká nebo na ně má vliv. Agendové funkce mohou být upřesněny přehledem svých procesů a jejich dílčích funkcí. K těmto funkcím a procesům pak pohled zachycuje i související účastníky prostřednictvím rolí, ve kterých ve vztahu k službám veřejné správy vystupují. Cílem je zobrazit, co z funkcí úřadu je dotčeno projektem a kterých konkrétních externích osob a obslužných kanálů se tak projekt dotkne. Jedná se o pohled, který je zcela nezávislý na IT řešení a nebývá příliš často měněn (obvykle jen legislativními změnami).

#### Definice pohledu, jeho prvky a vazby

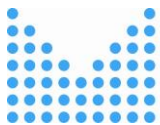
Definice pohledu na následujícím obrázku zobrazuje všechny prvky, které mohou být v pohledu použity a všechny přípustné vazby, které mezi nimi mohou být v pohledu zachyceny.



Obrázek 5: Definice pohledu služeb veřejné správy

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- Účastník
  - Příklady: Úředníci (příp. organizační jednotky úřadu nebo celý úřad), zákazníci (občané, zmocnění zástupci, firmy ad.) a další relevantní aktéři (např. poštovní úředníci pro CzechPOINT)
  - Vazby: Každý účastník musí mít přiřazenu alespoň jednu roli, kterou ve vztahu k funkci zastává. Účastník může být přiřazen k určitému umístění.
- Role
  - Příklady: Při řízení auta má fyzická osoba roli Řidič, při žádosti o azyl má cizinec roli Žadatel o mezinárodní ochranu, při výkonu státní kontroly má úředník roli Inspektor a stejně tak může mít celé oddělení kontroly roli Inspektor a současně roli Poradenská služba.
  - Vazby: Role musí být přiřazena alespoň jednomu účastníkovi, role využívá pro komunikaci či interakci klienta obslužný kanál. Role interního účastníka musí vystupovat alespoň v jedné funkci nebo procesu ve veřejné správě. Více rolí se může společně podílet na spolupráci (např. společná kontrola dvou úřadů nebo společná příprava rozhodnutí více útvarů).



- **Funkce ve veřejné správě**
  - Příklady: Agendy RPP jako je Mezinárodní ochrana, Státní kontrola a Soudní řízení. Podpůrné funkce poskytované externím klientům (např. sdílené dohledové centrum kybernetické bezpečnosti).
  - Vazby: Je jí přiřazena alespoň jedna role, která ji realizuje nebo v ní jinak vystupuje. Funkce (agendová) je realizována sadou procesů, popř. dílčích funkcí, ze kterých se skládá. Dílčí funkce (činnost) může být vykonávána v rámci více procesů. Funkce může využívat aplikační služby a může přistupovat k objektům/subjektům VS. Funkce může realizovat nějakou službu ve veřejné správě nebo být nějakou službou ve veřejné správě užívána.
- **Proces ve veřejné správě**
  - Příklad: Zpracování požadavku na nový průkaz, Kontrola daňového přiznání.
  - Vazby: Proces může být spouštěn nebo spouštět jiný proces. Proces obvykle bývá realizací agendové funkce veřejné správy, ale také může stát samostatně mimo jakoukoli funkci. Proces může využívat dílčí funkce (činnosti). Proces může užívat aplikační služby, může být přiřazen rolím, které v něm vystupují a může přistupovat k objektům/subjektům VS. Proces může realizovat službu ve veřejné správě nebo být službou ve veřejné správě užíván.
- **Služba ve veřejné správě**
  - Příklad: Vydávání řidičských průkazů, Poskytování ověřených informací či dokumentů.
  - Vazby: Služba ve veřejné správě je realizována funkcí nebo procesem. Služba ve veřejné správě může užívat funkce nebo procesy a může přistupovat k objektům/subjektům VS. Služba ve veřejné správě obvykle bývá interně nabízena klientům prostřednictvím nějakého obslužného kanálu.
- **Obslužný kanál**
  - Příklady: Přepážka, elektronická komunikace (datové schránky, email ad.), interaktivní formulář, webové stránky nebo telefonní linka.
  - Vazby: Obslužný kanál musí být využíván alespoň jednou rolí. Obslužný kanál slouží k poskytování alespoň jedné služby ve veřejné správě.
- **Spolupráce ve veřejné správě**
  - Příklady: Příprava rozhodnutí prováděná za spolupráce několika odborů nebo i několika úřadů.
  - Vazby: Na spolupráci se musí podílet více rolí, vazbu lze zaznamenat dvojitým způsobem, spolupráce agreguje/spojuje více rolí (kosočtverec) nebo spoluprací vzniká specifická role představující tým aktérů (šipka).
- **Umístění**
  - Příklady: Adresa administrativní budovy, kde úředníci sídlí, obecné místo jako např. Velvyslanectví ČR bez ohledu na konkrétní stát apod.
  - Vazby: Umístění musí být přiřazeno alespoň jednomu účastníkovi nebo objektu VS.
- **Životní událost**
  - Příklady: Svatba, Narození, Zahájení podnikání, Pravomocné odsouzení.
  - Vazby: Životní událost iniciuje spuštění procesu nebo jedním z výstupů procesu je vyvolání životní události.
- **Objekt / subjekt VS**
  - Příklady: Subjekt údajů, Občanský průkaz, Životní prostředí, Export.
  - Vazby: Objekt / subjekt VS je předmětem nebo je zdrojem pro funkce, služby anebo procesy ve veřejné správě. Dále může mít přiřazeno umístění.

- Aplikační služba
  - Příklady: Evidence správních řízení, Výpočet daně, Příjem elektronického podání.
  - Vazby: Aplikační služba je užívána funkcí ve veřejné správě nebo konkrétním procesem ve veřejné správě.

## 3.2. Tvorba aplikační architektury

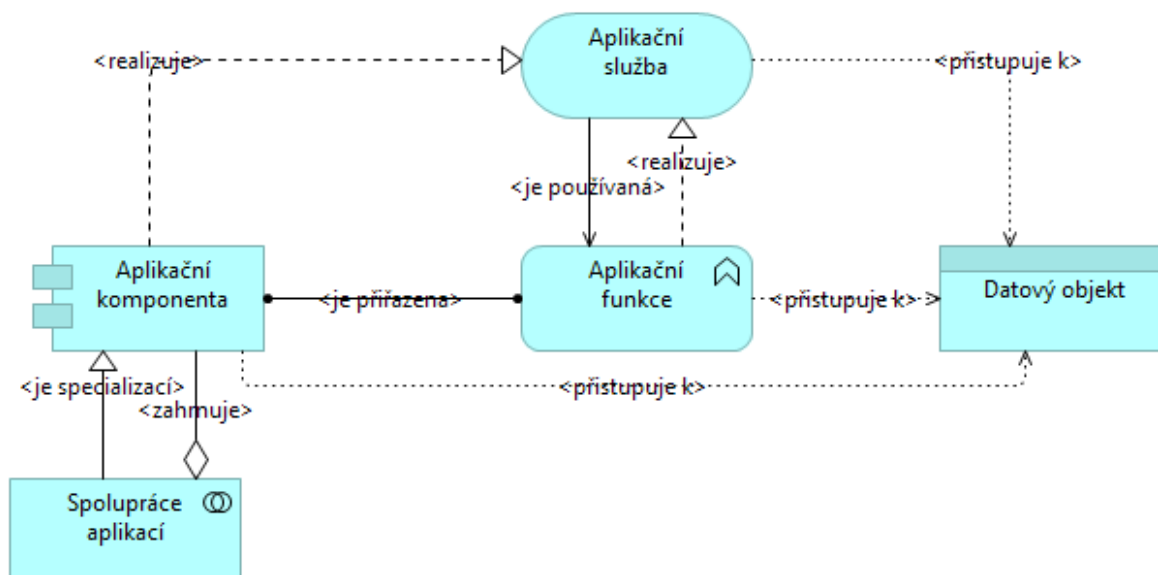
### 3.2.1. Definice pohledu struktury aplikací

#### Účel pohledu

Účelem pohledu struktury aplikací je zachycení všech projektem vytvářených nebo upravovaných aplikačních komponent (např. informačních systémů) a jejich funkcí. Pohled se nezabývá provázaností jednotlivých komponent a jejich vazbami. Primárně se jedná o vyjádření přehledu komponent, toho co zahrnují a jaké služby poskytují byznys vrstvě.

#### Definice pohledu, jeho prvky a vazby

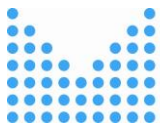
Definice pohledu na následujícím obrázku zobrazuje všechny prvky, které mohou být v pohledu použity a všechny přípustné vazby, které mezi nimi mohou být v pohledu zachyceny.



Obrázek 6: Definice pohledu struktury aplikací

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- Aplikace
  - Příklady: Informační systém, modul informačního systému, softwarový program.
  - Vazby: Aplikace disponuje aplikačními funkcemi. Může přistupovat k datovému objektu a může být zahrnuta do spolupráce aplikací nebo být výsledným produktem spolupráce aplikací. Aplikace může realizovat nebo přispívat k realizaci aplikační služby.
- Aplikace
  - Příklady: Správa uživatelů, Vedení správních řízení, Otevřená data, Reporting.
  - Vazby: Aplikace může realizovat aplikační službu nebo jí být používána. Může přistupovat k datovému objektu a je zpravidla přiřazena aplikační komponentě.
- Datový objekt



- Příklady: Databáze nebo datový prvek vystupující průřezově.
- Vazby: Datový objekt musí být dostupný prostřednictvím aplikační komponenty, která jej obohacuje o chování (funkce). K datovému objektu může přistupovat komponenta, funkce anebo služba za účelem jeho využití.
- Spolupráce aplikací
  - Příklady: SOA; Integrace dvou systémů s úzkou vzájemnou výměnou informací při výkonu jedné operace, například CRM, agendový systém a ERP pro některé druhy podání představují spolupráci aplikací, protože bez kterékoli z nich to nejde dokončit.
  - Vazby: Spolupráce aplikací zahrnuje dvě nebo více aplikačních komponent, z nichž se skládá. Současně může spolupráce aplikací tvořit chování odpovídající nové aplikační komponentě, kterou tak de facto tvoří.
- Aplikační služba
  - Příklady: Evidence správních řízení, Výpočet daně, Příjem elektronického podání.
  - Vazby: Aplikační služba je realizována aplikační komponentou nebo přímo její aplikační funkcí. Může používat aplikační funkci anebo přistupovat k datovému objektu.

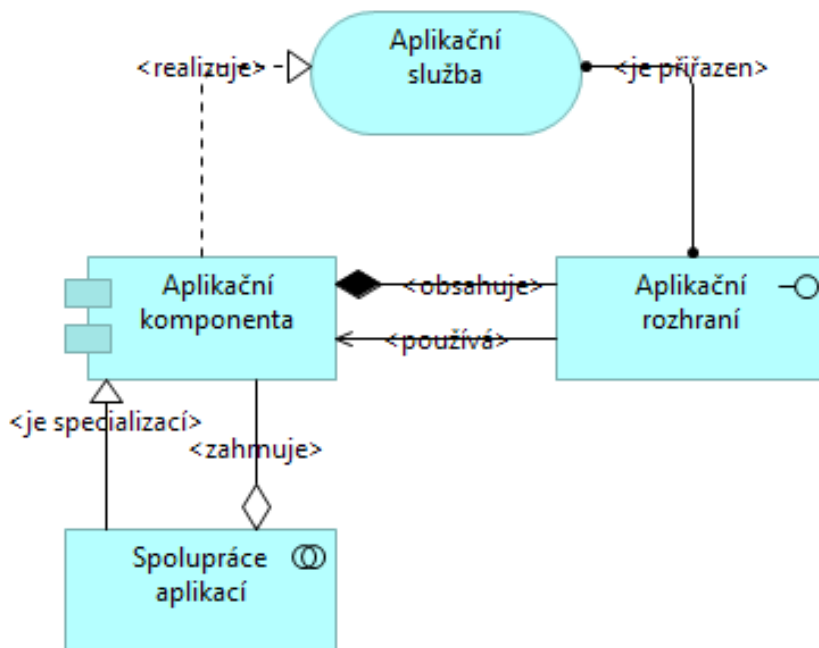
### **3.2.2. Definice pohledu komunikace aplikací**

#### **Účel pohledu**

Účelem pohledu komunikace aplikací je zachycení provázanosti aplikačních komponent projektu mezi sebou a na aplikační komponenty zbytku úřadu a externího světa. Hlavním cílem pohledu je ukázat vazby mezi aplikačními komponentami, které jsou projektu vytvářeny nebo měněny a ukázat i veškeré jejich okolí, které je na ně napojeno. Zachytit je třeba nejen technicky provázané komponenty, ale rovněž logicky související komponenty, které prozatím napojeny nejsou. V případě, že je projektem jednoduchý systém, může být tento pohled sloučen s pohledem struktury aplikací (viz výše).

#### **Definice pohledu, jeho prvky a vazby**

Definice pohledu na následujícím obrázku zobrazuje všechny prvky, které mohou být v pohledu použity a všechny přípustné vazby, které mezi nimi mohou být v pohledu zachyceny.



Obrázek 7: Definice pohledu komunikace aplikací

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- **Aplikační komponenta**
  - Příklady: Informační systém, modul informačního systému, softwarový program.
  - Vazby: Aplikační komponenta nabízí nebo využívá aplikační rozhraní pro komunikaci s jinými aplikačními komponentami nebo s uživateli. Může být zahrnuta do spolupráce aplikací nebo být výsledným produktem spolupráce aplikací. Aplikační komponenta může realizovat nebo přispívat k realizaci aplikační služby.
- **Spolupráce aplikací**
  - Příklady: SOA; Integrace dvou systémů s úzkou vzájemnou výměnou informací při výkonu jedné operace, například CRM, agendový systém a ERP pro některé druhy podání představují spolupráci aplikací, protože bez kterékoli z nich to nejde dokončit.
  - Vazby: Spolupráce aplikací zahrnuje dvě nebo více aplikačních komponent, z nichž se skládá. Současně může spolupráce aplikací tvořit chování odpovídající nové aplikační komponentě, kterou tak de facto tvoří.
- **Aplikační služba**
  - Příklady: Evidence správních řízení, Výpočet daně, Příjem elektronického podání.
  - Vazby: Aplikační služba je realizována aplikační komponentou. Může být přiřazena k aplikačnímu rozhraní, skrze které je poskytována či čerpána.
- **Aplikační rozhraní**
  - Příklady: Rozhraní webových služeb (web services, WS) poskytující data na vyžádání napojeného systému, ne už jednotlivé WS. Rozhraní poskytující služby v rámci SOA (service oriented architecture).
  - Vazby: Aplikační rozhraní může být obsaženo v aplikační komponentě a jinou aplikační komponentou může být využíváno. Může být přiřazeno k aplikační službě, která je jeho prostřednictvím poskytována či čerpána.

### 3.3. Tvorba technologické/Platformové architektury

#### 3.3.1. Definice pohledu struktury IT technologické/Platformové architektury

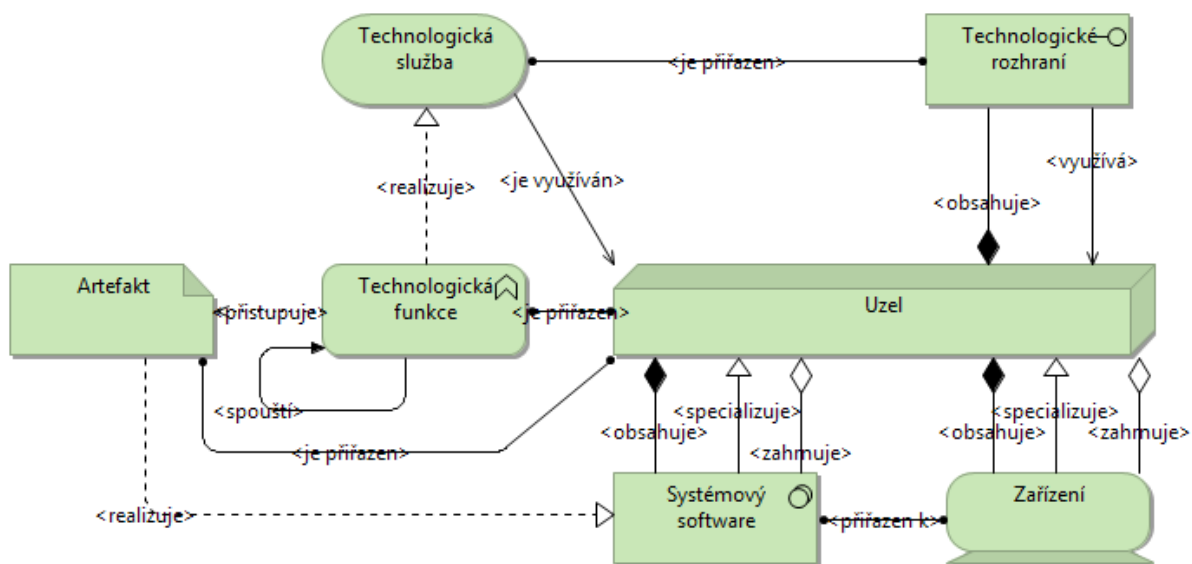
##### Účel pohledu

Účelem tohoto pohledu je zjistit strukturu technologické architektury, která je použitá v projektu. Technologická vrstva podporuje svými službami následně jednotlivé prvky na vyšší úrovni (aplikační). Je nutné znát všechny služby, které technologická vrstva poskytuje, aby je bylo možno efektivně řídit.

Strukturální, aktivní prvky je třeba modelovat tehdy, pokud se na ně záměr v žádosti zaměřuje. Pro byznys a aplikačně orientované ICT záměry postačí modelovat informace o základních uzlech a jejich službách, pro představení jaké služby jakých platform budou aplikace využívat.

##### Definice pohledu, jeho prvky a vazby

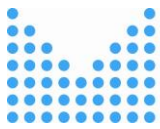
Definice pohledu na následujícím obrázku zobrazuje všechny prvky, které mohou být v pohledu použity a všechny přípustné vazby, které mezi nimi mohou být v pohledu zachyceny.



Obrázek 8: Definice pohledu struktury technologické architektury

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- Artefakt
  - Příklady: Programový kód, databáze
  - Vazby: Artefakt se váže především k systémovému SW, který jej realizuje. K artefaktu poté přistupují technologické funkce a služby. Na vyšší úrovni artefakt realizuje datový objekt.
- Technologická služba
  - Příklady: bezpečnost, dostupnost, datové úložiště, dohled
  - Vazby: Technologická služba je realizována Technologickou Funkcí, je přiřazena k Technologickému rozhraní a je využívána Uzly či vyššími vrstvami.
- Technologická funkce
  - Příklady: správa dat, indexace, transakce



- Vazby: Technologická funkce je přiřazena Uzlu. Realizuje Technologické služby a přistupuje k Artefaktům.
- Technologické rozhraní
  - Příklady: Automatizovaná měřicí ústředna v energetice
  - Vazby: Technologické rozhraní je součástí Uzlu a je přiřazeno Technologické službě.
- Uzel
  - Příklady: platforma Oracle, platforma Microsoft
  - Vazby: Uzel je především přiřazen k funkcím, které poskytuje. Funkce následně reprezentují služby, které jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo dalším uzlům. Uzel je též vázán na Zařízení a Systémový SW a je přiřazen určité komunikační cestě, která je realizací Sítě.
- Systémový SW
  - Příklady: Systém řízení báze dat, operační systém
  - Vazby: Systémový SW je svázán s Uzlem a Zařízením, kterým poskytuje svoji funkcionalitu. Zpracovává Artefakty.
- Zařízení
  - Příklady: pevný disk, rack, blade
  - Vazby: Zařízení je přiřazeno s nějakým systémovým SW. Komunikuje po určité Síti a je obsaženo v Uzlu.
- Komunikační cesta
  - Příklady: Výměna REST zpráv mezi klientem a aplikačním serverem
  - Vazby: Komunikační cesta je přiřazena Uzlu a je realizací Sítě
- Síť
  - Příklady: LAN, WAN
  - Vazby: Síť je vztažena k Zařízení a realizuje Komunikační cestu.

### 3.4. Tvorba komunikační/Sítové architektury

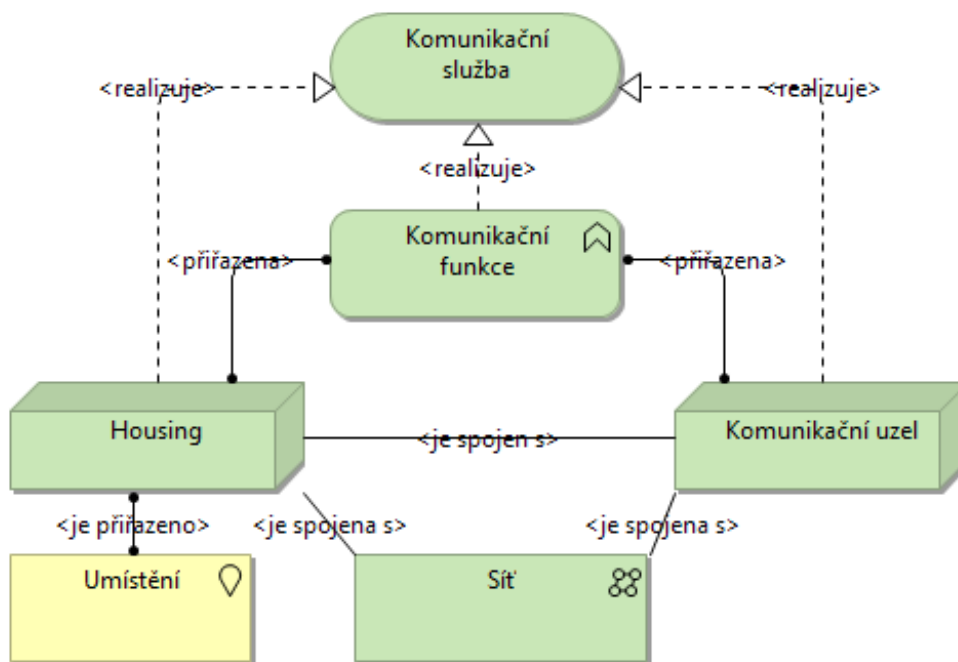
#### 3.4.1. Definice pohledu struktury komunikační/Sítové infrastruktury

##### Účel pohledu

Z pohledu jazyka ArchiMate obsahuje typově stejné prvky jako Definice pohledu struktury technologické/Platformové architektury. Ale z pohledu vize čtyřvrstvé architektury se tento pohled liší obsahově, zachycuje uzly, housingy, lokality, sítě, funkce a služby, které jsou odlišeny pomocí slova „Komunikační“, stojící vně IT technologií, platformem a vnitřních sítí datového centra a úřadu.

Jedná se tedy o zachycení vnější (externí), případně i vnitřní (interní) síťové komunikace, které využívají Platformy, na kterých běží aplikace a které využívá byznys. V principu jde tedy o zachycení fyzického umístění platformy (Housing) a využití jeho komunikačních napojení.

## Definice pohledu, jeho prvky a vazby

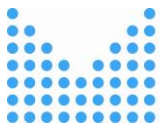


Obrázek 9: Definice pohledu komunikační infrastruktury

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

- Komunikační služba
  - Příklady: Přístup ke KIVS (od Uzlu), Čerpání služby CMS (od Uzlu), Chlazení (od Housingu), Elektřina (od Housingu)
  - Vazby: Komunikační služba je realizována Komunikační Funkcí a je využívána dalšími funkcemi / službami stejné nebo vyšší úrovně.
- Komunikační funkce
  - Příklady: Konektivita, VPN, bezpečnost
  - Vazby: Komunikační funkce je přiřazena Uzlu a realizuje Komunikační služby.
- Komunikační uzel
  - Příklady: CMS, Vlastní router/switch.
  - Vazby: Uzel je především přiřazen k funkcím, které poskytuje. Funkce následně reprezentují služby, které jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo dalším uzlům. Uzel je přiřazen určité komunikační cestě, která je realizací Síť.
- Housing
  - Příklady: Vápenka, Malešice, Nagano.
  - Vazby: Housing především realizuje služby, které poskytuje platformám, které obsahuje. Služby jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo uzlům. Housing je napojen na prvek Síť, pomocí které komunikují obsluhované platformy. Důležitá je i lokalita, které je k housingu spjata.
- Síť
  - Příklady: LAN, KIVS
  - Vazby: Síť je připojena ke komunikačnímu uzlu





- Umístění
  - Příklady: Adresa administrativní budovy, kde úředníci sídlí, obecné místo jako např. Velvyslanectví ČR bez ohledu na konkrétní stát apod.
  - Vazby: Umístění musí být přiřazeno alespoň jednomu účastníkovi nebo objektu VS.

### **3.5. Definice pohledu služeb v čtyřvrstvé vizi architektury veřejné správy**

#### **Účel pohledu**

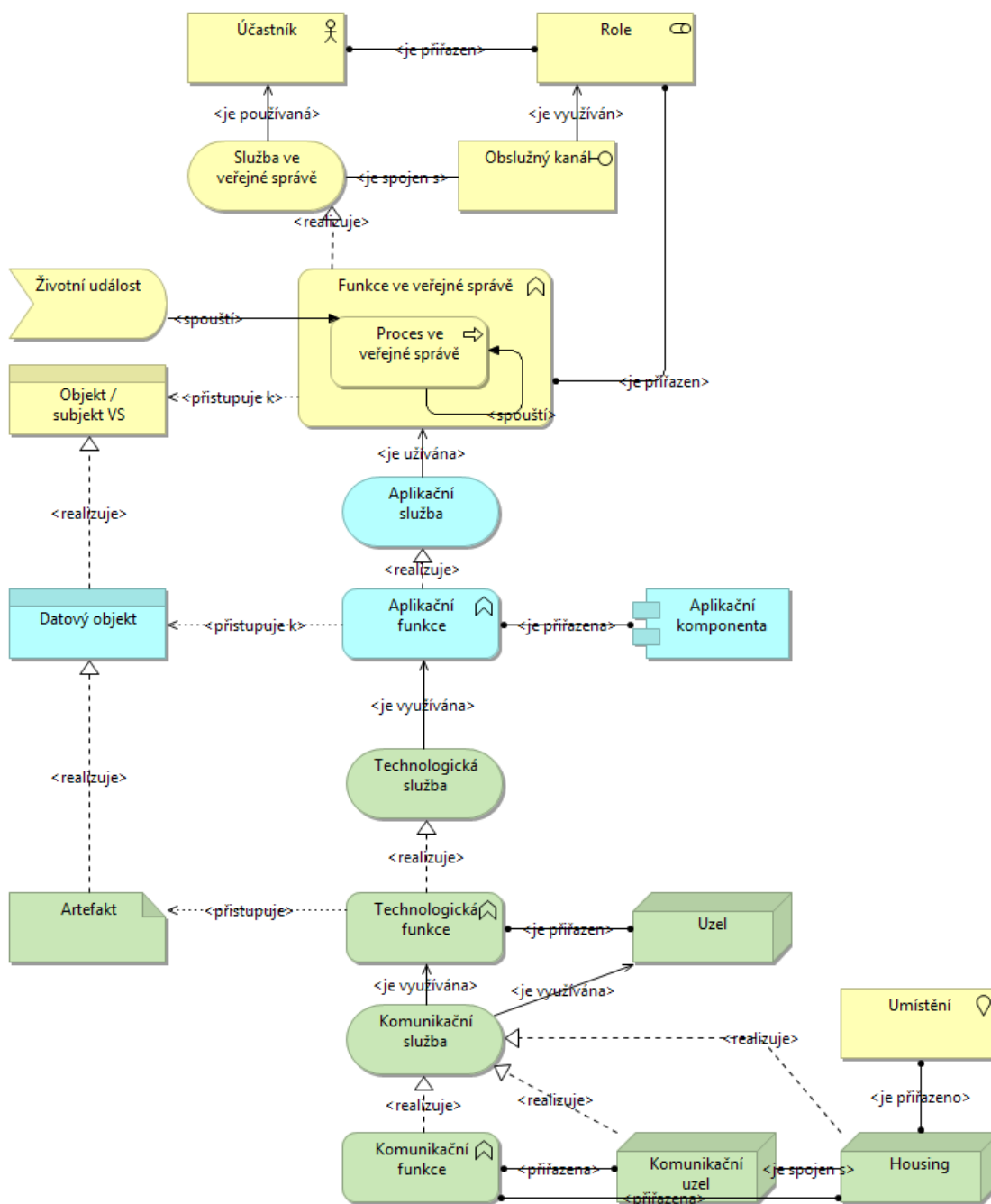
Mezi přehledovými architektonickými artefakty zatím nebyly definovány žádné katalogy ani matice, jednotlivým hlediskům odpovídají pouze grafické diagramy.

Mezi přehledovými hledisky je aktuálně definováno tzv. hledisko Přehledu služeb čtyřvrstvé architektury eGovernmentu. Toto hledisko udržuje kontinuitu s předchozími strategickými dokumenty eGovernmentu ČR. Hledisko odpovídá struktuře metamodelu ArchiMate, ale z důvodu členění zodpovědnosti vyděluje zvláště vrstvu architektury technologické komunikační (a stavební) infrastruktury.

Hledisko služeb čtyřvrstvé architektury je skutečně zaměřeno na vyjádření vztahu mezi interním chováním (funkcí) aktivního prvku dané vrstvy a externím projevem tohoto chování (schopnosti) vůči prvku vyšší vrstvy, tj. službou.

Ostatní prvky metamodelu ArchiMate jsou pro zdůraznění hlavní myšlenky spolupráce vrstev záměrně vynechány.

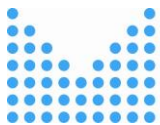
## Definice pohledu, jeho prvky a vazby



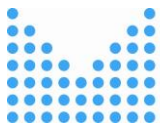
Obrázek 10: Definice pohledu přehledu čtyřvrstvé architektury.

Příklady a vazby prvků v definici pohledu:

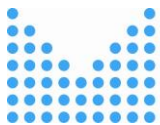
- Účastník
  - Příklady: Úředníci (příp. organizační jednotky úřadu nebo celý úřad), zákazníci (občané, zmocnění zástupci, firmy ad.) a další relevantní aktéři (např. poštovní úředníci pro CzechPOINT)
  - Vazby: Každý účastník musí mít přiřazenu alespoň jednu roli, kterou ve vztahu k funkci zastává.



- **Role**
  - Příklady: Při řízení auta má fyzická osoba roli Řidič, při žádosti o azyl má cizinec roli Žadatel o mezinárodní ochranu, při výkonu státní kontroly má úředník roli Inspektor a stejně tak může mít celé oddělení kontroly roli Inspektor a současně roli Poradenská služba.
  - Vazby: Role musí být přiřazena alespoň jednomu účastníkovi a musí vystupovat alespoň v jedné funkci VS, popřípadě v procesu ve veřejné správě.
- **Funkce ve veřejné správě**
  - Příklady: Agendy RPP jako je Mezinárodní ochrana, Státní kontrola a Soudní řízení. Podpůrné funkce jako je účetnictví, řízení a IT. Dílčí funkce jako je Příjem podání.
  - Vazby: Je jí přiřazena alespoň jedna role, která ji realizuje nebo v ní jinak vystupuje. Funkce je realizována sadou procesů, ze kterých se skládá. Funkce může využívat aplikační služby a může přistupovat k objektům/subjektům VS. Funkce musí realizovat nějakou službu veřejné správy nebo být nějakou službou veřejné správy užívána.
- **Proces ve veřejné správě**
  - Příklad: Zpracování požadavku na nový průkaz, Kontrola daňového přiznání.
  - Vazby: Proces může být spouštěn nebo spouštět jiný proces. Proces může být také spouštěn životní událostí nebo životní událost vyvolat. Proces obvykle bývá realizací funkce veřejné správy, ale také může stát samostatně mimo jakoukoli funkci. Proces může užívat aplikační služby, může být přiřazen rolím, které v něm vystupují a může přistupovat k objektům/subjektům VS. Proces může realizovat službu veřejné správy nebo být službou veřejné správy užíván.
- **Služba ve veřejné správě**
  - Příklad: Vydávání řidičských průkazů.
  - Vazby: Služba veřejné správy je realizována funkcí nebo procesem. Služba veřejné správy může užívat funkce nebo procesy a může přistupovat k objektům/subjektům VS.
- **Objekt / subjekt VS**
  - Příklady: Subjekt údajů, Občanský průkaz, Životní prostředí, Export.
  - Vazby: Objekt / subjekt VS je předmětem nebo je zdrojem pro funkce, služby anebo procesy ve veřejné správě. Dále může mít přiřazeno umístění.
- **Životní událost**
  - Příklady: Svatba, Narození, Zahájení podnikání, Pravomocné odsouzení.
  - Vazby: Životní událost iniciuje spuštění procesu nebo jedním z výstupů procesu je vyvolání životní událost.
- **Obslužný kanál VS ČR**
  - Příklady: Přepážka, elektronická komunikace (datové schránky, email ad.), interaktivní formulář, webové stránky nebo telefonní linka.
  - Vazby: Obslužný kanál musí být využíván alespoň jednou rolí, obvykle však dvěma (odeslání a příjem)
- **Aplikační komponenta**
  - Příklady: Informační systém, modul informačního systému, softwarový program.
  - Vazby: Aplikační komponenta může vykonávat aplikační funkce; musí využívat technologické služby anebo technologická rozhraní.
- **Aplikační funkce**
  - Příklady: Funkce informačního systému jako zpracování faktur nebo generování tiskových sestav.



- Vazby: Aplikační funkce je vykonávána aplikační komponentou a může využívat technologické funkce.
- Datový objekt
  - Příklady: Databáze sdílená více aplikačními komponentami.
  - Vazby: Na vyšší úrovni datový objekt realizuje byznys objekt (Objekt / subjekt VS). Na nižší úrovni je realizován Artefaktem
- Aplikační služba
  - Příklady: Služba zpracování transakcí, Služba poskytování dat.
  - Vazby: Aplikační služba je užívána funkcí veřejné správy nebo konkrétním procesem ve veřejné správě. Aplikační služba je realizována aplikačními komponentami a aplikačními funkcemi. Aplikační službě může být přiřazeno aplikační rozhraní a může přistupovat k datovým objektům.
- Technologická služba
  - Příklady: služba získání dat, služba správy přístupu
  - Vazby: Technologická služba je realizována Technologickou Funkcí, je přiřazena k Technologickému rozhraní a je využívána aplikačními komponentami nebo funkcemi.
- Technologická funkce
  - Příklady: Funkce přístupu k datům, Funkce správy dat
  - Vazby: Technologická funkce je přiřazena Uzlu a realizuje Technologické služby.
- Uzel
  - Příklady: Databázový server, aplikační server, datové centrum.
  - Vazby: Uzel je především přiřazen k funkcím, které poskytuje. Funkce následně reprezentují služby, které jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo dalším uzlům. Uzel je též vázán na Zařízení a Systémový SW a je přiřazen určité komunikační cestě, která je realizací Sítě.
- Housing
  - Příklady: Vápenky, Malešice, Nagano.
  - Vazby: Housing především realizuje služby, které poskytuje platformám, které obsahuje. Služby jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo uzlům. Housing je napojen na prvek Sít, pomocí které komunikují obsluhované platformy. Důležitá je i lokalita, které je k housingu spjata.
- Komunikační služba
  - Příklady: Přístup ke KIVS (od Uzlu), Čerpání služby CMS (od Uzlu), Chlazení (od Housingu), Elektřina (od Housingu)
  - Vazby: Komunikační služba je realizována Komunikační Funkcí a je využívána dalšími funkcemi / službami stejné nebo vyšší úrovně.
- Komunikační funkce
  - Příklady: Konektivita, VPN, bezpečnost
  - Vazby: Komunikační funkce je přiřazena Uzlu a realizuje Komunikační služby.
- Komunikační uzel
  - Příklady: CMS, Vlastní router/switch.
  - Vazby: Uzel je především přiřazen k funkcím, které poskytuje. Funkce následně reprezentují služby, které jsou poskytovány vyšším vrstvám nebo dalším uzlům. Uzel je přiřazen určité komunikační cestě, která je realizací Sítě.
- Umístění
  - Příklady: Adresa administrativní budovy, kde úředníci sídlí, obecné místo jako např. Velvyslanectví ČR bez ohledu na konkrétní stát apod.



- Vazby: Umístění musí být přiřazeno alespoň jednomu účastníkovi nebo objektu VS.

## 4. O B R Á Z K Y

Obrázek 1: Základní stavební kameny ArchiMate, zdroj: The Open Group (překlad MV ČR).....	6
Obrázek 2: Celkový metamodel VS ČR v rámci formuláře žádosti OHA.....	13
Obrázek 3: Celkový pohled všech definic pohledů.....	15
Obrázek 4: Definice pohledu činnostních funkcí.....	16
Obrázek 5: Definice pohledu služeb veřejné správy .....	17
Obrázek 6: Definice pohledu struktury aplikací .....	19
Obrázek 7: Definice pohledu komunikace aplikací .....	21
Obrázek 8: Definice pohledu struktury technologické architektury .....	22
Obrázek 9: Definice pohledu komunikační infrastruktury .....	24
Obrázek 10: Definice pohledu přehledu čtyřvrstvé architektury.....	26