



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Projekt „Strategické řízení rozvoje elektronického zdravotnictví v resortu MZ“,
registrační číslo CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0006212,
je spolufinancován Evropskou unií.

ZPRACOVÁNÍ METODIK TVORBY NÁSTROJŮ PRO IMPLEMENTACI NÁRODNÍ STRATEGIE ELEKTRONICKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ

**WP.F - Metodika správy terminologie
elektronického zdravotnictví
P11 – Základní sémantický slovník NCeZ**



Projekt:	Strategické řízení rozvoje elektronického zdravotnictví v resortu MZ, registrační číslo CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0006212 je spolufinancován Evropskou unií		
Klíčová aktivita:	Zpracování metodik tvorby nástrojů pro implementaci Národní strategie elektronického zdravotnictví		
Datum:	12. 4. 2019	Stav:	final
Balík práce:	WP.F - Metodika správy terminologie elektronického zdravotnictví		
Název produktu:	P11 – Základní sémantický slovník NCeZ		
Autor:			
Dodavatel:	Asseco Central Europe, a.s.		
Zákazník:	Ministerstvo zdravotnictví ČR		
Číslo dokumentu:		Verze:	1.0

Schválení

Jméno	Podpis	Pozice	Datum
Ing. Martin Zeman		Sponzor projektu	12. 4. 2019
MUDr. Miroslav Zvolský		Hlavní uživatel	12. 4. 2019
Ing. Hynek Kružík		Hlavní dodavatel	12. 4. 2019
Ing. Martina Hábová, Ph.D.		Manažer projektu	12. 4. 2019

Distribuční seznam

Jméno	Subjekt / organizační jednotka	Datum	Verze
Ing. Martin Zeman	Ministerstvo zdravotnictví ČR	12. 4. 2019	1.0
Ing. Jiří Borej	Ministerstvo zdravotnictví ČR	12. 4. 2019	1.0
Ing. Eliška Urbancová	Ministerstvo zdravotnictví ČR	12. 4. 2019	1.0



Obsah

1	WPF: Struktura a popis produktů	4
2	P11 – Základní sémantický slovník NCEZ	4
2.1	Použité zkratky	4
2.2	Zadání pro produkt P11	4
	Zahrnutá oblast.....	4
	Nezahrnutá oblast	4
2.3	Struktura výstupu	4
3	Popis základního slovníku NCEZ	6
3.1	Základní popis.....	6
3.2	Glosář základního slovníku NCEZ.....	7
3.2.1	Struktura konceptů glosáře Slovníku.....	7
3.2.2	Struktura neformálních sémantických vazeb glosáře Slovníku	7
3.2.3	Kompletní výpis glosáře Slovníku	7
3.2.4	Glosář Slovníku v strojově čitelném formátu	8
3.2.5	Ontologický model Slovníku	8
	PŘÍLOHA 1: Kompletní výpis glosáře Slovníku	8
	PŘÍLOHA 2: Glosář Slovníku v strojově čitelném formátu	8
	PŘÍLOHA 3: Ontologický model Slovníku v strojově čitelném formátu	8



1 WPF: Struktura a popis produktů

Balík práce WPF obsahuje následující produkty:

- P9 – Rešerše standardů a metodologií pro správu odborných slovníků
- P10 – Soubor metodik pro správu terminologie elektronického zdravotnictví
- **P11 – Základní sémantický slovník NCEZ**
- P12 – Rozšířený sémantický slovník NCEZ

2 P11 – Základní sémantický slovník NCEZ

2.1 Použité zkratky

NCEZ :	Národní centrum elektronického zdravotnictví
SKOS :	Simple Knowledge Organization S
DC :	Dublin Core

2.2 Zadání pro produkt P11

Produkt dodá glosář a ontologický model obsahující cca 50 základních obecných konceptů definujících základní kategorie, aktéry, procesy a aktivity poskytování zdravotních služeb a udržování zdraví, a vztahy mezi nimi. Výstupem tohoto balíku práce bude dokument MS Office popisující strukturu slovníku a jeho napojení na Sémantický slovník pojmů veřejné správy. Dále bude obsahovat popis jednotlivých pojmů a diagramy popisující významové vztahy mezi pojmy glosáře ve formě konceptuálního modelu.

Vedle neformálního popisu v MS Office dokumentu bude glosář, ontologický model i napojení na SGoV formalizován také do strojově čitelného formátu (RDF) používaného pro publikaci propojených otevřených dat (Linked Open Data).

Zahrnutá oblast

Dokument MS Office bude obsahovat i popis hlavních rozhodnutí týkajících se serializace do strojově čitelného formátu.

Nezahrnutá oblast

Ontologický model bude omezen na 15 vybraných termínů glosáře.

2.3 Struktura výstupu

Tento dokument spolu s přílohami obsahuje výstup P11 Základní sémantický slovník NCEZ, který je jedním z výstupů balíku práce WPF Správa terminologie. Dokument obsahuje popis Základního slovníku Národního centra pro elektronické zdravotnictví (dále jen Slovník), základní informaci o struktuře glosáře Slovníku a základní diagramy ontologického modelu Slovníku. V přílohách, jejichž obsah tvoří samostatně dodané soubory, pak kompletní výpis glosáře Slovníku ve standardu SKOS-DC, glosář Slovníku ve strojově čitelném formátu RDF (soubor Zakladni_Slovník_G.ttl) a konečně ontologický model Slovníku (soubor Zakladani_Slovník_OM.ttl). Celá struktura výstupu je tedy následující:



Popis základního slovníku NCEZ : tento dokument

Příloha 1 : Kompletní výpis glosáře Základního slovníku NCEZ: dokument Zakladni_slovník.pdf

Příloha 2 : Glosář Základního slovníku NCEZ s neformálními sémantickými vazbami ve standardu SKOS
v strojově čitelném formátu RDF: soubor Zakladni_Slovník_G.ttl

Příloha 3: Ontologický model Základního slovníku NCEZ v strojově čitelném formátu RDF:
soubor Zakladni_Slovník_OM.ttl



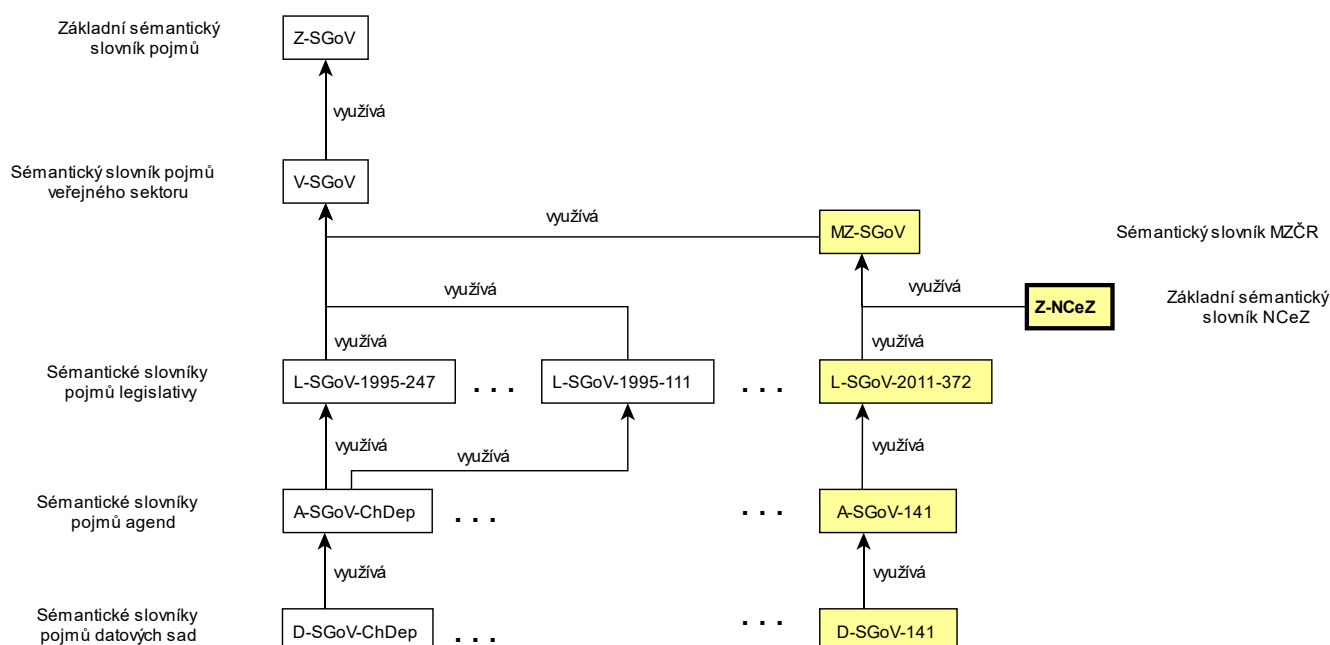
3 Popis základního slovníku NCEZ

3.1 Základní popis

Základní slovník NCEZ je Sémantickým slovníkem, skládá se tedy z glosáře pojmů zpracovaného ve standardu SKOS (doplněném o vybrané atributy meta-datového standardu Dublin Core). a z ontologického (konceptuálního) modelu nad podmnožinou základních konceptů glosáře, který využívá koncepty Základního sémantického slovníku pojmů veřejné správy (viz dále) a je s ním kompatibilní, neboť je rovněž založen na části základních ontologií rodiny Unified Foundational Ontology (UFO).

Základní slovník NCEZ (Slovník) je zamýšlen jako referenční terminologie základních obecných pojmů domény zdravotnictví, užitečných pro činnost NCEZ a jeho další projekty, zejména projekty implementace jednotlivých agend a služeb tohoto úřadu. Tato základní terminologie má jistě být zpracovaná ve formě ontologie kompatibilní s UFO a dodaný výstup je jeho první verzí.

Slovník je koncipován jako součást hierarchické struktury slovníků pojmů veřejné správy (SGoV), v které využívá pojmů a vztahů Základního slovníku veřejné správy (viz výše) a sám slouží jako zdroj obecných konceptů pro všechny další slovníky, které budou vytvářeny v NCEZ v rámci jeho projektů a budou sloužit jako slovníky jednotlivých agend a služeb NCEZ. Postavení Základního slovníku NCEZ znázorňuje následující schéma:



Při výběru pojmů zahrnutých do Slovníku jsme vycházeli ze základních požadavků, které na strukturu služeb a aktivit zdravotnictví klade dnes všudypřítomný fenomén chronické choroby. Je to především respektování faktu, že primárním organizačním principem všech služeb a aktivit péče o zdraví, včetně vlastních zdravotních služeb mají být potřeby a preference jednotlivce ve vztahu k jeho vlastnímu zdraví, a dále přiznání aktivní role pacienta při zvládnání jeho chronické choroby (chorob), kde jím čerpané zdravotní služby představují jen jednu ze dvou hlavních oblastí jeho starosti o zdraví, když tou druhou a principiálně stejně důležitou jsou aktivity a služby, které podniká případně čerpá mimo regulatorní rámec poskytování zdravotních služeb. Viděno pohledem poskytovatelů zdravotních služeb, jde o realizaci principu “patient centered care”.



3.2 Glossář základního slovníku NCEZ

3.2.1 Struktura konceptů glosáře Slovníku

Glosář Slovníku je strukturován do čtyř základních terminologických oblastí, které jsou ve standardu SKOS reprezentovány jako Skupiny (Collection). Jsou to:

1) Skupina obecných abstraktních konceptů

Tato skupina zahrnuje nejobecnější abstraktní koncepty, včetně základních konceptů referenčního informačního modelu standardu HL7. Aktuálně skupina obsahuje 33 definovaných pojmů.

2) Skupina konceptů z oblasti individuální péče o zdraví

Tato skupina zahrnuje koncepty důležité pro konceptualizaci zdraví a nemoci jako fenoménů nazíraných subjektivním pohledem jednotlivce, a koncepty užitečné pro péči o zdraví mimo čerpání zdravotních služeb. Aktuálně skupina zahrnuje 19 klíčových definovaných pojmů

3) Skupina konceptů z oblasti poskytování zdravotních služeb

Tato skupina je nejpočetnější a obsahuje konceptualizaci nemoci a dalších diagnostických klinických konceptů tradičně chápaných jako "objektivních" z pohledu klinické praxe, dále základní strukturální koncepty pro poskytování zdravotních služeb, zejména koncept procedury (výkonu), (elementární) zdravotní služby a epizody péče, a další související koncepty důležité pro management chronických chorob a vybrané koncepty zdravotnické dokumentace orientované na problém. Obsahuje také koncepty základních rolí přítomných v procesech poskytování zdravotních služeb a příklady typů zdravotních služeb. Aktuálně skupina zahrnuje 57 definovaných pojmů.

4) Skupina konceptů z oblasti zdravotního pojištění

Skupina obsahuje základní vybrané koncepty z oblasti zdravotního pojištění. Aktuálně zahrnuje 10 definovaných pojmů.

Glosář obsahuje rovněž pojmy typické pro oblasti integrované (resp. řízené) zdravotní péče, avšak jen ty, které jsou relevantní rovněž alespoň v jedné z výše vyjmenovaných skupin, tedy pro oblast řízené péče samostatnou skupinu nezakládá.

Glosář aktuálně obsahuje celkem 116 definovaných konceptů (skupiny se mírně překrývají)

3.2.2 Struktura neformálních sémantických vazeb glosáře Slovníku

Glosář obsahuje rovněž sémantické vazby definované ve standardu SKOS. Jsou to hierarchické sémantické vazby zachycující vztah obecný - speciální, a asociační sémantické vazby, v některých případech typově pojmenované (rozšíření SKOS standardu).

3.2.3 Kompletní výpis glosáře Slovníku

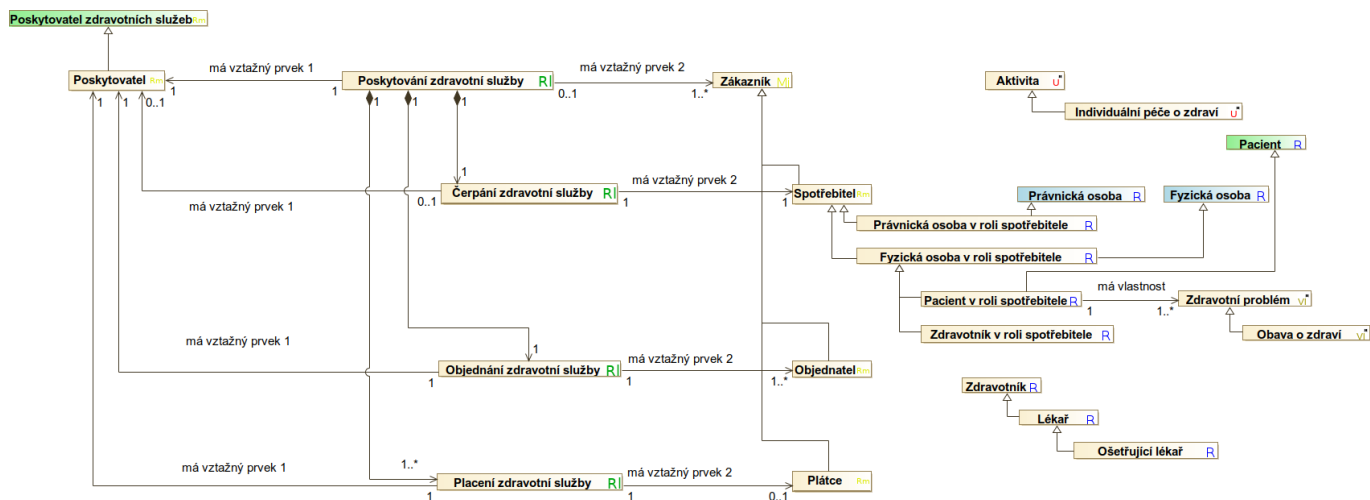
Kompletní výpis glosáře Slovníku obsahující všechny koncepty glosáře, jejich zařazení do terminologických oblastí a konečně i výpis zachycených sémantických vazeb je obsahem Přílohy č. 1



3.2.4 Glosář Slovníku v strojově čitelném formátu

Glosář v standardu SKOS, rozšířeném o vybrané atributy Dublin core a rozšířený o několik užitečných typově pojmenovaných asociačních sémantických vazeb (např. prostorově související, funkčně související apod) ve strojově čitelném formátu RDF je obsahem přílohy č. 2

3.2.5 Ontologický model Slovníku



PŘÍLOHA 1: Kompletní výpis glosáře Slovníku

Kompletní výpis glosáře Slovníku je obsahem samostatně dodaného souboru
“Zakladni_Slovník.pdf”

PŘÍLOHA 2: Glosář Slovníku v strojově čitelném formátu

Glosář Slovníku v strojově čitelném formátu RDF je obsahem samostatně dodaného souboru
“Zakladni_Slovník_G.ttl”

PŘÍLOHA 3: Ontologický model Slovníku v strojově čitelném formátu

Ontologický model Slovníku v strojově čitelném formátu RDF je obsahem samostatně dodaného souboru
“Zakladni_Slovník_OM.ttl”

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.

Citace dle ČSN ISO 690:2011:

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Základní sémantický slovník NCeZ*. Verze 1.0. Praha, 2019.
Licencováno pod CC BY 4.0, licenční podmínky dostupné z: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

