

Projekt Mapy bez bariér

- Platforma pro sdílení dat o přístupnosti
- Původní myšlenka vznikla již v roce 2013 (JUP)
 - Motivace: uzavřená data, nejednotnost formátů, publikovány jen deriváty dat
- Data
 - Profesionální (proces sběru a vyhodnocení dat je pokryt určitou metodikou)
 - Komunitní (subjektivní data vytváří sami uživatelé)
- V úvodní fázi profesionálně zmapováno 600 turisticky atraktivních objektů
- Další fáze
 - Agregace stávajících dat (rozdílná kvalita, stáří, licence,...)
 - Podpora nového mapování

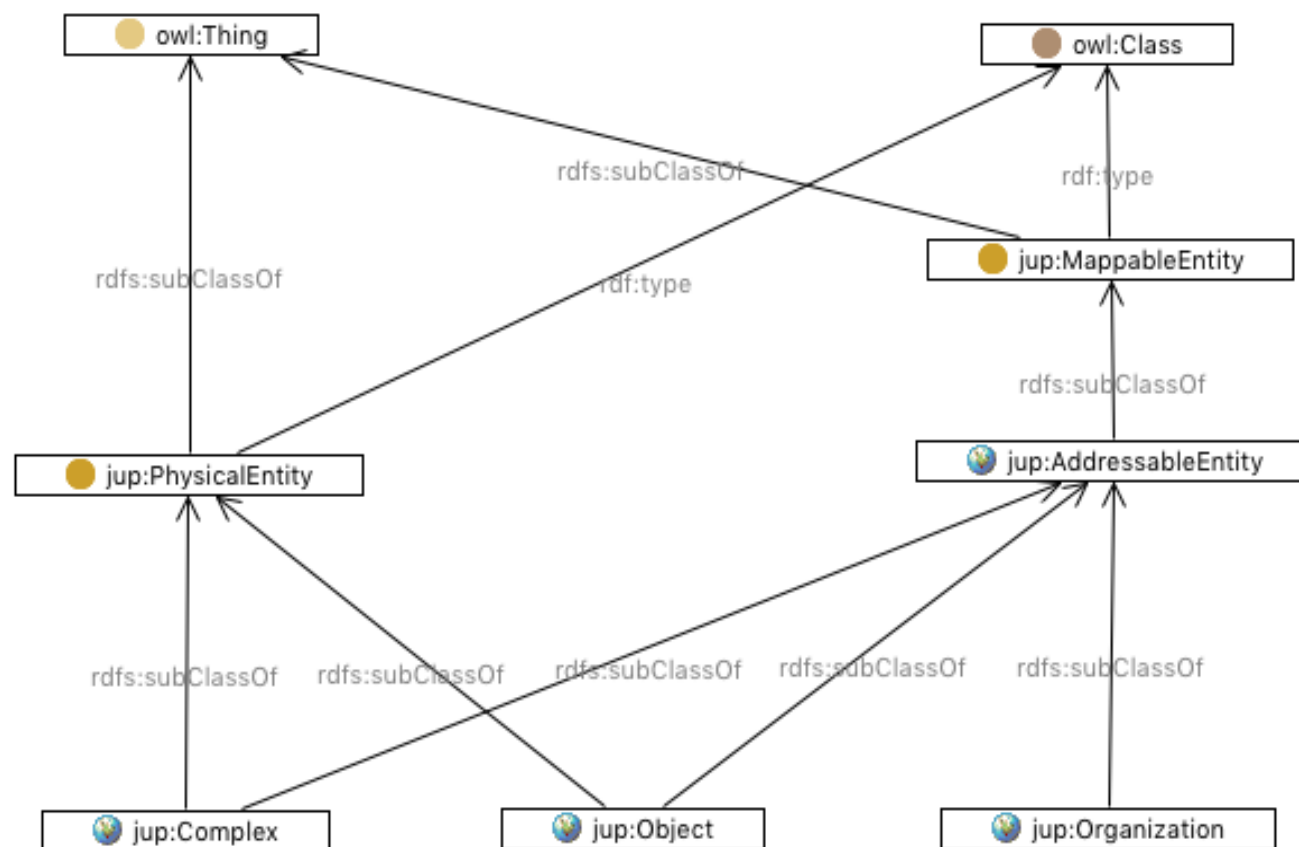
Projekt Mapy bez bariér

- Původní záměr struktury dat
 - Budova popsána „architektonicky“ (včetně toho, které patra daný výtah propojuje apod.)
 - K jednotlivým entitám přiřazená data podstatná pro mapování přístupnosti
 - Nevýhody
 - Neexistuje slovník popisující doménu architektury (kap. 3.4)
 - Neexistence těchto dat u již zmapovaných objektů
 - Velká náročnost při mapování i následné digitalizaci

Projekt Mapy bez bariér

- Reálná koncepce struktury dat
 - Zúženo na doménu „mapování přístupnosti budov“ (ne všechny architektonické entity jsou důležité i z pohledu mapování přístupnosti - `jup:stepsIsBannister`)
 - Podoba metodiky, podle které je Ontologie navržena, ani jí předepsaných formulářů není konečná
 - Směry dalších možných rozšíření výchozí metodiky lze vyvodit z dalších existujících metodik (mapování hotelových pokojů a koupelen, restaurace,... a to nejen pro imobilní)

Ontologie přístupnosti budov



Třídy modelující Formulář

- Hlavní části Formuláře modelují třídy

- Object
- Elevator
- Platform
- RampSkids
- WC

- formuláře modeluje třída Form, podtřída owl:Thing

```
<http://jup/resource/form/1> a jup:Form;  
  jup:formMaps <http://jup/resource/object/1>;  
  jup:formType jup:ObjectMKPOForm;  
  jup:hasAttachment <http://jup/resource/attachment/1.pdf>.
```

Třídy modelující Formulář

- Modelovány jsou však i další, pro mapování podstatné, entity (s ohledem na ostatní metodiky a omezení)
 - Akustický orientační majáček Akustický orientační majár
 - Dveře
 - Kontrastní značení
 - Zvonek
 - ...

Vlastnosti – metadata

- `jup:createdBy` – identifikátor osoby, která vytvořila záznam
- `jup:createdDate` – datum vytvoření záznamu
- `jup:isCertifiedRecord` – záznam byl vytvořen certifikovanou osobou
- `jup:isUpToDateRecord` – aktuální záznam
- `jup:license` – licence, pod kterou je záznam publikován
- `jup:source` – zdroj, z kterého byl záznam získán
- ...

Vlastnosti – kategorizace přístupnosti

- Konkrétní kategorizace odvozeny od vlastnosti `jup:mappableEntityAccessibility`
- kategorizace pro
 - objekty (**MKPO**, SenSen, SONS,...)
 - části objektu jako např. WC (**MKPO**, SenSen, Síť mateřských center,...)
 - komplexy (např. Domov pro seniory Elišky Purkyňové na Praze 6 je hodnocen jako částečně přístupný)
 - organizace (Banka bez bariér, Zaměstnavatel bez bariér,...)

Vlastnosti – vztahy mezi entitami

- jup:hasPart, jup:partOf
 - dcterms:hasPart: a related resource that is included either physically or logically in the described resource

Vlastnosti – pole formuláře

- Běžné datové typy + výčtové typy jako SKOS schémata
- Předpokládá se rozšíření o další mapovatelné entity
 - mappableEntityMirrorHeight – výška umístění spodní hrany zrcadla
 - mappableEntityControlHeight – výška umístění ovladače
 -
- Příloha mapující schodiště dokonce už i implementována

Propojení s ostatními slovníky a datové sady

- Dbpedia, WikiData
- RÚIAN, ARES
- LinkedGeoData (OpenStreetMap)
- ...

Evaluace – služby pro pořizovatele dat

- Kontrola limitů pro dané kategorie přístupnosti objektů / upravených WC podle Metodiky kategorizace přístupnosti objektů
 - Nejasné limity
 - Výška prahů je maximálně 2cm
 - vs
 - Povrchy a sklon komunikací v objektu a jeho bezprostředním okolí výrazněji nekomplikují pohyb na vozíku
- SPARQL dotazy
 - Nad celým datasetem i pro konkrétní objekt v rámci skriptu (RUBY)
 - Výstupem je RDF graf – zamýšleno jako kontrola v rámci procesu zpracování dat

Evaluace – služby pro koncové uživatele

- Vyhledání objektu na základě specifických požadavků uživatele / na základě zadané vzdálenosti od určitého bodu
 - Na základě osobních zkušeností
 - Jsem sám na mech. vozíku ?
 - Jsem sám na ele. vozíku ?
 - Jsem s doprovodem
 - S manželkou ?
 - S kamarádem ?
 - Z tohoto pohledu jsou kategorie předepsané MKPO jen orientační
 - Využití dat z různých zdrojů (RÚIAN, Dbpedia,...)
 - ? Součást mobilní aplikace Mapy bez bariér

Možnosti dalšího rozšíření Ontologie

- Komunitní data – již zkoušeno s daty z Vozejkmap.cz
- Další kategorizace přístupnosti (nejen objektů)
- Rozšíření o další entity modelující hotelové pokoje,...
- Vizualizace dat nad mapovým podkladem
- Harmonizace s Národním katalogem otevřených dat
- Spolupráce s ENAT(European Network for Accessible Tourism)

Děkuji za pozornost.