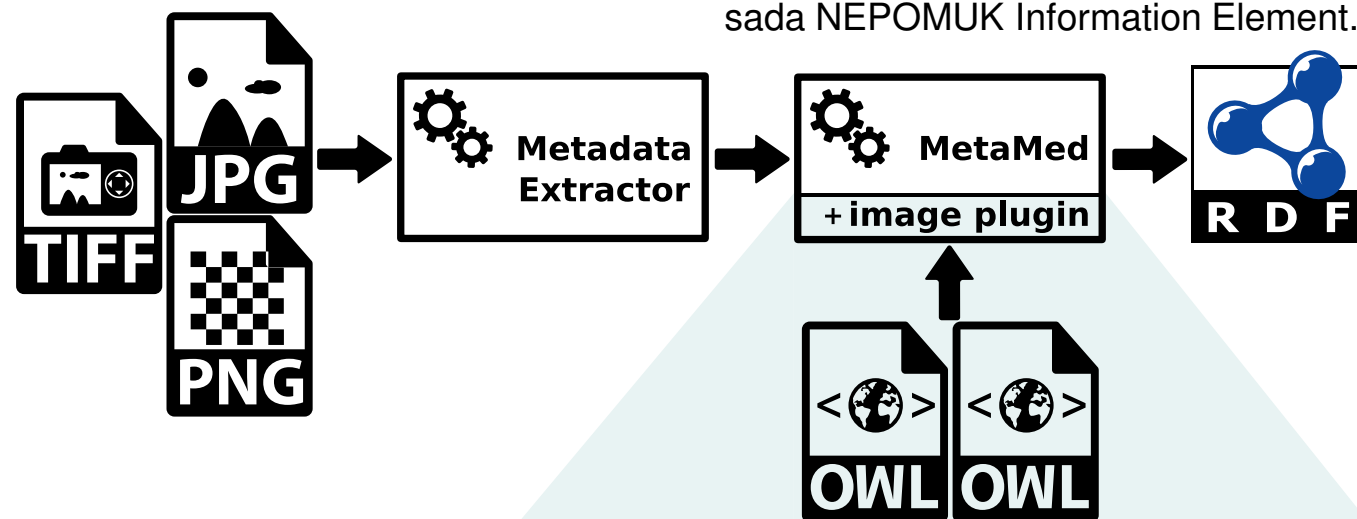


Problém

Získat a trvale uložit metadata z obrazových dat použitím existující aplikace MetaMed¹.

Metadata jsou data o datech. Jejich interpretací lze získat informace podporující analýzu, vyhledávání nebo další zpracování dat.



MetaMed plugin

Jazyk Java.

16 možných transformací dat.

Uzlům se stejnými vlastnostmi přiřazuje stejný název – v modelu nejsou duplicity. Sada fotografií např. využije společný uzel s popisem fotoaparátu.

Existující řešení

Žádný podobný aktivní projekt.

Aperture Framework (ukončen v 2011) extrahuje a mapuje 23 EXIF tagů.

Řada knihoven řešící extrakci: Exiv2, ExifTool, Metadata Extractor.

Významné ontologie pro obrazová metadata: Dublin Core, Kanzaki Exif, sada NEPOMUK Information Element.

Definice mapování²:

RDF vlastnost, hierarchie uzlů, datový typ, transformace...

Kombinuje pojmy ze 7 ontologií.

Definice nových RDF vlastností³:

Pro tagy, které nelze vhodně mapovat na existující vlastnosti.

Metadata čtená Metadata Extractorem

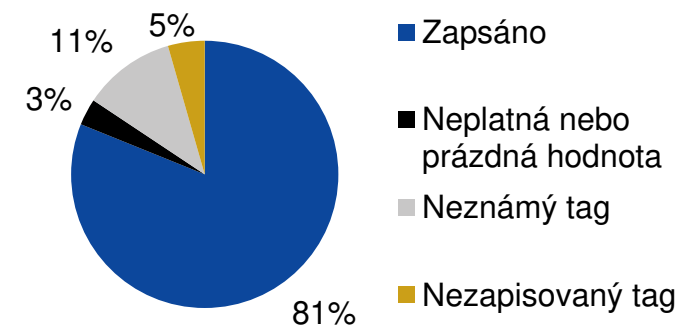
Typ Metadat	Čtených tagů	Mapovaných na existující RDF vlastnosti	
EXIF Makernote	722	107	14,8 %
EXIF	158	123	77,8 %
GPS	31	31	100,0 %
IPTC-IIM	77	18	23,4 %
XMP	15	10	66,7 %
Ostatní	149	25	16,8 %

Testování a výsledky

277 obrazových souborů,

59 ms/soubor,

21 786 zapsaných RDF trojic.



Testovací sada obsahuje 876 z 1152 tagů, které Metadata Extractor čte.

¹ <http://medical.kiv.zcu.cz/projects/metamed/>

² <http://mre.kiv.zcu.cz/ontology/image-mapping.owl>

³ <http://mre.kiv.zcu.cz/ontology/image.owl>