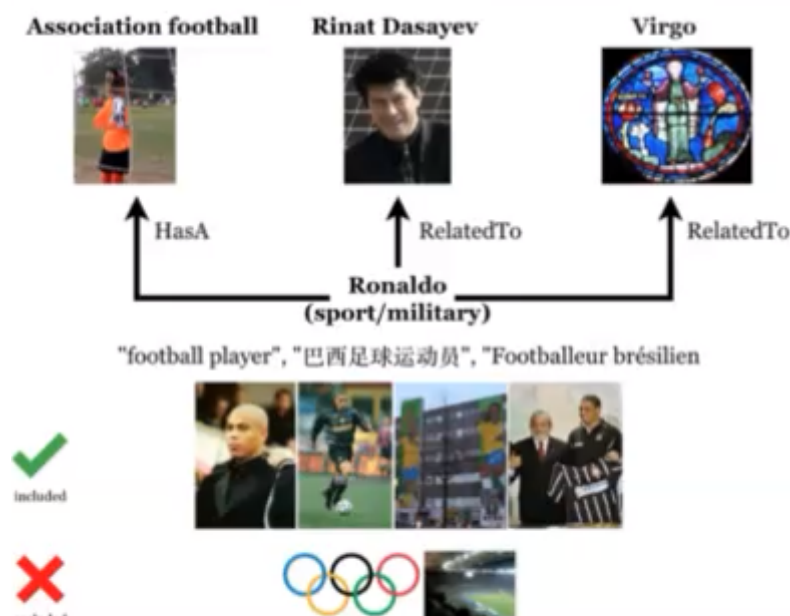


Common Datasets

	# langs.	# nodes	# rel. types	# glosses	# images	# train	# valid	# test	sources
WN9-IMG[†]	1	6,555	9	N/A	65,550	11,741	1,337	1,319	WordNet
FB15-IMG[‡]	1	11,757	1,231	N/A	107,570	285,850	29,580	34,863	Freebase
VisualSem	14	89,896	13	1,342,764	938,100	1,441,007	20,000	20,000	Multiple*

VisualSem (MMKG) <https://github.com/iacercalixto/visualsem>

Covers a subset of Wikipedia and WordNet entities



(c) Node "Ronaldo".

总结:

- 89896个结点
- 13中视觉关系

is-a, has-part, related-to, used-for, used-by, subject-of, receives-action, made-of, has-property, gloss-related, synonym, part-of, and located-at.

对于图谱中关系分布不平衡, related to这种关系达到了82%

- 1.5M个元组
- 1.3M个注释, 最多可以提供14种语言
- 930k张关于结点的图片(938100, 一张图平均10.4个images)

a high-quality knowledge graph(KG) which includes nodes with

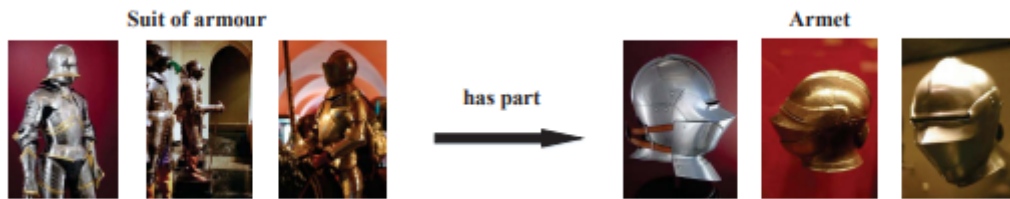
- 多种语言解释
- 多张解释性图片
- 视觉相关关系

WN9-IMG <https://github.com/thunlp/IKRL>

在这篇文章中第一次构建: <https://arxiv.org/pdf/1609.07028.pdf>

母体数据集: WN18

The triple part of WN9-IMG is the subset of a classical KG dataset WN18



总结:

- 63225张从ImageNet选中的图片
- 9种relations, 6555个entity

选用了在WN18数据集中 含有图片的entity作为triples, 分成了train test valid三组

调查:

给的文件里, 图片的索引格式是 ImageNet的格式, 在使用中需要用AlexNet预训练获得embedding

FB-IMG <https://fileserver.ukp.informatik.tu-darmstadt.de/starsem18-mu-ltimodalKB/>

第一次在这篇文章构建 <https://download.visinf.tu-darmstadt.de/papers/2018-starsem-mousselly-sergieh-knowledge-preprint.pdf>

母体数据集: FB15K-237 <https://github.com/thunlp/OpenKE>

在网站上存储的是VGG19或者VGG128编码的图片和用Glove编码的语义

总结:

- 11757个entity, 对于每个entity从网络上爬取100张图片后用pagerank排序, 取前十张图片补充数据集
- 1131种关系
- 107570张图片

调查:

有图片和文字的编码, 但是索引到真实数据的方法还没找到

IMGpedia : <https://github.com/scferrada/imgpedia>

links images from Wikimedia Commons to DBpedia

Wikimedia Commons这个数据集包含了45M的媒体文件, 包括图片, 音频, 和视频