1.分词 Word Segmentation

chqiwang/convseg , 基于 CNN 做中文分词, 提供数据和代码。

2.词预测 Word Prediction

Kyubyong/word prediction, 基于 CNN 做词预测,提供数据和代码。

3. 文本蕴涵 Textual Entailment

Steven-Hewitt/Entailment-with-Tensorflow,基于 Tensorflow 做文本蕴涵,提供数据和代码。

4. 语音识别 Automatic Speech Recognition

buriburisuri/speech-to-text-wavenet,基于 DeepMind WaveNet 和 Tensorflow 做句子级语音识别。

5. 自动摘要 Automatic Summarisation

PKULCWM/PKUSUMSUM, 北大万小军老师团队的自动摘要方法汇总,包含了他们大量 paper 的实现,支持单文档摘要、多文档摘要、topic-focused 多文档摘要。

6. 文本纠错 Text Correct

atpaino/deep-text-corrector,基于深度学习做文本纠错,提供数据和代码。

7.字音转换 Grapheme to Phoneme

cmusphinx/g2p-seq2seq,基于网红 transformer 做, 提供数据和代码。

8. 复述检测 Paraphrase Detection 和 问答 Question Answering

Paraphrase-Driven Learning for Open Question Answering, 基于复述驱动学习的
开放域问答。

9. 音汉互译 Pinyin-To-Chinese

Kyubyong/neural chinese transliterator, 基于 CNN 做音汉互译。

10. 情感分析 Sentiment Analysis

情感分析保护的内容太多了,目前没发现比较全的。推荐两个适合练手的吧:

Deeply Moving: Deep Learning for Sentiment Analysis, http://sentic.net/about/o

11. 手语识别 Sign Language Recognition

Home - SignAll, 该项目在手语识别做的非常成熟。

12. 词性标注(POS)、 命名实体识别(NER)、 句法分析(parser)、 语义 角色标注(SRL) 等。

HIT-SCIR/ltp, 保护代码、模型、数据,还有详细的文档,而且效果还很好。

13. 词干 Word Stemming

snowballstem/snowball, 实现的词干效果还不错。

14. 语言识别 Language Identification

https://github.com/saffsd/langid.py,语言识别比较好的开源工具。

15. 机器翻译 Machine Translation

OpenNMT/OpenNMT-py, 基于 PyTorch 的神经机器翻译, 很适合练手。

16. 复述生成 Paraphrase Generation

vsuthichai/paraphraser,基于 Tensorflow 的句子级复述生成,适合练手。

17. 关系抽取 Relationship Extraction

ankitp94/relationship-extraction,基于核方法的关系抽取。

18. 句子边界消歧 Sentence Boundary Disambiguation

https://github.com/Orekhov/SentenceBreaking, 很有意思。

19.事件抽取 Event Extraction

liuhuanyong/ComplexEventExtraction,中文复合事件抽取,包括条件事件、因果事件、顺承事件、反转事件等事件抽取,并形成事理图谱。

20. 词义消歧 Word Sense Disambiguation

alvations/pywsd,代码不多,方法简单,适合练手。

21. 命名实体消歧 Named Entity Disambiguation

dice-group/AGDISTIS,实体消歧是很重要的,尤其对于实体融合(比如知识图谱中多源数据融合)、实体链接。

22. 幽默检测 Humor Detection

pln-fing-udelar/pghumor

23. 讽刺检测 Sarcasm Detection

AniSkywalker/SarcasmDetection,基于神经网络的讽刺检测。

24. 实体链接 Entity Linking

hasibi/EntityLinkingRetrieval-ELR, 实体链接用途非常广,非常适合练手。

25. 指代消歧 Coreference Resolution

huggingface/neuralcoref,基于神经网络的指代消歧。

26. 关键词/短语抽取和社会标签推荐 Keyphrase Extraction and Social Tag Suggestion

thunlp/THUTag, 用多种方法 实现了多种关键词/短语抽取和社会标签推荐。