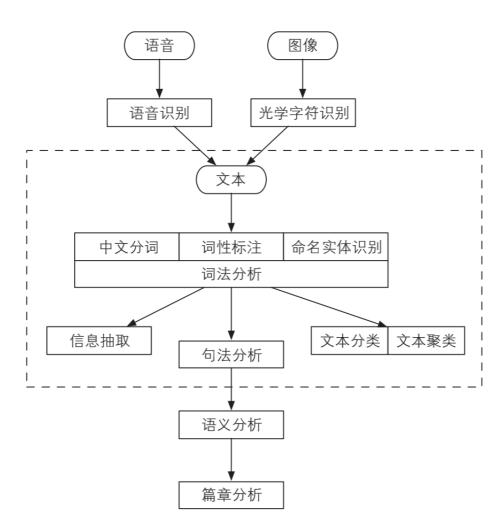
自然语言处理入门

自然语言处理(Natural Language Processing,NLP)是一门融合了计算机科学/人工智能以及语言学的交叉学科。这门学科研究的是如何通过机器学习等技术,让计算机学会如何处理人类语言,乃至实现终极目标——理解人类语言或人工智能。

自然语言处理的层次

如下:



自然语言处理的流派



开源工具

| 指标 | NLTK | CoreNLP | LTP | HanLP |
|-----|--------------------------|------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 功能 | 词法分析、句法分析、 语义分析、文本分类等 | 词法分析、句法分析、语义分析、关 系抽取、指代消解、文本分类等 | 词法分析、句法 分析、语义分析 | 词法分析、句法分析、关 键词句提取、文本分类等 |
| 语言 | Python | Java等 | C++、Python等 | Java、Python等 |
| 速度 | 慢 | 较慢 | 较快 | 特别快 ^① |
| 内存 | 占用多 | 占用特别多 | 省内存 | 省内存 |
| 精度 | 较准 | 准 | 准 | 较准 |
| 插件 | 无 | Lucence | 无 | Lucence和 Hadoop等 |
| 社区② | 8000 | 6400 | 2100 | 143 100 |
| 授权 | Apache-2.0 | Apache-2.0 | 商用需付费 | Apache-2.0 |