东北大学自然语言处理实验室 词汇翻译概率



东北大学自然语言处理实验室 http://www.nlplab.com

NiuTrans 团队 niutrans@mail.neu.edu.cn

词汇翻译概率

● 问题描述

给定经过分词的源语言(中文)文本、目标语言文本(英文)、以及词对齐(源语言->目标语言)文本,计算词汇翻译概率

● 示例

源语言: A B C D B A A

目标语言: a b c d

词对齐: 0-0 1-1 2-2 3-3

则源语言词汇翻译为目标语言词汇的词汇翻译概率为:

$$\omega(e_i \mid f_j) = \frac{count(f_j, e_i)}{\sum_{e_i} count(f_j, e_i)}$$

以(A,a)为例,即:

$$\omega(a \mid A) = \frac{count(A, a)}{count(A)} = \frac{1}{3}$$

$$\omega(NULL \mid A) = \frac{count(A, NULL)}{count(A)} = \frac{2}{3}$$

● 注意

词汇翻译概率在整篇文档中进行统计

● 数据

当前文件夹 sample-data\目录下

祝好运!