

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

软件技术与数据库

基于最大熵的句内时间关系识别

王风娥, 谭红叶, 钱揖丽

(山西大学计算机与信息技术学院, 太原 030006)

摘要: 分别对句内事件-时间对关系以及事件对之间的时间关系识别进行研究。分析影响时间关系识别的语言特征, 如时间关系对之间的依存关系序列、间隔词数、信号词及其位置等, 并使用基于最大熵的方法进行识别。实验结果表明, 运用该方法获得的事件-时间对关系识别准确率为87.83%, 事件对之间的时间关系识别准确率为80.79%。

关键词: 时间关系 句内时间关系 最大熵 依存分析 自然语言处理

Recognition of Temporal Relation in One Sentence Based on Maximum Entropy

WANG Feng-e, TAN Hong-ye, QIAN Yi-li

(School of Computer and Information Technology, Shanxi University, Taiyuan 030006, China)

Abstract: This article studies the recognition of the temporal relation between an event and a time expression and the temporal relation between two events where one event syntactically dominates the other event in one sentence. It analyzes some effective linguistic features such as dependency parsing information, relative positions, signal words, position of signal words and so on. A method based on maximum entropy model is proposed. In addition, how linguistic features could affect temporal relation recognition is analyzed. Experimental results show the accuracies of the two tasks are respectively 87.83% and 80.79%.

Keywords: temporal relation temporal relation in one sentence maximum entropy dependency analysis natural language processing

收稿日期 2011-08-17 修回日期 网络版发布日期 2012-02-20

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.04.012

基金项目:

国家自然科学基金资助项目(61100138, 61005053); 山西省高校科技开发基金资助项目(20091001); 山西省自然科学基金资助项目(2011011016-2)

通讯作者:

作者简介: 王风娥(1981-), 女, 硕士研究生, 主研方向: 中文信息处理; 谭红叶、钱揖丽, 副教授、博士

通讯作者E-mail: hytan_2006@126.com

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(283KB)
- [HTML] 下载
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 时间关系
- 句内时间关系
- 最大熵
- 依存分析
- 自然语言处理

本文作者相关文章

- 王风娥
- 谭红叶
- 钱揖丽

PubMed

- Article by Wang, F. E.
- Article by Tan, G. X.
- Article by Jian, J. L.

参考文献:

- [1] Georgiana P. Temporal Relation Identification by Syntactico Semantic Analysis[C]//Proc. of the 4th Int'l Workshop on Semantic Evaluation. Prague. [J].Czech Republic: [s.n.].2007.;

[4] 王 昀, 苑春法. 基于转换的时间-事件关系映射[J]. 中文信息学报. 2004, 18(4): 23-30 

[8] 张仰森. 基于最大熵模型的汉语词义歧歧与标注方法[J]. 计算机工程. 2009, 35(18): 15-18 [浏览](#)

本刊中的类似文章

1. 左黎明, 汤鹏志, 刘二根, 徐保根. 基于行为特征的恶意代码检测方法[J]. 计算机工程, 2012, 38(2): 129-131
2. 刘峰, 王晔晗, 汤步洲, 王晓龙, 王轩. 基于Android的智能中文输入法[J]. 计算机工程, 2011, 37(7): 225-227
3. 刘兴林, 郑启伦, 马千里. 基于词共现有向图的中文合成词提取算法[J]. 计算机工程, 2011, 37(23): 177-180
4. 杨鹤标, 陈力. 自然语言向SQL代码的转化方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(23): 72-74
5. 李渝勤, 甘润生, 杨永红, 施水才. 基于特征分选策略的中文共指消解方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(18): 180-182
6. 霍亚格, 黄广君. 基于最大熵的汉语短语结构识别方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(16): 206-208
7. 蓝雁玲, 陈建超. 基于词性及词性依存的句子结构相似度计算[J]. 计算机工程, 2011, 37(10): 47-49
8. 沙秀艳, 辛杰. 基于最大熵的模糊核聚类图像分割方法[J]. 计算机工程, 2011, 37(10): 187-188
9. 焦庆争; 蔚承建. 一种基于特征投票的文本分类方法[J]. 计算机工程, 2010, 36(9): 200-202
10. 孔 芳; 周国栋; 朱巧明; 钱培德; . 指代消解综述[J]. 计算机工程, 2010, 36(8): 33-36

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="9233"/>
<input type="text"/>			