

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. Tên môn học: Xử lý ngôn ngữ tự nhiên nâng cao

Tên tiếng Anh: Advanced Natural Language Processing

2. Số tín chỉ:

- *Lý thuyết: 04 tín chỉ*
- *Bài tập, thảo luận:*

3. Giảng viên phụ trách: TS. Nguyễn Tuấn Đăng

4. Điều kiện tiên quyết: (nếu có)

5. Mô tả tóm tắt nội dung môn học:

Môn học tập trung giới thiệu những kiến thức chuyên ngành sâu quan trọng trong lĩnh vực xử lý ngôn ngữ tự nhiên, bao gồm các mô hình phân tích cú pháp trên máy tính dựa trên văn phạm phi ngữ cảnh, văn phạm hợp nhất và văn phạm xác suất. Một số vấn đề khác cũng được đề cập đến một cách chi tiết trong môn học này như: ứng dụng của automata trong xử lý ngôn ngữ hình thức, các mô hình và phương pháp gán nhãn từ loại.

6. Tài liệu học tập, tham khảo:

- [1] Daniel Jurafsky and James H. Martin, *Speech and Language Processing*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 2000.
- [2] Christopher D. Manning and Hinrich Schütze, *Statistical Natural Language Processing*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1999.

7. Thang điểm: 10

8. Nội dung chi tiết môn học :

LT: Lý thuyết

TH: Có thể là bài tập, thảo luận, seminar

Nội dung	Số tiết	Tài liệu tham khảo
Chương 1: Automata và ứng dụng trong xử lý ngôn ngữ hình thức	10 (LT)	[1]: Chương 2, 3
Chương 2: Các mô hình và phương pháp gán nhãn từ loại	10 (LT)	[1]: Chương 8 [2]: Chương 10
Chương 3: Phân tích cú pháp với văn phạm phi ngữ cảnh	10 (LT)	[1]: Chương 9, Chương 10
Chương 4: Phân tích cú pháp với các mô hình văn phạm hợp nhất	15 (10)	[1]: Chương 11 [2]: Chương 11, Chương 12
Chương 5: Phân tích cú pháp với các mô hình văn phạm xác suất	15 (LT)	[1]: Chương 12

TP. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 02 năm 2014

Giảng viên biên soạn

Nguyễn Tuấn Đăng