



**Ciências
ULisboa**

Interação em Linguagem Natural

Código: 425125

ECTS: 6

Ano Letivo: 2015/16

Carga horária: T: 2:00 h; TP: 1:30 h; OT: 2:00 h;

Departamento: Informática

Área Científica: Informática;

Objetivos da Unidade Curricular

Familiarização com o estado da arte no domínio das tecnologias da linguagem natural e das suas aplicações. Aquisição de conceitos, metodologias e técnicas para a utilização de componentes e recursos para sistemas e agentes com interacção de crescente naturalidade em termos de linguagem natural

Pré-requisitos

Sem pré-requisitos

Conteúdos

Introdução ao Processamento Computacional de Línguas Naturais. Modelação simbólica e quantitativa. Interação em Linguagem Natural. Recursos e Ferramentas. Aplicações.

Descrição detalhada dos conteúdos programáticos

Componente Teórica

Linguagens naturais, controladas e artificiais. Metodologias de modelação simbólica e quantitativa das linguagens naturais. Classes de aplicações, seu desempenho e usabilidade. Módulos chave no processamento superficial: segmentadores frásicos, lexicais e sintagmáticos, etiquetadores morfo-sintácticos, reconhecedores de entidades nomeadas e analisadores sintácticos superficiais. Processamento linguístico profundo: gramáticas e dicionários computacionais. Processamento de linguagem falada. Análise e representação do significado e tradução automática entre línguas naturais e entre línguas naturais e artificiais. Actos de fala e gestão de actos conversacionais. Sistemas de diálogo e interacção via linguagem natural. Processamento linguístico e recuperação de documentos e de informação. A web semântica: objectivos e principais componentes. Ontologias formais e redes semânticas. Desambiguação de acepções lexicais. Actuais recursos e ferramentas para o processamento da língua portuguesa

Bibliografia

Recomendada

Ruslan Mitkov (org.), Handbook of Computational Linguistics, Oxford, OUP, 2002.

Robert Dale, Hermann Moisl e Harold Sommers (orgs.), Handbook of Natural Language Processing, Marcel Dekker, 2000.

D. Jurafsky e L. Martin, Speech and Language Processing, Londres: Prentice Hall, 2000.

Outros elementos de estudo

Métodos de Avaliação

A avaliação engloba cinco componentes: 3 exercícios curtos durante o período lectivo; 2 testes durante o período lectivo; 1 projecto durante época de exames; 1 exame; participação dos alunos.

Língua de ensino

Português ou Inglês