

Processamento Estatístico da Linguagem Natural

Aula 1

Professora Bianca
(Sala 302 – Bloco E)
bianca@ic.uff.br

<http://www.ic.uff.br/~bianca/peln/>

Aula 1 - 19/08/2008

1

Referência Principal

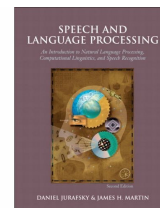
Speech and Language Processing

An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition

D. Jurafsky & J. H. Martin

Prentice Hall

Second Edition – 2008



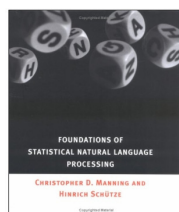
Aula 1 - 19/08/2008

2

Outras Referências

Foundations of Statistical Natural Language Processing

C.D. Manning & H. Shutze
MIT Press
1999



Aula 1 - 19/08/2008

3

Avaliação

- Listas de exercícios e trabalhos práticos *individuais*.
- Não haverá prova.

Aula 1 - 19/08/2008

4

Introdução

- A idéia de que os computadores deveriam ser capazes de processar linguagens humanas existe desde que os computadores foram inventados.
 - Vide livros de ficção científica.

Aula 1 - 19/08/2008

5

Introdução

- O objetivo da área de Processamento de Linguagem Natural é fazer com que os computadores realizem tarefas úteis envolvendo linguagens humanas para
 - Permitir a comunicação homem-máquina.
 - Melhorar a comunicação homem-homem.
 - Processar texto e voz.
- Exemplos de tarefas úteis
 - Responder perguntas escritas em linguagem natural.
 - Tradução automática.
 - Agentes que conversam.

Aula 1 - 19/08/2008

6

2001: Uma Odisséia no Espaço



HAL

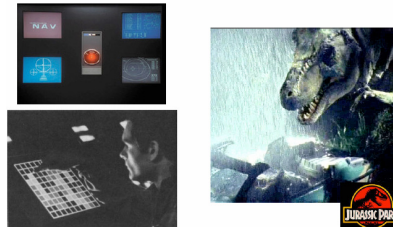
Aula 1 - 19/08/2008

7

Computação Gráfica

HAL

Now



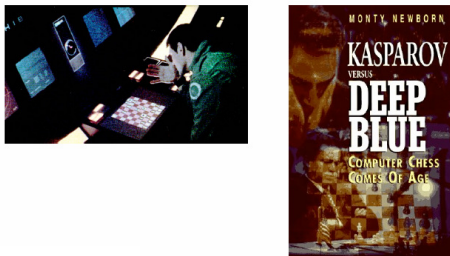
Aula 1 - 19/08/2008

8

Jogar xadrez

HAL

Now



Aula 1 - 19/08/2008

9

Processamento de Linguagem Natural

HAL

Now

David Bowman:
Open the pod bay doors, Hal.
HAL:
I'm sorry, Dave, I'm afraid I can't do that.
David Bowman:
What are you talking about, Hal?
HAL:
I know that you and Frank were planning to disconnect me, and I'm afraid that's something I cannot allow to happen.



?

Many useful tools, but none that come even close to HAL's ability to communicate in natural language.

Aula 1 - 19/08/2008

10