

Énfasis en Interacción Humano-Computador
Curso de Interacción Oral
Grupo Destino
Periodo 2008-2

Descripción del Curso.

Este curso aborda el desarrollo de aplicaciones computacionales que permiten interacción oral. Este tipo de aplicaciones se vienen haciendo cada día más frecuentes, debido a que la voz es una forma natural de interacción para las personas y en ese sentido se espera que facilite el acceso de mucha gente a las aplicaciones computacionales. En este curso se estudian las etapas que intervienen en el proceso por el cual un programa de computador “escucha” y “entiende” lo que un usuario humano le dice; también se consideran los pasos necesarios para que el computador “redacte” y “pronuncie” lo que va a responder.

Como ya se ha dicho hay una tendencia general a comandar aparatos electrónicos a través de la voz: navegadores de carro, agendas electrónicas, electrodomésticos y aplicaciones de software en general. Sin embargo, hay que resaltar la importancia que cobra este tipo de interacción si pensamos en facilitar el acceso a la tecnología de personas con discapacidad visual o motriz y también en el control de máquinas o sistemas que funcionan en ambientes hostiles para el ser humano

Clase	tema	Actividad	Respon	Biblio
1	Introducción Arquitectura de un sistema con interfaz oral		D	
2	Reconocimiento Automático del habla (RAH): palabras Aisladas	Ejercicio	D	3
3	Modelos Ocultos de Markov.	Leer/ ver documento	D	1,2,3
4	RAH: palabras continuas		D	1,2,3
5	HTK	Ejercicio	D	7
6	Evaluación		D	
7	Int. A NLTK		G	6
8	Tokenización		G	1,5
9	Tagging	Ejercicio	G	1,5
10	parsing de cfg (alg. cky y early)	Ejercicio	G	1,5
11	Parking: chunking	Ejercicio	G	1
12	Evaluación		G	
13	Generación de lenguaje		J	4
14	Control de dialogo y síntesis		G y D	
15	Otras aplicaciones		G y D	
16	Taller			

Evaluación

Parciales	50%
Proyecto	30%
Tareas	20%

1. C. D. Manning and H. Schutze “Foundations of statistical natural language processing” MIT press, 2002.
2. Speech and language processing: an introduction to natural language processing, computational linguistics, and speech recognition. Jurafsky Daniel.
3. F. Casacuberta y E. Vidal “Reconocimiento automático del habla ” marcombo 1987.
4. Building natural language generation systems. - 1ed. Reiter, Ehud. Dale, Robert
5. **Natural language understanding. - 2ed Allen James.**
6. Hand book NLTK
7. Hand book HTK