



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS



LICENCIATURA EN LENGUA Y LITERATURAS HISPÁNICAS

Optativa de Área: Español 5 (Tecnologías del habla)
Profesor(a): Mtra. Teresita Adriana Reyes Careaga

SEMESTRE: Sexto / Octavo

CICLO ESCOLAR: 2024-2

ÁREA: LINGÜÍSTICA

CLAVE	HORAS/SEMANA/SEMESTRE		TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
	TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
	2	0	32	4

Carácter: Optativo de área

Tipo: Teórica/Práctica

Modalidad: Curso

Seriación: Obligatoria

Asignatura precedente: Ninguna

Asignatura subsecuente: Ninguna

Justificación académica: Una de las áreas de mayor impacto actualmente es, sin duda, la tecnología. Con el auge de la computación y de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) el conocimiento de las tecnologías del habla otorga a nuestros alumnos una ventaja para su inserción en el sector laboral o en grupos de investigación que pueden derivar en desarrollo de tecnología y aplicaciones.

La formación humanística de nuestra facultad y de nuestro colegio tiene que estar complementada con el conocimiento tecnológico que exige la sociedad en la que nos desenvolvemos.

Esta materia en particular anima a los alumnos a aplicar sus conocimientos lingüísticos, muchas veces teóricos, en sistemas concretos útiles sumamente importantes en el mundo actual.

Se relaciona directamente con Fonética y Fonología, e indirectamente con otras disciplinas de la lingüística, a saber: Español y Lexicología y Semántica.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso, los y las estudiantes serán capaces de:

1. Identificar cuáles son las tecnologías del habla.
2. Comprender el funcionamiento, así como la utilidad de las tecnologías del habla.
3. Utilizar las tecnologías del habla que están disponibles actualmente de manera gratuita y que esté al tanto de que también hay algunas disponibles de paga (estas no se utilizarán en el salón de clases).
4. Utilizar herramientas para analizar la información acústica (Praat).
5. Evaluar sistemas de síntesis y de reconocimiento de habla, así como los sistemas de diálogo.
6. Proponer estrategias lingüísticas, basadas en los conocimientos adquiridos en el curso, para mejorar los sistemas de síntesis y de reconocimiento de habla.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Exposición de los contenidos teóricos por parte del profesor y prácticas en equipo de cómputo (tanto de Praat como de demos de sistemas disponibles) por parte de los alumnos.

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
3	Unidad 1. Introducción a las tecnologías del habla.
	1.1. Interacción oral con los sistemas computacionales.
	1.2. Ventajas y restricciones de la comunicación oral persona-máquina.
	1.3. Historia de las tecnologías del habla. Situación actual.
10	Unidad 2. Síntesis del habla.
	2.1. Técnicas para la síntesis del habla.
	2.2. La conversión de texto en habla (<i>Text-to-speech synthesis</i>) y los módulos lingüísticos en los sistemas de TTS.
	2.3. Sistemas de síntesis por corpus.
	2.4. Aplicaciones de la síntesis de habla.
10	Unidad 3. Reconocimiento del habla.
	3.1. Características de los sistemas de reconocimiento automático del habla.
	3.2 Técnicas para el reconocimiento automático del habla.
	3.3. Estructura de los sistemas de reconocimiento.
	3.4. Aplicaciones del reconocimiento automático del habla.

9	Unidad 4. Sistemas de diálogo.
	4.1. Características de los sistemas de diálogo.
	4.2. Diseño de los sistemas de diálogo.
	4.3. Módulos lingüísticos en los sistemas de diálogo
	4.4. Las aplicaciones de los sistemas de diálogo.

32	TOTAL DE HORAS SUGERIDAS
-----------	---------------------------------

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE		MECANISMOS DE EVALUACIÓN	
Exposición oral	sí X no <input type="checkbox"/>	Exámenes parciales	sí <input type="checkbox"/> no X
Exposición audiovisual	sí X no <input type="checkbox"/>	Exámenes finales	sí X no <input type="checkbox"/>
Ejercicios dentro del aula	sí X no <input type="checkbox"/>	Trabajos y tareas fuera del aula	sí X no <input type="checkbox"/>
Ejercicios fuera del aula	sí X no <input type="checkbox"/>	Participación en clase	sí X no <input type="checkbox"/>
Seminario	sí <input type="checkbox"/> no X	Asistencia a prácticas	sí <input type="checkbox"/> no X
Lecturas obligatorias	sí X no <input type="checkbox"/>	Informe de investigación	sí <input type="checkbox"/> no X
Trabajos de investigación	sí X no <input type="checkbox"/>	Otros:	
Prácticas de campo	sí <input type="checkbox"/> no X		
Otros:			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Allen, Jonathan. 1992. "Overview of Text-to-speech Systems", en *Advances in speech signal processing*. Nueva York: Marcel Drekker. pp. 741-790.
- Dudoit, Thierry y Yannis Stylianou. 2003. "Text-to-speech synthesis", en *The Oxford Handbook of computational linguistics*. Rusland Mitkov (ed.). Oxford: Oxford University Press. pp. 323-338.
- Lamel, Lori y Jean-Luc Gauvain. 2003. "Speech recognition", en *The Oxford Handbook of computational linguistics*. Rusland Mitkov (ed.). Oxford: Oxford University Press. pp. 305-321.
- Liberman, Mark y Kenneth Church. 1992. "Text analysis and word pronunciation in text-to-speech synthesis", en *Advances in speech signal processing*. Nueva York: Marcel Drekker. pp. 791-831.
- Llisterri, Joaquim. 2001. "La conversión de texto en habla. Text-to-speech synthesis", en *Quark. Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura*, 21. pp. 79-89.
- _____. 2004. "Las tecnologías del habla para el español", en *Ciencia, tecnología y lengua española: la terminología científica en español*. R. Sequera (ed.). Madrid: Fundación Española para la ciencia y la Tecnología, pp. 123-141.
- _____. 2006. "Introducción a los sistemas de diálogo", en *Los sistemas de diálogo*. Joaquim Llisterri y María Jesús Machuca (eds.). Bellaterra-Soria: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de

- Publicacions-Fundación Duques de Soria (Manuals de la Universitat Autònoma de Barcelona, Lingüística, 45). pp. 11-21.
- Llísterri, Joaquim, Carme Carbó, María Jesús Machuca, Carme de la Mota, Montserrat Riera, y Antonio Ríos. 2003. "El papel de la lingüística en el desarrollo de las tecnologías del habla", en *VII Jornadas de Lingüística*, M. Casas (dir.) y C. Varo (ed.). Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. pp. 137-91.
- Taylor, Paul. 2009. *Text-to-speech synthesis*. Cambridge: Cambridge University Press.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA