# Propuesta de Tesis

#### Juan Manuel Pérez

#### 17 de diciembre de 2014

#### Resumen

El entrainment (mimetización) es un fenómeno inconsciente que se manifiesta a través de la adaptación de posturas, forma de hablar, gestos faciales y otros comportamientos entre dos o más interactores. A su vez, la ocurrencia de esta mimetización está fuertemente emparentada con el sentimiento de empatía y compenetración entre los participantes.

En esta tesis, nos proponemos explorar una técnica algorítmica para detectar el entrainment entre variables prosódicas de dos personas. Esta técnica nos permitirá determinar si existe o no convergencia para ciertos parámetros, y ver como está ésto correlacionado con variables sociales tales como empatía (escribir más acá!)

#### 1. Introducción

Los sistemas de diálogo humano-computadora son cada vez más frecuentes, y sus aplicaciones comprenden una amplia gama de rubros: desde aplicaciones móviles, motores de búsqueda, juegos, o tecnologías de asistencia para ancianos y discapacitados.

Si bien es cierto que estos sistemas logran captar la dimensión lingüística de la comunicación humana, tienen un déficit importante a la hora de procesar y transmitir el aspecto superestructural de la comunicación, que radica en el intercambio de afecto, emociones, actitudes y otras intenciones de los participantes. La habilidad de los participantes de poder expresar, comprender, y reaccionar de acuerdo a estas señales sociales es necesaria para el entendimiento mutuo y una comunicación exitosa.

Un aspecto particular de la comunicación es el fenómeno de entrainment(arrastre, mimetización, efecto camaleón), que comprende la adaptación inconsciente de las variables acústicas/prosódicas(a/p) (por ejemplo, el tono de la voz, la velocidad del habla, etc) de manera dinámica en el transcurso de una o varias interacciones. Este fenómeno ha sido largamente estudiado, y se ha observado que la convergencia de los participantes en estas variables ocurre en conjunto con una interacción más fluída y un mayor sentimiento de simpatía por sus interlocutores. Poder medir esta mimetización de los interlocutores no es una tarea fácil, sin embargo. En primer lugar, un diálogo no es una sucesión de turnos, sino que es una serie de tiempo dinámica, llena de interrupciones. Además, la mimetización no tiene un carácter instantáneo, sino que se sucede a lo largo de la interacción entre los participantes. Estos factores dificultan ostensiblemente poder modelar este fenómeno.

## 2. Objetivo de la tesis

El objetivo del presente trabajo es verificar un método para medir la mimetización entre dos interlocutores. El método en cuestión es TAMA, que fue descripto por Kousidis(2009) (agregar cita).

Lo novedoso del trabajo es poder aplicar esta herramienta sobre el corpus "Columbia games" (¿se llamaba así? :P). Este corpus de conversaciones posee etiquetas psico-sociales, que permitirán corroborar si esta medición de la mimetización de los interlocutores se correlaciona con los rasgos esperados (compenetración en la charla, simpatía con el interlocutor, etc)

### 3. Método

Escribir un poco más de lo que vamos a hacer

# 4. Bibliografía

Citas a los papers que Agustín me pasó