

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de tesis se presento el contexto en que se desarrollan las interfaces conversacionales, enfocado principalmente al módulo de Entendimiento de Lenguaje Natural (Parser) contenido en ellas. Principalmente se busco obtener un grado mayor de entendimiento de la forma en que funciona este módulo, sus alcances y limitaciones.

Para lograr una aplicación práctica de lo que se consiguió entender, se empleo una herramienta desarrollada por la Universidad de Colorado, la cual funciona originalmente para el idioma inglés. Para nuestro caso y el enfoque de este trabajo se busco que el Parser soportara una gramática en español, la cual se diseño de acuerdo a un contexto de altas académicas.

Para lograr lo anterior se debieron recabar los datos necesarios a través de la grabación de diálogos simulando una situación en la que se desarrolla este tipo de transacciones los cuales fueron procesados con otra herramienta proporcionada por la Universidad de Carnegie Mellon, denominada CMU Statistical Modeling Toolkit que permite analizar un volumen de información en forma de texto y obtener de él su modelo de lenguaje, vocabulario y estadísticas de comportamiento del modelo de lenguaje mismo. Con los resultados de este procesamiento de muestras se formularon nuevos ejemplos para probar y evaluar el desempeño de la gramática integrada al Parser, a través de una simple interfaz incluida en el mismo CAT que permite evaluar a este módulo de manera independiente a todos los otros módulos.

Dicho lo anterior dentro de las propuestas para trabajos futuros y que se desprenden del presente trabajos podrían incluirse:

?? Probar otras metodologías para la recolección de datos, para obtener un estándar para el diseño de gramáticas que puedan ser integradas a este sistema.

?? Aplicar este tipo de tecnología a situaciones reales para obtener datos reales, provenientes de usuarios reales. En caso particular de este caso de estudio integrar el módulo modificado del Parser del CAT para que funcione en conjunto con los demás componentes del sistema, para una aplicación de altas académicas y que se pruebe de una manera real, en un periodo escolar.

?? Otro enfoque es de poder generalizar el conocimiento adquirido de la implementación y prueba de esta aplicación a otros dominios.

?? Seguir de cerca el desarrollo de la propuesta hecha por el CSRL para la integración de los módulos de reconocimiento y entendimiento del lenguaje en un solo componente, para que sea empleado en aplicaciones para el español de México.

?? Instalación y pruebas del sistema soportando el acceso vía telefónica, basado en un plataforma de tarjetas Dialogic y observar el desempeño los módulos anteriormente mencionados.

Aunado a lo anterior el desarrollo del presente trabajo de tesis es una aportación al conjunto de esfuerzos que involucra el desarrollo de Tecnologías de Lenguaje Humano, las cuales desempeñan un rol central en la provisión de interfaces que cambiaran drásticamente el paradigma de la comunicación humano-computadora, yendo de la programación a la conversación con ellas. Esto permitirá a los usuarios un acceso, proceso, manipulación y absorción de una basta cantidad de información de manera eficiente y confiable.

Todavía queda mucho trabajo por hacer, sin embargo los logros alcanzados colectivamente, por la comunidad investigadora de esta área, nos dan las razones suficientes para mostrarnos optimistas, sobre el rendimiento efectivo dentro del campo de acción de algunos sistemas, aún con capacidades limitadas.

Con la conclusión del presente trabajo se muestra que el tiempo para el desarrollo de este tipo de tecnología es oportuno. A partir de que la necesidad de proveer información a cualquier persona, a cualquier hora y en cualquier lugar, es cada día mayor. También debido a que el mundo en su totalidad, se esta movilizando para desarrollar la supercarretera de la información, la cual será la columna vertebral del crecimiento económico en un futuro no muy lejano.