

Dirigido por el académico del Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Facultad, Néstor Becerra Yoma, en el proyecto han participado tres ingenieros, una docena de alumnos y se ha iniciado con la colaboración con tres académicos del propio Departamento de Ingeniería Eléctrica, y del Departamento de Ciencias de la Computación y del Centro de Modelamiento Matemático.

Esta iniciativa pionera en Latinoamérica, cuenta con financiamiento de FONDEF que otorgó 180 millones, de los 384 millones de pesos que cuesta en total con el apoyo de la empresa privada, ENTEL y ATCOM, la Universidad de Chile y de la Universidad de Colorado.

Una de las revistas más prestigiosas del área "IEEE Spectrum" calificó al reconocimiento por voz como una de las cinco tecnologías más importantes del futuro próximo.

Al presentar el proyecto Néstor Becerra manifestó: "Creo que es fundamental la participación de Chile en su creación para ser capaces de competir en tecnologías de punta. Hasta ahora todo el desarrollo de aplicaciones reales llevado a cabo en América Latina en este campo se ha implementado integrando tecnologías como "cajas negras", es decir, sin conocer sus fundamentos por lo que su intervención se hace difícil. En este proyecto el dominio tecnológico es de 100% y tiene uno de sus pilares en la técnica Stochastic Weighted Viterbi, cuyo algoritmo mejora dramáticamente la tasa de error de los sistemas de reconocimiento de voz en condiciones de ruido".

continúa en página siguiente

Proyecto Fondef investigación aplicada para interfaces "Hombre-máquina por Voz" es pionero en América Latina

Exitoso fue el lanzamiento del Proyecto FONDEF "Investigación aplicada para interfaces hombre-máquina por voz" que implementa tecnologías de reconocimiento, síntesis y verificación de voz, con un diseño y evaluación de sistemas conversacionales hombre-máquina, contando con un procesador de lenguaje por semántica y fonética, DSP.



Néstor Becerra, Director del Proyecto

viene de página anterior

El diseño contempla un reconocimiento de lenguaje vocal. Para ello es necesario utilizar una fonética y una semántica determinadas, en una secuencia de palabras legibles por la máquina, de manera de cruzar el umbral de verificación (código correcto o incorrecto) con un reconocimiento que, si bien es poco flexible porque se remite al conjunto de palabras solicitadas por el PC al usuario, funciona con naturalidad. Con tal fin se ha creado un simulador de verificación "Wizard of Oz" (Mago de Oz), que reconocerá la interconexión a través de la voz y facilitará el uso de la nueva modalidad.

En el desarrollo de la ceremonia se efectuaron demostraciones respecto a la operabilidad de este sistema que facilita las acciones de los usuarios a través de su computador, tales como hacer reservas por teléfono de vuelos o reservar entradas para el cine, solicitándolo por teléfono al computador en una conversación en línea.

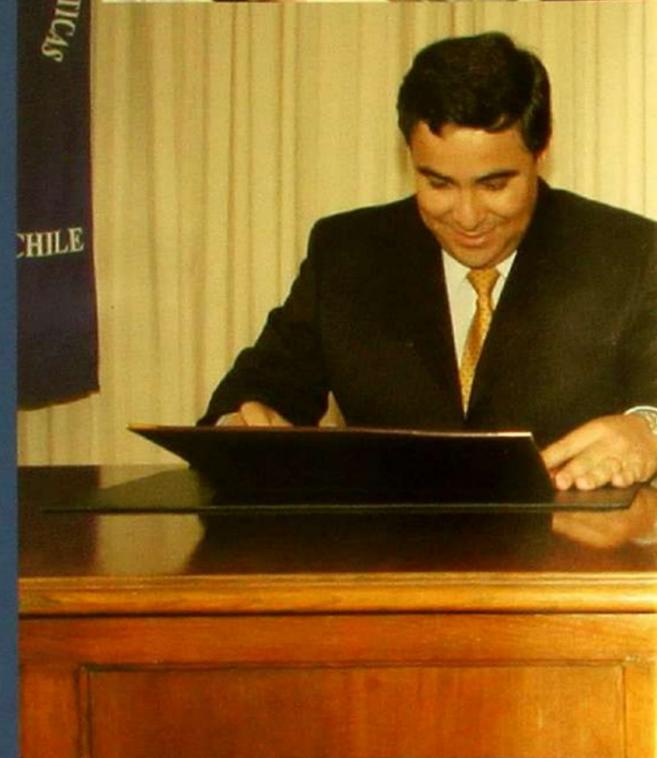
Otras aplicaciones de esta tecnología son libros interactivos por computador como herramienta para la enseñanza de lectura

y de inglés; verificación de identidad de individuo por voz y monitoreo automático de llamadas telefónicas.

En la ceremonia intervino, además, el Director del Center for Stokren Language Research de la Universidad de Colorado, profesor Ron Cole, colaborador en el proyecto, quien calificó esta iniciativa como de gran utilidad ya que permitirá desarrollar tecnologías de reconocimientos de voz aplicables en Chile y en Latinoamérica para realizar transacciones, negocios o simplemente facilitar trámites.

Palabras elogiosas tuvo el Rector de nuestra Universidad, Luis Riveros al referirse a la calidad y proyecciones de este proyecto, y señaló: "Chile aspira a un crecimiento importante y ello hace necesario dar un paso adelante en la frontera tecnológica cada vez más cercana, pero en un mundo globalizado muy exigente en donde nosotros no podemos quedarnos atrás".

Intervinieron también el Director de FONDEF, Jorge Yutronic y el Decano de la Facultad, profesor Francisco Brieva.



Acuerdo entre la Facultad y Telefonía CTC Chile beneficiará a alumnos y profesores con la tecnología Internet banda ancha inalámbrica.

El Decano de la Facultad Francisco Brieva, y el Gerente General de Telefonía CTC Chile, Claudio Muñoz, firmaron el viernes 22 de enero un importante acuerdo que permite la implementación de Zonas Speedy Wi-Fi en todas las dependencias de la Facultad.

Esta tecnología permitirá ofrecer a alumnos y académicos acceso a banda ancha inalámbrica en forma rápida y segura, garantizando la calidad del

Facultad Implementa Zonas Wi-fi en su Campus



servicio y conexión de cualquier dispositivo portátil, como notebooks y agendas electrónicas que cuenten con tarjeta Wi-Fi en los espacios abiertos o cerrados del recinto universitario previamente habilitados.

Wi-Fi es una tecnología estándar en todo el mundo y no requiere cableado. Además, es de instalación rápida y sencilla y permite habilitar computadores u otros dispositivos electrónicos para enviar o recibir datos en ambientes cerrados o exteriores dentro de la cobertura que provee un módem con estación base integrada y para que estos naveguen por Internet en forma expedita.

El Gerente General de Telefónica CTC

Chile, Claudio Muñoz, manifestó que la firma de acuerdo con la facultad, es muy importante para la Compañía por cuanto establece un vínculo que beneficia a ambas entidades. "Para los alumnos y profesores de esta Facultad este servicio les será de gran utilidad, ya que podrán conectarse libremente en cualquier dependencia, ahorrando tiempo en trámites diarios para la comunidad universitaria, como son la inscripción de ramos, matrículas, acceso a bibliotecas o simplemente para entretenerse, mandando correos electrónicos, o conectándose con personas de diferentes lugares del mundo".

Por su parte, el Decano Francisco Brieva, señaló que este acuerdo es el primer paso

de una serie de otras iniciativas que se concretarán en un futuro cercano. "El interés y política de la Facultad es proporcionar a nuestros alumnos, todos los elementos y herramientas que les permita un desarrollo a sus capacidades innovativas y creativas utilizando tecnología de punta".

Asistieron a la firma de este acuerdo por parte de la Facultad el Director de la Escuela de Ingeniería y Ciencia, Patricio Poblete, el Director Académico, Jaime San Martín, el Director del centro de Computación, Jorge Olivos y por Telefónica CTC., Aldo Oneto, Gerente Comercial de Empresas y Fidel Venegas, Gerente de Desarrollo de Internet.