

SESIONES ORDINARIAS

2006

ORDEN DEL DIA N° 724

COMISIONES DE DISCAPACIDAD
Y DE COMUNICACIONES E INFORMATICA

Impreso el día: 10 de agosto de 2006

Término del artículo 113: 22 de agosto de 2006

SUMARIO: **Proyecto** Tecnologías Cordobesas para Discapacitados - TeCorD, para integración de ciegos. Declaración de interés de la Honorable Cámara. **Cittadini de Montes y Monayar.** (2.967-D.-2006.)

Dictamen de las comisiones*Honorable Cámara:*

Las comisiones de Discapacidad y de Comunicaciones e Informática han considerado el proyecto de declaración de las señoras diputadas Cittadini de Montes y Monayar por el que se declara de interés legislativo el proyecto Tecnologías Cordobesas para Discapacitados - TeCorD compuesto por un teclado braille que combina hardware y software; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconsejan la aprobación del siguiente

Proyecto de resolución*La Cámara de Diputados de la Nación*

RESUELVE:

Declarar de interés de esta Honorable Cámara, el proyecto Tecnologías Cordobesas para Discapacitados - TeCorD, compuesto por un teclado braille que combina hardware y software en perfecta armonía, lo que favorecería la integración de los niños y/o adolescentes ciegos y deficientes visuales; facilitándoles los procesos de aprendizaje.

Sala de las comisiones, 3 de agosto de 2006.

Lucrecia Monti. – Osvaldo M. Nemirovski. – Isabel A. Artola. – Daniel R. Kroneberger. – Marta L. Osorio. – María A. González. – Arturo M. Heredia. – Vilma R. Baragiola. – Paula

M. Bertol. – José M. Cantos. – Nora A. Chiacchio. – Jorge E. Coscia. – Juliana Di Tullio. – Francisco J. Ferro. – José O. Figueroa. – Paulina E. Fiol. – Amanda S. Genem. – Leonardo A. Gorbacz. – Luis A. Ilarregui. – Oscar S. Lamberto. – Amelia de los M. López. – Hugo Martini. – Oscar E. Massei. – María C. Moisés. – Pedro J. Morini. – Mirta Pérez. – Carmen Román. – Graciela Z. Rosso. – Mario A. Santander. – Diego H. Sartori. – Juan M. Urtubey. – Patricia Vaca Narvaja. – Pablo V. Zancada.

INFORME

Honorable Cámara:

Las comisiones de Discapacidad y de Comunicaciones e Informática en la consideración del proyecto de declaración de las señoras diputadas Cittadini de Montes y Monayar por el que se declara de interés legislativo el proyecto Tecnologías Cordobesas para Discapacitados - TeCorD compuesto por un teclado braille que combina hardware y software, han aceptado que los fundamentos que lo sustentan expresan el motivo del mismo y acuerdan que resulta innecesario agregar otros conceptos a los expuestos en ellos.

Lucrecia Monti.

FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Creado por los estudiantes secundarios Marcos Ramírez, Cristian Marín y Marcos Morano, tres es-

tudiantes de quinto año del IPEM 49 de la ciudad de Villa María, especialidad electrónica.

Ante la problemática de las personas no videntes integradas en escuelas comunes, que necesitan contar con quien realice una traducción de los escritos en la grafía cotidiana al sistema braille y viceversa, sumado a las dificultades que trae aparejadas encontrar quién domine ambos sistemas y el costo que ello significa, Tecnologías Cordobesas para Discapacitados (TeCorD) se pensó como una propuesta tecnológica a dicha problemática, partiendo por un lado de los aportes de la informática a las personas no videntes, y por el otro, desde el enfoque psicológico de la Teoría de las Inteligencias Múltiples, todo en el marco de lo establecido por la Ley Federal de Educación y los acuerdos marco realizados por el Ministerio de Educación, teniendo en cuenta el aporte de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

El TeCorD está constituido por un teclado braille que combina hardware y software en perfecta armonía. El primero está comprendido por un teclado braille especialmente desarrollado para poder recibir este sistema, ya que el braille utiliza para representar todas las letras de nuestro alfabeto, números y diversos signos con un conjunto de puntos. La combinación de estos puntos permite –por su simplicidad– a las personas no videntes leerlos con la yema de los dedos, dado que, se encuentran en relieve sobre un tipo especial de papel. Ahora bien, normalmente las personas no videntes utilizan para escribir en este sistema una máquina mecánica Perkins que imprime en relieve, trayendo como consecuencia que las personas videntes, que no sepan el braille, no puedan leer estos textos. En consecuencia, se adaptó un codificador ASCII (Código estándar estadounidense para el intercambio de información, American Standard Code for Information Interchange) basado en un microcontrolador que a la vez toma las pulsaciones que ha realizado el usuario, es posible recibir el sistema braille, codificarlo en el circuito eléctrico mediante diversos pulsadores y enviarlo al ordenador mediante el puerto de un teclado estándar, en un formato digital que luego puede ser codificado para su interpretación en el ordenador. Este se complementa con una aplicación capaz de decodificar esta información para mostrarla en pantalla en la grafía utilizada por los videntes.

Respecto al software, es una aplicación desarrollada para recibir la información codificada del teclado desarrollado y decodificarla para mostrarla en la pantalla en la grafía reconocible visualmente; desarrollado en el lenguaje de programación Borland Delphi en su versión 5.0 el cual posibilita la fácil utilización del recurso multimedia de reproducir oralmente los textos escritos (*speech*) combinándolo con los recursos tradicionales de Windows.

El documento puede ser abierto con Microsoft Word o cualquier otra aplicación que sea compatible (Lotus 123, Star Office, Word Perfect, etcétera) e inclusive Word Pad o el formato de texto más básico en el que se puede especificar una fuente.

Entre las menciones y publicaciones obtenidas por el proyecto se pueden mencionar:

- Participación de ferias de ciencia zonal.
- Participación de ferias de ciencias provincial.
- Participación concurso Innovar 2001/2002. Rotary Club Villa María.
- Ganadores del premio de oro como perfil emprendedor. AERCA.
- Publicación diario “La Nación”. Miércoles 22 de mayo de 2002.
- Publicación en la revista “Ingeniería Militar”.
- Notificación y mención del proyecto por la Agencia Córdoba Ciencia.
- Notificación de INTEL.
- Distinción de la Municipalidad de Villa María como ciudadanos destacados por las características innovadoras del proyecto.

Stella M. Cittadini de Montes. – Ana M. Monayar.

ANTECEDENTE

Proyecto de declaración

La Cámara de Diputados de la Nación

DECLARA:

De interés de este cuerpo legislativo el proyecto Tecnologías Cordobesas para Discapacitados (TeCorD) compuesta por un teclado braille que combina hardware y software en perfecta armonía, lo que favorecería la integración de los niños y/o adolescentes ciegos y deficientes visuales, facilitándoles los procesos de aprendizaje.

Stella M. Cittadini de Montes. – Ana M. Monayar.