BRAI COM

PROYECTO – DISPOSITIVO LECTOESCRITURA PERSONAS DIVERSIDAD VISUAL

MEDIALAB – PROYECTOS DIVERSIDAD FUNCIONAL-.

CENTRO DE PROYECTOS MEDIALAB PRADO

ESPAÑA – MADRID.

PONENTE – COLABORADOR/CREADOR: BORJA ANTONIO MARTÍN FERNÁNDEZ.

CREADOR Y DISEÑADOR (PROTOTIPO): JUAN FABIAN.

2015.

BRAILAB - ÍNDICE:

DATOS PONENTE.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

BIOGRAFÍA DE BORJA ANTONIO.

OTROS DATOS DE INTERÉS.

:- PONENTE-.

\* Datos personales:

Nombre: Borja Antonio Martín Fernández

ESTADO: ESPAÑA.

Ciudad: Madrid

Teléfono: 659 96 85 09

EMAILS DE CONTACTO: borjaamf@hotmailcom borjaamf@gmail.com

Palabras clave: tablet, línea braille, anotador parlante, acceso al conocimiento para personas ciegas.

Título: BraCom (Braille Community – posibilidad de cambio en este título).

BRA COM-.

\* Resumen:

El objetivo principal de Bracom es crear una comunidad que reúna a usuarios y desarrolladores enfocados en la inclusión tecnológica de personas con ceguera. Como primer paso en esta dirección, el proyecto quiere crear un anotador parlante libre, similar a las soluciones propietarias existentes en el mercado. Este dispositivo permite tomar notas en Braille, que pueden ser recuperadas posteriormente, y es especialmente útil para las personas ciegas en todo tipo de área, pero sobre todo aquellas que estudian y necesitan tomar apuntes.

La idea inicial es emplear software y hardware libre (Ardunio, RaspberryPi, BeagleBoard, etc), para desarrollar un prototipo sobre el que poder realizar mejoras.

Este anotador parlante debe ser capaz de tomar notas en Braille, y debe permitir la organización de dichas notas o documentos. Asimismo, debe permitir la reproducción de estas notas, así como otro tipo de grabaciones a nivel de archivos en audio, utilización de órdenes por voz y otras cuestiones (text-to-speech, MP3, BIBLIOTECAS SIMILARES DE ORDENES DE VOZ...). Idealmente, también podría posibilitar el registro de notas de audio y su transcripción a texto, así como la conexión a otros dispositivos para volcar la información (tarjetas SD, conexión USB, conexión inalámbrica...).

En un futuro ideal, sería muy provechoso incluir algún sistema similar a las líneas Braille, conque poder leer las notas (u otros documentos) en Braille, o permitir la conexión del dispositivo a diversas impresoras, tanto de Braille como a las actualmente distribuidas en el mercado. También sería muy útil si desde el proyecto pudiesen impulsarse otros dispositivos o funciones a incluir en dicha herramienta, como por ejemplo uno que permitiese leer imágenes o formas en 3D, 2D, o un sistema de alto relieve directamente reproducido mediante elementos electrónicos diversos incrustados y monitorizados en la carcasa e interiores del anotador.

\* Descripción del proyecto:

El objetivo principal de Bracom es crear una comunidad que reúna a usuarios y desarrolladores, enfocados en la inclusión tecnológica de personas con ceguera.

Como primer paso en esta dirección, el proyecto quiere crear un anotador parlante libre, similar a las soluciones propietarias existentes en el mercado. Este dispositivo permite tomar notas en Braille que pueden ser recuperadas posteriormente, y es especialmente útil para las personas ciegas en todo tipo de áreas formativas y/o profesionales, y sobre todo para aquellas que estudian y necesitan tomar apuntes.

A lo largo de todo el mundo, hay un buen número de empresas que desarrollan productos y dispositivos orientados a las personas con ceguera. A menudo, estos productos y tecnologías no son accesibles, por ejemplo por ser poco personalizables, por carecer de determinadas funcionalidades, o por resultar muy costosas para familias con dificultades financieras.

La manera de abordar esta problemática desde el proyecto, sería creando dispositivos basados en tecnologías libres y reuniendo a comunidades de usuarios y técnicos en torno a estos dispositivos. El objetivo subsiguiente a la creación de dicha herramienta, es facilitar a las personas con DIVERSIDAD VISUAL la posibilidad de usar toda la base de conocimiento que estas comunidades puedan aportarles, y a su vez que estas comunidades puedan crear productos libres, útiles y adaptables, con bajo coste de producción y mantenimiento, dirigidos a este colectivo con CAPACIDADES DIFERENTES.

BORJA ANTONIO-.

\* Resumen biográfico:

Borja es diplomado en Educación Especial y licenciado en Psicopedagogía, y posee una profunda vocación educativa.

Desde los 13 años convive con una ceguera que no ha impedido su desarrollo personal y creativo.

Pertenece a varias asociaciones vinculadas a la diversidad funcional (DIVERSIA, INDIVI, ONCE), es Monitor de     Ocio y Tiempo Libre para Infancia y Juventud, colaborador en otros proyectos (EGLANCE, AGUA LIBRE PARA TODOS, ORIENTACIÓN PERSONAS CIEGAS CARRERAS UNIVERSITARIAS, ORIENTACIÓN EN MAESTRIA EN BIBLIOTECOLOGÍA...), y ha escrito varios libros de Literatura Fantástica, educativos, de Psicomotricidad, y de otras áreas (sin publicar hasta la fecha).

Con una disponibilidad completa para cuestiones profesionales, asociativas, formativas, y personales.

Ningún obstáculo o barrera le impiden desarrollar alguna de sus facetas personales, como la afectiva al viajar en 2 ocasiones, en solitario, valiéndose por si mismo, hasta MÉXICO-CHIAPAS para fortalecer y continuar hasta la actualidad, con una relación amorosa, para conocer y convivir con ¡EL AMOR DE SU VIDA Y MÁS ALLÁ!, una joven mexicana que, día a día le ayuda a potenciar aún más si cabe, todas las características que conforman la persona de este joven con CAPACIDADES ESPECIALES.

OTROS DATOS-.

\* Requisitos técnicos:

Se necesitará el siguiente hardware: Raspberry Pi (o BeagleBone, o hardware similar), botones y pulsadores, caja mecanizada, micrófono, diversos cables, tarjetas de memoria flash SDCard, batería recargable y cargador. Pueden ser necesarios otros sensores y electrónica para acoplar al hardware.

\* Perfil de los colaboradores.

Es deseable que los y las colaboradoras posean conocimientos en las siguientes disciplinas:

- Diseño industrial (CAD).

- Diseño mecánico o electro-mecánico.

- Programación de software.

- Aplicaciones o bibliotecas de reconocimiento de voz, text-to-speech y speech-to-text.

- Experiencia con tecnologías libres: Android, Linux, Raspberry Pi, o similares.

- Diseño electrónico.

Asimismo, cualquier persona con ceguera es muy bienvenida, pues su experiencia es de gran valor para el proyecto.

\* Calendario de producción:

Durante octubre y noviembre del 2015 (inclusive pueda alargarse este calendario hasta 2016 en adelante), debe consensuarse y desarrollarse un primer prototipo. También debe crearse una plataforma web (página web gratuita, página de Facebook, grupo de Washapp, conversaciones en Skipe, otras comunidades similares), que recoja todo el desarrollo y que sirva como punto de encuentro de la comunidad.

Serán por supuesto, muy necesarias, las tareas de investigación, puesta en común con debates, fabricación y prototipado, y exposición de resultados (MEDIALAB PRADO –principal-, otros lugares y entornos de reunión –variedad-, entorno doméstico –si procede-; semi presencial o presencial directamente).

MEDIALAB – MADRID.

29 DE OCTUBRE DEL 2015.