|  |
| --- |
| **CURRICULUM VITAE** |

**INFORMACIÓN PERSONAL**

**Sergio Beltrán Ruau.**

Coronel Vidal, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Email: sruau@hcdiputados-ba.gov.ar, s\_ruau@yahoo.es

**EXPERIENCIA LABORAL**

* Profesor del curso de postgrado semipresencial (Edición 2015) “Tecnología adaptada y comunicación aumentativa y alternativa para personas con discapacidad” aprobado por la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.
* Director y profesor del curso de postgrado semipresencial (Edición 2014) “Tecnología adaptada y comunicación aumentativa y alternativa para personas con discapacidad” aprobado por la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP.
* Director y profesor del taller “Adaptaciones de bajo costo de dispositivos que permitan a personas con discapacidad motriz acceder a la computadora”, dictado para personas con discapacidad en el Centro de Rehabilitación APRILP de La Plata.
* Asesor de la Unidad de Investigación y Desarrollo para la Calidad de la Educación, de la Facultad de Ingeniería en la Universidad Nacional de La Plata.
* Asesor en período legislativo 2014-2016 de la Diputada Sandra Paris Presidente de la Comisión de Capacidades Diferentes en la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires,
* Asesor en período legislativo 2011-2013 del Diputado Sergio Daniel Panella Presidente de la Comisión de Capacidades Diferentes en la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires,
* Empleado en el Departamento de Redes y Comunicación de la Dirección de Análisis de Sistemas y Comunicación en la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, entre los años 2008-2011.
* Empleado en el Departamento de Desarrollo de la Dirección de Análisis de Sistemas y Comunicación en la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, entre los años 1998-2008.
* Empleado administrativo Dirección de Información Legislativa Honorable de la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, entre los años 1987-1998.

**EDUCACIÓN**

**Estudio secundario**

Instituto Secundario Saenz Estebecorena

Graduado como Perito Mercantil

**Estudio universitarios**

Universidad Tecnológica Nacional (U.T.N)

Facultad Regional La Plata (F.R.L.P)

Graduado como Ingeniero en Sistemas de Información

La Plata, Provincia de Buenos Aires,

**PONENCIAS**

* "Construcción de switch por proximidad y su uso con actividades concretas".

Taller y Charla dictado junto con el Ing. Antonio Sacco en la jornada “Hardware Freedom Day” en la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata, 28 de marzo de 2015 en Buenos Aires.

* "Construcción de switch por proximidad y su uso con actividades concretas".

Taller dictado junto con el Ing. Antonio Sacco en el CIAPAT de la OISS, el 19 de septiembre de 2014 en Buenos Aires

* "Ayudas Técnicas de Bajo Costo, para y por Personas con discapacidad".

Conferencia dictada en el Encuentro “Innovando para Incluir”, organizado por el CIAPAT de la OISS, el 22 de agosto de 2013 en Buenos Aires.

* "Hardware libre y discapacidad. Por y para personas de carne y hueso".

Conferencia dictada en el Día de la libertad del hardware 2013 (Hardware freedom day 2013), el 20 de abril de 2013 en la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata.

**PROYECTOS**

**Desarrollo de “ImanSwitch”.** Es un pulsador o switch fabricado con materiales de bajo costo, que “Activa” cuando un imán es colocado sobre la superficie del pulsador, y “Desactiva” al retirar el imán. Dependiendo del tamaño o calidad del imán es posible “Activar” el pulsador pasando a una determinada distancia del switch sin necesidad de tocarlo.

<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/catalogo/ImanSwitch.pdf>

**Desarrollo de “ImanMouse”**. Esta adaptación permite utilizar las funciones del mouse (mover el puntero y clic izquierdo) con el mentón.

Para ello, se adapta un joystick convencional para computadora con conexión USB, desarmándolo y creando uno nuevo a partir de sus componentes; además se utiliza, una caja de plástico, sensores del tipo “Reed Switch”, un imán y un programa que interpreta las funciones del joystick y las convierte en funciones de un mouse. De esta manera, cualquier persona que posea control de su mentón, puede acceder a una computadora con un dispositivo que fue pensado para ser utilizado con una mano.

<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/catalogo/ImanMouse.pdf>

**Desarrollo de “Teclado Accesible”**. Esta adaptación permite acceder a cada una de las teclas de un teclado convencional para computadora con un switch o pulsador.

Para ello, se adapta un teclado inalámbrico convencional, desarmándolo y creando uno nuevo, reemplazando las teclas que necesita usar por una matriz de conectores “mini-plug, hembra, mono”.

De esta manera, podrá conectar uno o varios pulsadores en la matriz de conectores.

<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/catalogo/Teclado_accesible.pdf>

**Participación en el proyecto SinClic**. Permite al usuario deshabilitar los clics del mouse, así como el movimiento del puntero y la rueda de scroll.

De esta forma, en el área de atención a la diversidad por ejemplo, se puede facilitar el trabajo de un alumno con discapacidad motriz mientras utiliza otro software, evitando clics involuntarios; o dejar el puntero inmóvil en un lugar de la pantalla para que pueda hacer clics pero siempre sobre la misma ubicación, etc.

<http://www.antoniosacco.com.ar/sinclic.htm>

**Desarrollo de “Joystick para una mano”.** Adaptación que permite jugar con una consola PlayStation II utilizando una sola mano. Para ello, se adapta el joystick convencional de la consola, desarmándolo y creando uno nuevo a partir de sus componentes, una caja de madera y varios botones.

De esta manera, cualquier persona que sólo pueda utilizar una mano, puede acceder a todas las opciones del joystick convencional, que fue pensado para ser usado con dos manos.

<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/catalogo/Joystick_mano.pdf>

**Desarrollo de “Mouse para Pie”.** Adaptación que permite controlar íntegramente las funciones del mouse de una computadora con un pie, incluyendo el clic principal y el secundario, arrastrar, y hacer scroll.

<http://www.crmfalbacete.org/recursosbajocoste/catalogo/Raton%20para%20pie.pdf>

**Participación en el proyecto ASAS** (Actividades Simples Abiertas, basadas en Sonido) es producto de un proyecto de investigación de la UAI (Universidad Abierta Interamericana), titulado Aplicaciones para educación y rehabilitación basadas en el reconocimiento de patrones sonoros".

<http://www.antoniosacco.com.ar/asas.htm>

**Desarrollo de “JuegoSwitch”.** Es un software recreativo adaptable a las necesidades de alumnos con discapacidades motrices severas.

Se trata de una simulación de juegos de pelota, de diseño sencillo, con imágenes de tamaño graduable y contraste visual variable.

Es posible jugar de a una o dos personas, accionando un switch o apenas con el clic del mouse.

<http://www.antoniosacco.com.ar/juegoswitch.htm>

**PUBLICACIONES Y MENCIONES**

Participación con el prototipo “ImanMouse” en la séptima edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 12 de julio de 2014, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Participación con el prototipo “ImanSwitch” en la séptima edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 12 de julio de 2014, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Premio Mención especial a la propuesta mejor documentada “ImanSwitch” en la séptima edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 12 de julio de 2014, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Participación con el prototipo “Teclado Accesible” en la quinta edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 14 de julio de 2012, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Participación con el prototipo “Joystick para una mano” en la cuarta edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 7 de julio de 2011, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Premio Accésit, por la propuesta presentada (“Joystick para una mano”) en la cuarta edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 7 de julio de 2011, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Participación con el prototipo “Mouse para Pie” en la tercera edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 10 de julio de 2010, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

Premio Accésit, por la propuesta presentada (“Mouse para Pie”) en la tercera edición del "Concurso de Productos de Apoyo y Soluciones de Bajo Coste". Celebrado el 10 de julio de 2010, en el Centro de Recuperación de Personas con Discapacidad Física (CRMF) del IMSERSO en Albacete, España.

"Aplicaciones para educación y rehabilitación basadas en el sonido".

En co-autoría con el Ing. Antonio Sacco, por la Universidad Abierta Interamericana, en el VII Congreso Iberoamericano de Informática Educativa Especial - CIIEE 2007, Mar del Plata, agosto de 2007.