

«Astronomy for the Blind and the Disabled - A4BD»

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



A4BD ALCANCE

A4BD el proyecto tiene como objetivo desarrollar una base de datos de objetos astronómicos y un software especial para permitir a las personas con discapacidad visual ponerse en contacto con la ciencia de la astronomía.

La base de datos incluirá fotografías de objetos astronómicos (planetas, nebulosas, galaxias, etc.) ordenados de acuerdo con sus características específicas para permitir el análisis y su representación mediante software especial para personas con discapacidad visual. El software especial convertirá las imágenes astronómicas en sonidos que le permitirán al usuario no solo estudiar astronomía, sino también captar la belleza de la imagen astronómica, ya que no podía hacerlo visualmente.

Para lograr este objetivo, el consorcio incluirá instituciones para la educación de personas con discapacidad que contribuirán a su experiencia, mientras que la Universidad de Patras, como coordinador técnico y de proyectos, desarrollará el software especial.

National Agency IKY
Project: 2017-1-EL01-KA201-036255
Start date: 1 September 2017
End date: 31 August 2020

Coordinator of the project:
University of Patras
Dr. Ioannis Gialelis
More information:
www.a4bd.eu



A4BD CONSORCIO

- ✓ Collège Emilien Adam de Villiers - France
<http://college-adam-de-villiers.ac-reunion.fr>
- ✓ CEIP La Jara - Spain
https://sites.google.com/site/ceiplaja_rasanlucar
- ✓ Dla Dobra - Poland
www.dladobra.pl
- ✓ Liepājas Neredzīgo biedrība - Latvia
www.redzigaismu.lv
- ✓ Special School for Children Red Cross Cyprus
<http://eid-paidiko-anarrotirio-lem.schools.ac.cy>
- ✓ Experimental High school of the University of Patras – Greece
- ✓ University of Patras - Greece
www.upatras.gr

A4BD BENEFICIOS

Además de los beneficiarios directos, aquellos que tienen impedimentos visuales, el proyecto producirá herramientas que los profesionales de educación especial pueden usar como ayuda en la enseñanza de la ciencia a las personas con discapacidad visual.

A4BD PRODUCTOS

A4BD tendrá como principales productos técnicos, una base de datos de objetos astronómicos y software para convertir imágenes astronómicas en sonido.

La base de datos de objetos astronómicos contendrá imágenes astronómicas clasificadas. La clasificación de las imágenes astronómicas se analizará y categorizará de tal forma que identifique sus principales componentes visuales que se transformarán en señales de sonido y que formarán la base del proceso educativo para el cual se utilizará el software.

El software de conversión de Astronomía a audio se proporcionará como software gratuito a la comunidad educativa mundial. Su funcionamiento de tableta y pantalla táctil consistirá en la interacción con el uso sensible al tacto. A medida que el usuario toca las diversas partes de la imagen astronómica, diferentes sonidos representarán su forma, color y otros elementos básicos.

A4BD IMPACTO

El impacto del proyecto radica principalmente en la integración de las personas con discapacidad visual en un campo científico como la Astronomía, en el que el sentido de la visión juega un papel importante. En el contexto del proyecto, el concepto de integración se refiere a lo siguiente:

- Igualdad de oportunidades en la educación de la ciencia de la astronomía en el nivel básico.
- Igualdad de oportunidades para la percepción del universo y la inspiración que la astronomía ha estado dando durante miles de años en el arte, la filosofía y la ciencia.
- Posibilidad de estudiar y disfrutar simultáneamente de imágenes astronómicas con amigos y familiares, ya que el software desarrollado se puede usar de forma visual y auditiva simultánea.

A4BD SOSTENIBILIDAD

En el marco del proyecto, se establecerá una cooperación sostenible de todo tipo entre todas las partes interesadas para supervisar y adaptar los cambios de acuerdo con las necesidades de cada sector, facilitar la movilidad transnacional entre los sectores interesados y proporcionar competencias transversales, así como orientación, habilidades de gestión de carrera y acceso al mercado laboral, mejorando así la posibilidad de empleo a largo plazo.

A4BD ACTIVIDADES

Los objetivos del proyecto se lograrán a través de las siguientes actividades:

- Tres eventos educativos a corto plazo que se llevarán a cabo en la sede del Coordinador de socios de la Universidad de Patras.
- Cinco intercambios educativos de estudiantes y profesores en Francia, España, Letonia, Chipre y Polonia.
- Dos participaciones en exhibiciones de innovación y tecnología donde se presentarán los resultados del proyecto.
- Tres currículos cortos en Letonia, Chipre y Polonia.
- Una conferencia para disseminar los resultados del proyecto y los trabajos técnicos a los temas del proyecto.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

