GVAM es un proyecto AVANZA I+D del Ministerio de Industria llevado a cabo por Dos de Mayo, la empresa que lidera el equipo integrado por el CESyA -Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción (Universidad Carlos III de Madrid)-, Fundación CNSE, Fundación ONCE y el Ministerio de Cultura.

Las **GVAM** en el entorno de los museos revolucionará el modo en el que se presentan y se accede a sus contenidos por parte de las personas con discapacidad, así como para todos los demás visitantes. Las GVAM parten de un diseño usable y accesible, que integra menús y asistentes que permitan configurar diversos idiomas y recursos de accesibilidad (el subtitulado, la lengua de signos, la audiodescripción, la audionavegación, un magnificador de pantalla y un modificador de contraste), diferentes recorridos adaptados a tiempos o intereses, así como la posibilidad de ampliar información libremente sobre cada elemento.

El tamaño de pantalla de la GVAM facilita la composición de contenidos y su lectura, especialmente para personas con resto de visión, así como para los usuarios sordos -que pueden leer cómodamente los subtítulos-. Además las mayores prestaciones que presenta su soporte hardware de tipo UMPC le permite mostrar diversos contenidos multimedia simultáneamente y una amplia gama de recursos interactivos. Las guías GVAM se fundamentan en tres principios:

- **Para todos:** Dispositivo portátil con una gran flexibilidad de uso, facilidad en la navegación y adaptación de los contenidos multimedia orientada a la accesibilidad universal.

- **Gestionable:** Plataforma software para la gestión global tanto de contenidos como de diseño.

- **Multimedia:** Capaz de integrar videos, imágenes, gráficos dinámicos, juegos y hasta 3D interactivos. Incorpora además un sistema de posicionamiento de precisión y conectividad mediante redes inalámbricas.

diseñada para todos

"Los productos, los entornos, las tecnologías, los servicios y, en general, cualquier ámbito de la sociedad, deben ser concebidos de forma que puedan ser utilizados por todas las personas, independientemente de sus capacidades, circunstancias y diversidades." **Decálogo de León, II Conferencia Europea EDeAN de Accesibilidad y Diseño para Todos 2008.**

La guía GVAM es la única guía capaz de ofrecer visitas interactivas a todo tipo de usuarios: niños, mayores, personas con discapacidad, expertos, aficionados… Las GVAM permiten en un único dispositivo el acceso tanto a visitantes con discapacidad como sin discapacidad física o sensorial. Las personas sordas o con otras deficiencias auditivas no pueden utilizar las audioguías; las personas ciegas o con otras discapacidades visuales no pueden acceder a la información mostrada en pantallas o folletos.

Las GVAM son guías de Diseño Universal con funciones de personalización que el propio visitante puede activar como el subtitulado, la lengua de signos o la audionavegación entre otros. Las GVAM permiten elegir itinerarios conforme a tiempo disponible, intereses, temáticas o criterios didácticos. Para asistir al visitante en el itinerario escogido, el sistema de localización le muestra su posición sobre el mapa interactivo del museo. Las GVAM son una solución testada por usuarios y profesionales.

multimedia interactivo

Ergonomía y potencia no deben estar en conflicto. Las GVAM ofrecen una amplia pantalla en la que ofrecer una gran diversidad de contenidos limpia y simultáneamente.

En las guías sobre formato PDA no es posible realizar algo tan sencillo como situar un texto de más de tres líneas junto a una imagen. Las capacidades multimedia de las GVAM permiten incorporar y componer en pantalla todo tipo de contenidos. ¿Necesita ideas? Aquí van algunas:

- Entrevistas en vídeo a artistas, a especialistas del área de conocimiento o a los propios comisarios y directores del museo.

- Imágenes de piezas relacionadas o de contexto histórico y social.

- Gráficos dinámicos explicativos, comparativas y estadísticas.

- Fotografías de detalle de las piezas (la personas con problemas de vista lo agradecerán).

- Juegos que animan a buscar determinados personajes en una obra, o a explorar el museo en búsqueda de una pieza (tanto mayores como pequeños son bien recibidos en estas actividades).

- Recreaciones tridimensionales interactivas permiten ver una escultura desde cualquier perspectiva (muy práctico en piezas pegadas a vitrinas y paredes).

gestor de contenidos

El gestor permite crear presentaciones multimedia a partir de plantillas prediseñadas que pueden ser modificadas de diversos modos:

- Alterar la maquetación de cada pantalla cambiando la disposición de sus elementos, tamaño, etc., o bien introduciendo nuevos elementos o eliminando los anteriores.

- Alterar el orden de las pantallas, enlazar unas con otras mediante botones, insertar nuevas o eliminar las que ya tenemos.

El gestor es una herramienta muy sencilla similar a Microsoft PowerPoint. Cualquier usuario que maneje este programa no encontrará dificultades a la hora de trabajar con el gestor.

dispositivo

Las Guías Virtuales Accesibles para Museos - GVAM - integran sobre un mismo soporte las ventajas de las audioguías, los puntos de información interactivos y las signoguías, añadiendo además una importante serie de avances inéditos en los museos.

Las GVAM son las primeras guías que permiten en un único dispositivo el acceso tanto a visitantes con discapacidad como sin discapacidad física o sensorial. Las personas sordas o con otras deficiencias auditivas no pueden utilizar las audioguías, así como las personas ciegas o con otras discapacidades visuales no pueden acceder a la información mostrada en pantallas o folletos.

Las GVAM son guías de Diseño Universal que incluyen funciones de personalización que el propio visitante puede activar, como el subtitulado, la lengua de signos o la audionavegación entre otros.

Las GVAM permiten elegir itinerarios conforme a tiempo disponible, intereses, temáticas o criterios didácticos. Para asistir al visitante en el itinerario escogido, el sistema de localización le muestra su posición sobre el mapa interactivo del museo.

Las GVAM sirven al personal del museo como una versátil herramienta que enriquece el discurso expositivo, gestionando directa y libremente contenidos como entrevistas con artistas, imágenes de obras relacionadas, gráficos explicativos, fotografías de detalle, e incluso juegos y 3D interactivos.

- Peso objetivo: 500 gr.
- Sistema Operativo compatible con Flash (Windows XP o CE)
- Navegación por botones, joystick o pantalla táctil
- Pantalla mínimo de 7” panorámica y 1024x600px.
- Conectividad vía WIFI y Ethernet con conector RJ45
- Sonido por auriculares. Micrófono
- Sujeción mediante correa o soporte. Rígido a la cintura
- Batería con autonomía de 3 horas

socios

Dos de Mayo Dimensiones Gráficas

Dos de Mayo lleva 11 años en el sector de las TICs desarrollando aplicaciones de usuario fundamentadas en el diseño e investigación acerca de la interfaz de usuario, como es el caso del proyecto GVAM, los sistemas de consulta de la Feria Madrid por la Ciencia 2005, 2006 y 2007 o los módulos interactivos para visitantes en el Planetario de Madrid, Museo de Ciencia y Técnica, Museo del Bosque en Vinuesa, Expo-Ocio, Exposición Mundial sobre Filatelia, etc. Asimismo, Dos de Mayo, tiene experiencia demostrable en la integración de sistemas que favorezcan el acceso de los colectivos sociales marginados a los servicios públicos, mediante el uso de las TICs.

CESyA

El Centro Español de Subtitulado y Autodescripción (CESyA) tiene como objetivo principal el de favorecer la accesibilidad en los medios audiovisuales mediante servicios de subtitulado y de audiodescripción. Se trata de un organismo dependiente de la Administración Pública, en concreto del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte y del Real Patronato sobre Discapacidad.

Universidad Carlos III de Madrid

La Universidad Carlos III es una universidad pública española adaptada al nuevo Sistema Europeo de Enseñanza Superior (EEES). Esta universidad, asume la importancia de potenciar la Investigación, científica, técnica y artística, como la formación de investigadores poniendo a su disposición los recursos e infraestructuras necesarios para su óptimo desarrollo.Además, dispone del Parque Científico y Tecnológico, uno de los más grandes de España y Europa.

Fundación ONCE

La Fundación ONCE para la Cooperación e Integración Social de Personas con Discapacidad fue creada en 1988 por la ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles) como un instrumento de cooperación y solidaridad de las personas ciegas españolas hacia otros colectivos de personas con discapacidad para la mejora de sus condiciones de vida. Durante sus veinte años de existencia, la Fundación ONCE ha apoyado más de 22.000 proyectos por un importe total superior a los 1.150 millones de euros.

Fundación CNSE

La Fundación CNSE para la Supresión de las Barreras de Comunicación es una organización con personalidad jurídica propia, sin ánimo de lucro, que fue constituida en 1998 por la Confederación Estatal de Personas Sordas (CNSE), para representar y trabajar por los intereses de las personas Sordas en España. La Fundación CNSE, con el objetivo de la supresión de las barreras de comunicación y la mejora de la calidad de vida de las personas sordas, se dedica a dar apoyo a la CNSE mediante la gestión del la Formación, el Empleo, las Nuevas Tecnologías y la Investigación. De esta manera, desde la fundación se pretende lograr la plena integración social de las personas sordas.

financiación

El proyecto GVAM - Guías Virtuales Accesibles para Museos- está financiado por el por el Ministerio de Industria, Ciencia y Comercio mediante el Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) que fue concedido en 2007. Asimismo, se encuentra dentro de la prioridad temática de especial atención: 350300 Programa Nacional De Tecnologías de Servicios de la Sociedad de la Información.

PROFIT es un instrumento mediante el cual el Gobierno articula un conjunto de convocatorias de ayudas públicas, destinadas a estimular a las empresas y a otras entidades a llevar a cabo actividades de investigación y desarrollo tecnológico; según los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I) 2004-2007, en la parte dedicada al Fomento de la Investigación Técnica. El Plan Nacional de I+D+I 2004-2007 determina un conjunto de

objetivos que pretenden, de forma general, contribuir a un mayor y más armónico desarrollo del sistema español de Ciencia-Tecnología-Empresa.

colaboradores

Ministerio de Cultura. Subdirección General de Museos Estatales

La Subdirección General de Museos Estatales es una unidad administrativa dependiente de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura, que promueve y coordina la acción museística en el ámbito estatal.

La Subdirección ha colaborado con GVAM activamente desde los inicios del proyecto, cediendo las instalaciones del Museo del Traje, así como sus contenidos, como base de pruebas para desarrollar el primer prototipo de GVAM. La subdirección sigue trabajando en la actualidad por mejorar la accesibilidad a los museos de titularidad estatal, actividad a la que ha prestado especial atención en los últimos tiempos, y en la que cuenta con la asesoría y el apoyo del CESyA.

Las funciones básicas de la Subdirección General de Museos Estatales son las siguientes:

- Gestión de los museos de titularidad estatal dependientes del departamento. Tiene la gestión exclusiva de 17 museos y, conforme a los convenios de transferencia de gestión a las Comunidades Autónomas, interviene en 64 museos a través de inversiones en infraestructuras, autorizaciones de movimiento de fondos y asesoramiento técnico, como titular de los inmuebles y colecciones.

- Asesoramiento respecto de los museos de titularidad estatal dependientes de otros ministerios, coordinación del Sistema Español de Museos y cooperación con otras Administraciones y entidades públicas o privadas en materia de museos.