

LA VÍA ELECTRÓNICA

REALIDAD VIRTUAL Y PATRIMONIO

Para que los lectores encuentren en la carretera de la información las noticias y proyectos más recientes referentes a la conservación del patrimonio

Un aspecto más de la nueva tecnología aplicada a la conservación del patrimonio es la Realidad Virtual (RV), que ha sido señalada por los especialistas como un desarrollo importante para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los individuos. Sobre ello, no parece necesario abundar en la necesidad de que los estudiantes tengan que aprender a localizar, interpretar y combinar creativamente la información y aislar, definir y resolver problemas. Así, la RV es de gran ayuda para permitir a estudiantes la visualización de conceptos abstractos, observar eventos a escalas atómicas o planetarias, o visitar ambientes e interactuar con eventos que la distancia, el tiempo o los factores de seguridad los hacen completamente inalcanzables en condiciones reales.

La RV es una manera de amplificar o sustituir uno o más sentidos, de tal forma que se puede ver más rápido y más claro, escuchar sonidos con frecuencias que se encuentran fuera del intervalo audible, así como tocar objetos de dimensiones microscópicas o astronómicas. En suma, la RV puede mejorar nuestras experiencias acerca del mundo real. Para los individuos con capacidades disminuidas (minusválidos), la RV simplemente significa ganar la facultad de percibir objetos y fenómenos del mundo real.

Se reconocen dos variantes de interacción en ambientes virtuales: el modo inmersivo que se realiza a través de aparatos sofisticados que ofrecen una experiencia simulada de la realidad, y el modo no inmersivo que se da a través de una computadora personal con

dispositivos que ya conocemos (teclado, pantallas, bocinas y ratón). El desarrollo de esta tecnología tiende cada vez más a perfeccionar los dispositivos a través de los cuales es percibida la realidad virtual y son del orden de las computadoras, los dispositivos para la estimulación de los sentidos, los dispositivos visuales, e incluso, kinestésicos (grado sensitivo de la piel).

Ya comienzan a conocerse muchas aplicaciones de la RV, pero su implicación en el ámbito del patrimonio es una tarea que debe incluir cada vez más la opinión de expertos en el tema y su activa participación en estos proyectos, aunque ya se han hecho varios ensayos.

Hay ejemplos de sitios web que ofrecen realidades virtuales sobre ciudades:

SUPERSCAPE®



- Tokyo Virtual:
<http://www.planet9.com/earthtokyo/index.htm>
 - Los Angeles Virtual:
<http://www.aud.ucla.edu>
 - Berlín Virtual:
<http://www.artcom.de/contacts/city-and-architecture/berlin.de.shtml>
- Están ejemplos de aquellos sitios que ya han generado aplicaciones para la enseñanza de todos los tópicos relacionados con la historia:
- Visite una galería histórica:
<http://www.worldwar2.com/vrml/world02/gallery.wrl>
 - Sitio con el Avión SPADXIII:
<http://www.worldwar1.com/vrml/spad.wrl.gz>
 - Descubrimiento Arqueológico:
<http://www.kahunanui.com/vrm20/urgentmission.wrl>
 - El mundo de los 70:
<http://www.officetowers.com/cyborg/webcity.htm>

- Tumba Egipcia de Mena:
<http://www.doc.mmu.ac.uk/RESEARCH/Menna/pc/menna.wrl>
 - Stonehenge Virtual:
<http://www.superspace.com/intel/shenge.htm>
- Por último presentamos una breve selección de sitios que consideramos se distinguen por su excepcionalidad, así como por la contribución que hacen a la valoración y conservación del patrimonio cultural.
- Theatron Limited, es una pequeña compañía especializada en el campo de la realidad virtual y multimedia para clientes relacionados en el patrimonio cultural. Se dedica a combinar especialidades académicas de pedagogos, arqueólogos, arquitectos, programadores de computadora, modeladores de realidad virtual y diseñadores de multimedia, para crear presentaciones para involucrar, educar y motivar a los usuarios.

- www.theatron.co.uk
- VRND: Una reconstrucción virtual en tiempo real de la Catedral de Notre Dame, es un proyecto que busca la reconstrucción de espacios con fines de preservación del patrimonio cultural en el mundo. Con el apoyo de la Sociedad VSMM, el Laboratorio de Sistemas Virtuales en Gifu, Japón, Epic Games y otras organizaciones, desde hace ocho meses se ha trabajado en esta demostración de la insigne catedral francesa.
- www.vrndproject.com
- El Laboratorio de Realidad Virtual de la Universidad de California fue fundado en 1997 por el profesor Bernard Frischer en colaboración con el departamento de Arquitectura. La misión desde entonces, ha sido la creación de auténticos modelos en tercera dimensión de inmuebles con gran significado cultural en el mundo, y el desarrollo de investigación en torno al



empleo de la computadora para la enseñanza, la investigación y el comercio. En esta página pueden conocerse diferentes proyectos que están en desarrollo y ejemplos representativos de la realidad virtual.

www.cvlab.org

• La Iniciativa del Atlas Cultural Electrónico (ECAI) depende del Área Internacional de Estudios de la Universidad de California. Entre las actividades que desarrolla se encuentran el desarrollo de soporte técnico, la comunicación y los proyectos de accesibilidad, la implementación de tecnología digital de punta, todo ello a través de conferencias que se celebran cada dos años. Realiza diversos tipos de mapas digitales con gran cantidad de información y su lema principal es emplear el tiempo y espacio para promover la comprensión y la preservación de la cultura del hombre.

www.ecai.org

• Learning Sites Inc. Es una iniciativa de carácter privado cuya finalidad es desarrollar visualizaciones interactivas de arqueología para la educación e investigación. Proveen de servicios especializados para escuelas, museos y arqueólogos. Entre sus productos más interesantes están las propuestas para la reconstrucción de Irak y el apoyo periódico al Instituto para la Visualización de la Historia.

www.learningsites.com

En la internet también pueden encontrarse programas de demostración para usuarios de computadoras personales, son de simple acceso y tienen la finalidad de familiarizarse con esta tecnología:

- Netscape Communicator:
<http://home.netscape.com/download/>
- Cosmo Player:
<http://cosmosoftware.com/download/player.html>

- Active Movie:
<http://www.cosmosoftware.com/products/player/utilities/main.html>
- DirectX 5.0:
<http://www.cosmosoftware.com/products/player/utilities/main.html>
- WinNT Service Pack3:
<http://support.microsoft.com/support/downloads/PNP281.asp>
- Herramientas y utilidades:
<http://www.cosmosoftware.com/developer/utilities.html>
- Superscape SVR Viscap:
<http://www.superscape.com/download/index.htm>
- Quicktime VR:
<http://www.apple.com/quicktime/sw/sw3.html>
- Virtus Player:
<http://www.virtus.com/products/player.htm>
- World View:
<http://www.intervista.com/worldview/index.html>