



indra

**Comunicado
de prensa**

INDRA PRESENTA LA TELEVISIÓN DEL FUTURO, QUE INTRODUCE AL ESPECTADOR EN EL CONTENIDO

- **El proyecto de I+D+i ‘Immersive TV’ logra por primera vez la interacción natural del usuario con la acción que se emite, favoreciendo además una sensación única de integración con la televisión**
- **Las experiencias inmersivas se han llevado a cabo a través de dos pilotos complementarios, el Escenario CAVE™, en el que el espectador se adentra físicamente en la escena y puede interactuar con los contenidos que le rodean; y el ‘Escenario Salón’, que refleja los entornos domésticos futuros**
- **Hoy se han podido conocer los resultados de este proyecto, cofinanciado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (Plan Avanza), y en el que han participado la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Politécnica de Valencia y las empresas Agile Contents, Eumóvil, Ericsson e Inmomatica**

Indra, la multinacional de consultoría y tecnología número 1 de España y una de las principales de Europa y Latinoamérica, ha presentado hoy los resultados del proyecto de I+D+i “ImmersiveTV” que, bajo el liderazgo de la multinacional tecnológica, ha hecho posible el desarrollo de tecnologías de producción de contenidos digitales inmersivos para promover la sensación de integración del espectador con la televisión, mucho más allá de las actuales técnicas 3D.

Las instalaciones del CeDInt de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) han sido el escenario elegido para celebrar esta Jornada, en la que también han participado el resto de socios que forman parte del Consorcio de “Immersive TV”. Además de la propia UPM, que colabora a través del CeDInt y del Grupo de Aplicación de Telecomunicaciones Visuales (G@TV), han estado presentes responsables del Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTEAM) de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), así como de las siguientes empresas especializadas en el sector de medios de comunicación, las telecomunicaciones y la domótica: Ericsson, Agile Contents, Eumovil (Grupo MediaPro) e Inmomatica. El proyecto ha contado con un presupuesto global de 2,7 millones de euros y ha estado cofinanciado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo en el marco del plan Avanza Competitividad.

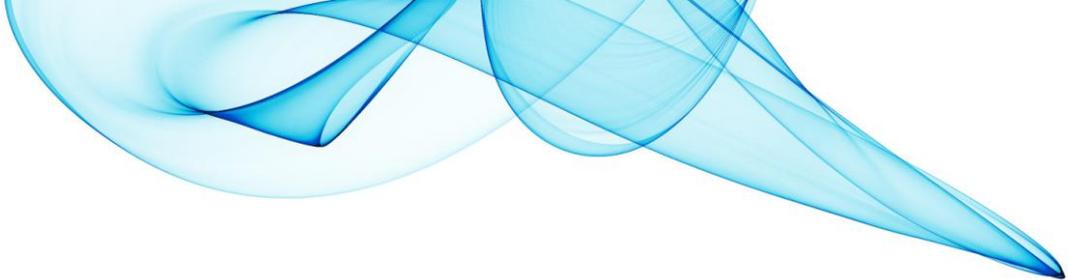
La relevancia de la televisión inmersiva radica en que hace posible que el espectador experimente en primera persona la acción que se emite, una acción que le envuelve y que le hace sentir parte y protagonista de ella, facilitando su interacción con el escenario en cualquier dimensión espacial. Para ello, ha creado un sistema que es capaz de canalizar hacia la experiencia televisiva no sólo las señales habituales (audio y vídeo), sino también

Comunicación y Relaciones con los Medios

Tlf.: + (34) 91 480 97 01

indraprensa@indracompany.com

Madrid, 24 de abril de 2013



otras adicionales, como son los objetos en 3D, información estadística, documentación o señalización de los aparatos domóticos. La combinación de estas técnicas aporta profundidad a la visión, con sistemas de sonido envolvente.

De esta forma, el sistema forma parte de un nuevo tipo de aplicaciones que reserva un papel primordial al usuario quien, a través de la interactividad, puede ejercer un mayor control sobre los contenidos multimedia y el desarrollo de estos.

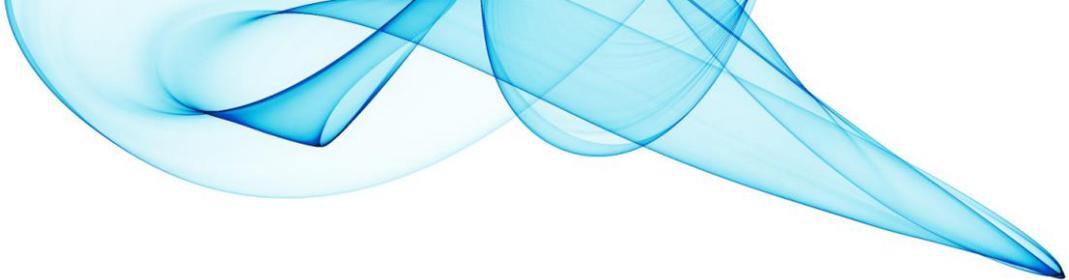
La plataforma inmersiva además aporta nuevas funcionalidades en relación con los sistemas que hay actualmente en el mercado, como son la integración de la publicidad, el Product-Placement (que consiste en la inserción de un producto, marca o mensaje dentro de la narrativa del programa), o merchandising, a través de objetos 3D e información relacionada con el contenido. Es una aproximación innovadora que puede ser de gran utilidad para captar la atención del consumidor, puesto que dichos elementos se integran de manera natural con el contenido, dando al usuario la posibilidad de disponer de su visualización de manera espontánea.

La solución consta de un software que puede instalarse en un receptor de televisión o decodificador (STB), middleware, red de entrega de contenidos (CDN) o en un dispositivo de TV. Su principal ventaja es su capacidad de integración de elementos y sistemas en una única plataforma, convirtiéndose en una solución idónea para cualquier proyecto futuro que necesite desarrollar un entorno inmersivo, ya que el sistema es fácilmente extensible, una ventaja adicional para adaptarse a necesidades y demandas específicas. Además, el sistema recurre a dispositivos adicionales, como actuadores domóticos, y dispositivos de control del ambiente, con el objetivo de aumentar la sensación de inmersividad, ya que es posible configurar las variables ambientales del “Salón Domotico/Inmersivo”, como son la iluminación, el clima, los olores e incluso el movimiento (a través de muebles domóticos conectados a la pasarela domótica de inmersividad). Toda esta gestión sensorial, que hace que el espectador pueda sumergirse de una manera más real en los contenidos audiovisuales, podía definirse como la televisión inmersiva 4D.

Dos pilotos

Bajo los criterios de inmersividad e interactividad, el proyecto ha podido avanzar en el conocimiento de las capacidades actuales de la emisión o recepción de la televisión inmersiva, con el fin de proporcionar valor añadido a los productos que actualmente se encuentran en el mercado. Como resultado final, ha hecho posible la creación de dos pilotos que evalúan la experiencia del usuario y le ofrecen la oportunidad de interactuar con los contenidos audiovisuales como no lo había podido hacer hasta ahora.

El primero de ellos es el denominado ‘Escenario CAVETM’, que se ha basado en la “cueva” virtual instalada en la Universidad Politécnica de Madrid, en su Campus de Montegancedo. En este caso, a través de un innovador espacio integrado por tres pantallas, el espectador está físicamente presente en la escena y puede interactuar con los contenidos que le rodean. Contempla la proyección de imágenes 3D y la inserción en tiempo real de objetos dentro de la escena. Para ello, se ha utilizado un contenido no directo, dado que estas instalaciones no tienen la posibilidad de recibir emisiones, mediante reproducciones de vídeo adaptadas a un sistema de proyección.



Para este primer demostrador, se ha elegido una grabación estereoscópica en HD de la Avenida Diagonal de Barcelona, que incluye algunos contenidos adicionales destinados a complementar la experiencia del usuario facilitando su interacción con el sistema, como modelos y fotografías 3D, con pistas de audio descriptivas.

El segundo piloto, el 'Escenario Salón', permite trasladar la experiencia al propio hogar del consumidor, reflejando un salón doméstico 'del futuro' que recibe contenidos vía broadband y vía broadcast. La sensación de inmersividad por parte del usuario se consigue mediante contenido 3D y elementos domóticos, como sensores, sistemas de audio 3D, iluminación de ambiente e iluminación de acento, difusores de aromas y difusores de humo, incluso la actuación con elementos de mobiliario como el sofá.

En este caso, el contenido elegido como demostrador es un partido de fútbol profesional emitido en una pantalla de gran tamaño. Entre otras aplicaciones, el sistema permite al usuario conocer estadísticas del partido, repetición de las jugadas más importantes, acceder a publicidad interactiva, seleccionar a un jugador y ver información asociada a él, visualizar en detalle distintas partes de su indumentaria e, incluso, proceder a la compra de un artículo igual. Además, los efectos domóticos también se han incluido en una segunda secuencia en 3D de este piloto, que muestra monumentos modernistas de la ciudad de Canet de Mar. De este modo, el proyecto ha querido demostrar la potencialidad de la inmersividad para todo tipo de contenidos, incluyendo los culturales y divulgativos.

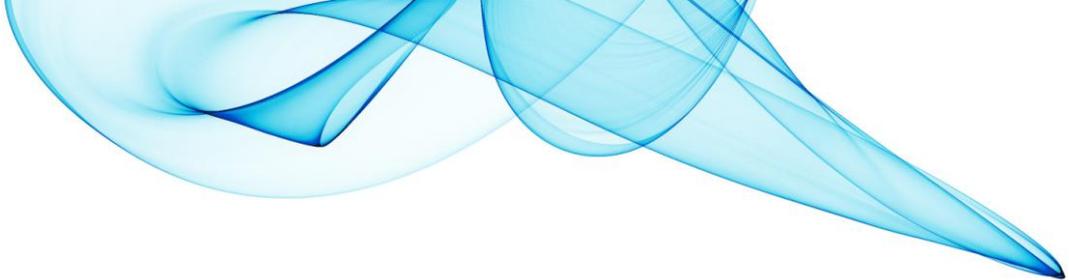
La creación de estos dos pilotos supone un avance sin precedentes en el mundo del ocio y del entretenimiento, y abre la puerta en España a un nuevo mercado de producción y consumo de contenidos, basados en la inmersión, que todavía no se está explotando dentro del mercado de consumo tradicional. Su desarrollo podría permitir notables avances también en otros sectores, como la inmersión cognitiva para ayudar a personas con necesidades especiales; sistemas de guiado para cirugía o telecirugía; iniciativas de marketing y comercio electrónico que incluyan tours o pruebas virtuales de productos; sistemas de realidad aumentada que faciliten la comprensión del espectador en eventos, o aplicaciones de vídeo conferencia inmersiva para equipos de trabajo distanciados geográficamente.

De hecho, el sistema dispone de una gran flexibilidad para extender el repertorio de comandos asociados, lo que significa que en el futuro se podrán incorporar nuevas funcionalidades o, incluso, mejorar modelos de negocio ya establecidos, como son la TV social o los contenidos por Internet.

Creación de servicios interactivos para televisión

Indra es una compañía de referencia en consultoría y creación de servicios interactivos para televisión, gracias a una experiencia de más de diez años que se refuerza con algunos de los proyectos más significativos que actualmente se están desarrollando en este sector. La multinacional tecnológica lidera el proyecto de I+D+i "ADAPTA", cuyo objetivo es desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras que permitan a los destinatarios de los medios audiovisuales interactuar con contenidos digitales personalizados en diferentes escenarios de la vida cotidiana.

Igualmente, Indra también lidera el proyecto internacional de I+D+i SeniorChannel, con el que se pretende crear un canal interactivo de televisión por Internet destinado a las personas mayores y en el que este colectivo pueda disfrutar de contenidos personalizados,



interactuar, compartir conocimientos y experiencias, así como divertirse creando sus propios programas.

A ellos se suma su posición de relevancia en el lanzamiento y explotación de redes de Televisión Digital Terrestre (TDT). La compañía también lleva trabajando en el campo la televisión digital accesible más de seis años y se ha convertido en un referente en España gracias a los numerosos proyectos de I+D desarrollados y a otros ya implantados en diferentes clientes. La plataforma avanzada de Televisión Digital Terrestre (TDT) desarrollada para el Ayuntamiento de Segovia, que permite el acceso de los ciudadanos a la Administración Pública Local mediante el DNI electrónico; o el proyecto para RTVE “Emplea-T Accesible”, la primera aplicación interactiva para facilitar a personas con discapacidad visual el acceso a los servicios de la TDT, son sólo algunos ejemplos de ello.

Indra es la multinacional de consultoría y tecnología nº1 en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica. La innovación es la base de su negocio y sostenibilidad, habiendo dedicado más de 550 M€ a I+D+i en los últimos tres años, cifra que la sitúa entre las primeras compañías europeas de su sector por inversión. Con unas ventas aproximadas a los 3.000 M€, cerca del 60% de los ingresos proceden del mercado internacional. Cuenta con 42.000 profesionales y con clientes en 128 países.