

Creada por dos estudiantes de Informática de la UCM

## UNA APP "DA VIDA" A UN MAPA MUDO DEL TAMAÑO DE UNA PISCINA

Los visitantes del Museo de América de Madrid disponen a partir de ahora de una aplicación de Realidad Aumentada que convertirá el mapa mudo de 16 metros de largo por 6 metros de ancho, situado en el suelo de una de sus salas, en una representación viva del continente americano. **RACMA (Realidad Aumentada de las Culturas en el Museo de América)** es una app concebida y desarrollada por dos estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, David Hernando y Marta Caro, de la Facultad de Informática, que concurre al [Vuforia 2015 Unity Developers' Choice Award](#), un galardón que supone un reconocimiento mundial.

La nueva app presenta la novedad de poder ser utilizada por quienes acudan al Museo de América, tanto cuando lo visitan como fuera de él, y ha constituido el Trabajo Fin de Grado (TFG) de David Hernando y Marta Caro, dirigidos por el profesor [Guillermo Jiménez Díaz](#), con el diseño de Juan Francisco Román y los personajes en 3D de Samuel Clemén Palafox. La aplicación, completamente gratuita y [disponible para Android a través de Google Play](#), incluye también una experiencia aumentada en casa, de modo que los contenidos del museo también puedan ser visitados fuera de él.

La Realidad Aumentada aplicada sobre los contenidos de los museos es un medio innovador de dinamización y con un gran potencial, ya que permite atraer a nuevas audiencias más familiarizadas con estas tecnologías, aumentar la información que el museo proporciona a los visitantes sin necesidad de modificar el museo en sí mismo y mejorar la experiencia de usuario, tanto dentro como fuera del museo. RACMA proporciona información sobre las distintas áreas culturales y culturas expuestas en el museo y para ello se ha optado por poblar el mapa con personajes que representan cada una de las culturas. Al interactuar con estos personajes el visitante accede a la información relacionada con las áreas culturales que representan.

En particular RACMA es una aplicación que puede acercar a los niños a los museos al poder interactuar con aquellas obras que estando expuestas no les son accesibles. En concreto, el mapa del Museo de América se encuentra en el suelo de una sala del museo y los visitantes tienen que pasar por una pasarela que está a 1 metro por encima de la obra. Con la nueva app podrán ver que cada uno de los personajes que aparecerán en la pantalla tiene un aspecto característico, de modo que serán fácilmente identificables. Estos personajes se mueven dentro de su área cultural para darles más vida y dinamismo.

Además, se han colocado otros elementos interaccionables para proporcionar información sobre los contenidos expuestos y la aplicación en sí misma. El usuario puede interactuar con los personajes pulsando sobre ellos en la pantalla del dispositivo móvil. Esta simple interacción da acceso, en primer lugar, a la información detallada del área cultural, incluyendo una descripción de la misma y una galería de imágenes de las piezas de esta área que se exponen en el museo. Desde aquí también se puede acceder a la información concreta de la cultura representada.

Enlace para votar por RACMA en el Vuforia 2015 Unity Developers' Choice Award:

<https://www.qualcomm.com/products/vuforia/awards/unity-developers-choice?appid=31209>

Vídeos de funcionamiento de RACMA:

- <https://youtu.be/RutD-03CQhU>
- <https://youtu.be/bJeigMr3ph8>
- <https://youtu.be/qtigGfDXoPE>

Imágenes disponibles en la página de descarga de la app en Google Play:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.myproject.developersRACMAapp>

Drive con más imágenes de RACMA:

<https://drive.google.com/folderview?id=0BytVqnnlqN6CfIFVcEZwTGF1UnNPdXpWWkdIRlpLMmZXMnpweVJyY3lOTWhjaU82WE01ckU&usp=sharing>