



TECNOLOGÍA

La nueva forma de aprender

Uruguayos desarrollaron una herramienta de realidad aumentada que muestra planetas y satélites en 3D.

FOTO



La realidad aumentada fusiona el mundo tangible con el virtual.

TEMAS

tecnología - ciencia - Plan Ceibal - Galileo - realidad aumentada y educ sir hat

JUAN PABLO DE MARCO | mar abr 7 2015

Una persona toma una tableta y abre una aplicación. Apunta la cámara del dispositivo a un papel y activa una descripción: "Con la ayuda del telescopio, Galileo descubrió que la superficie de la Luna no era inmaculada como se pensaba". De repente, desde el papel emerge este satélite terrestre, a quien se le pueden "tirar" asteroides y cometas. Esto tiene un fin didáctico: demostrar que el impacto de estos cuerpos celestes provocaron cráteres que alteraron la superficie lunar.

Esta es una de las funcionalidades que tiene Galileo App, un servicio desarrollado en conjunto por la empresa Sir Hat y el Planetario, que será presentado este jueves a las 20:00 horas.

La iniciativa es una apuesta más en proyectos de realidad aumentada. Se trata de un fenómeno tecnológico que fusiona el mundo virtual con el real. "Es una puerta de entrada de esta tecnología a la educación", comentó a El País Martín Tarragona, uno de los directores y cofundadores de Sir Hat.

Según los creadores de la aplicación, la realidad aumentada ayuda a entender mejor la astronomía. "Pasamos de aquella frase de Una imagen vale por mil palabras a Una animación vale por mil imágenes", comentó Óscar Rodríguez, director del Planetario.

Esta herramienta tiene un beneficio sobre alumnos a los que les cuesta hacerse una idea de la Luna, los asteroides y los cometas. "Es como tener un pizarrón tridimensional", afirmó Rodríguez. Como docente, encuentra que hay niños que pueden tener dificultades para hacerse una idea mental de la composición espacial. "Estas tecnologías sirven para facilitar el aprendizaje", agregó.

La empresa viene trabajando en la aplicación desde el año pasado. Su desarrollo estuvo basado en las tabletas del Plan Ceibal. Desde ese organismo "están muy interesados" en este proyecto, según contaron desde Sir Hat. "El jueves empezarán a probarlo en el Planetario, corregirán errores y próximamente apuntan a lanzarlo de forma masiva.

Cómo funciona.

La realidad aumentada, una corriente tecnológica que comenzaron a aplicar empresas en Uruguay hace dos años, funciona con tres elementos. El primero es lo que captura las imágenes de la realidad "real", ya sea la cámara de una tableta o de un teléfono inteligente.

El segundo es el "activador" de la realidad aumentada, el que provoca la "magia". Los ingenieros lo llaman acelerómetro, un sensor que permite identificar la posición y orientación de los objetos en el espacio en donde están ubicados los objetos y el usuario.

El tercer elemento involucrado es la pantalla de los dispositivos móviles, en donde se proyecta la imagen virtual como resultado final del proceso.

Cuando una empresa desarrolla una aplicación, lo primero que hace es buscar un "marcador" (la imagen con el dibujo de la Luna) que es definido de antemano y puede ser casi cualquier cosa. Luego, mediante cálculos de señales, el dispositivo escanea ese marcador y genera una imagen virtual por encima del objeto.

Más aplicaciones.

Tanto Sir Hat como el Planetario proyectan realizar más aplicaciones vinculadas a la astronomía. Y algunas que atiendan públicos específicos.

Por ejemplo, para los sordos, planean crear una aplicación que, al escanear con la cámara sobre un póster, aparezca una persona que explique en lenguaje de señas lo que se está mostrando. "Esto tiene un montón de aplicaciones vinculadas a la química, la biología y tantas áreas", comentó Tarragona.

Además de la realidad aumentada, hay apuestas que buscan hacer más inmersiva la experiencia del aprendizaje. Hace un mes, estudiantes de Ingeniería de la Universidad ORT crearon una selva que permite, con lentes de la marca Oculus, conocer los dinosaurios del período Cretácico.

CLAVES

1 - Qué es.

La realidad aumentada fusiona el mundo tangible (papeles o pósters) con el virtual (celular o tableta). Con la cámara de un dispositivo, el usuario debe "escanear" el papel en cuestión y en la pantalla se superpondrá una figura virtual.

2 - Usos.

Esta herramienta tiene diversos usos. A través de un marcador, puede servir para observar cómo queda un sillón en una casa. Recientemente se aplicó para la educación, una plataforma que tiene el objetivo de enseñar astronomía.

Vota por esta noticia:
★★★★★ 3 votos

Comentarios 4

Me gusta 2

0

A+ A-

NOTICIAS DE HOY



SEGUNDA DIVISIÓN
El puntero viaja a Nueva Helvecia



PRONÓSTICO
¿Cómo estará el tiempo hoy?



Oncs - EL PAÍS
El tránsito en Montevideo



CULMINA EL PLAZO DE ASSE PARA TRASLADAR PABELLONES SIN CONDICIONES
Mudan 60 pacientes; faltan 21

tvshow

INESPERADO
FINAL
La Tele resolvió levantar Verano perfecto

JUICIO
Aseguran que John Travolta está jaqueado por culpa de su "insaciable" vida sexual

MIRA EL VIDEO
ADN negativo por paternidad escandaliza al medio argentino

OVACIÓN DIARIO DEPORTIVO

VEA EL VIDEO BRUNO FORNAROLI

Ojo que pincha: "Tuna", en gran nivel, quiere ganarle a Peñarol

INACOMUNAL
Los tricolores sufren una racha negativa como hacia 39 años no vivían

PERMANENTE
Se le cruzan tres rivales duros: Danubio, Atenas y Wanderers

COMENTARIOS

Comentarios (4)



#4 | [reasoniam](#) | 7/abril/2015 | 09:07

Una maravilla! Que deseo que entre muy pronto en el uso general. Felicitaciones a los creadores.



#3 | [Lalady](#) | 7/abril/2015 | 08:52

Que buena noticia!!!
vamo arriba!!!!



#2 | [Algazi](#) | 7/abril/2015 | 08:04

Chapeau, jóvenes creadores uruguayos.



#1 | [banatul](#) | 7/abril/2015 | 07:59

otro desarrollo que potencia el plan ceibal. Felicitaciones

Iniciar Sesión

Usuario

Contraseña

Aceptar

[Olvidé mi Contraseña](#)

Para comentar las noticias debes iniciar sesión con el usuario y contraseña elegidos al momento de registrarte.

Si no estas registrado todavia, puedes hacerlo ingresando a [Registro de Usuarios](#)

No recuerdas tu contraseña? puedes acceder a [Registro de Usuarios](#) y solicitar que te la enviemos a tu email como recordatorio.

OPINIONES

EDITORIAL DE HOY

Un Parlamento con pocos juristas

La escasez de conocedores del Derecho en el Poder Legislativo no es excusa para que proliferen las leyes inconstitucionales.

Casilda Echevarría
El agua es o no potable



Pablo Da Silveira
Descalificar por sospecha



Búscanos en Facebook

EL PAÍS digital
Me gusta

A 1 052 058 personas les gusta EL PAÍS digital.



Plug-in social de Facebook

ÚLTIMO MOMENTO

Últimas noticias

El "Tuna" jugará su décimo clásico Entre Nacional y Danubio. Bruno Fornaroli ya enfrentó nueve veces a Peñarol. Repasá cómo le fue al d...
09:40

Lodeiro está con confianza Nicolás Lodeiro vive un muy buen presente con Boca, agradece la confianza que Rodolfo Aruabarrena d...
09:39

Anonymous lanza ataque a webs israelíes en "Holocausto Electrónico" Anonymous lanzó un ataque cibernetico contra cientos de

LO MÁS...

+ Leído + Comentado

1 Martínez sigue ampliando ventaja sobre Topolansky para la U11M

2 Andreas Lubitz y un nombre de usuario relacionado con el diablo

3 McDonald's ganó licitación para explotar W Lounge

4 Venezuela, el amigo que incomoda cada vez más

5 Exdiputado colorado a la cárcel por maniobra millonaria

Ver más

GALLITO

Automotores Inmuebles

Trabajo Clasificados



EDICION IMPRESA



CLUB EL PAÍS

EL PAÍS
7 de Abril de 2015

Descargar PDF