



Ciudad de México, a 11 de febrero de 2016

COMUNICADO DE PRENSA

CREAN POLITÉCNICOS SIMULACIÓN DEL SISTEMA SOLAR CON REALIDAD VIRTUAL

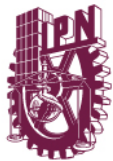
- Se utilizan el Kinect y los lentes Oculus Rift para lograr una experiencia inmersiva en 3D

C-045

Viajar por el espacio exterior, visitar planetas e interactuar con el Cinturón de Orión ya es una realidad, gracias a investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN), que desarrollaron una simulación de realidad virtual inmersiva del sistema solar, que puede utilizarse como herramienta educativa en primarias y secundarias para que los estudiantes aprendan de manera divertida.

El sistema de simulación utiliza diversas tecnologías para lograr una experiencia inmersiva, como los sensores de movimiento del Kinect y los lentes Oculus Rift que permiten visualizar el espacio y los planetas en 3D, comentaron los investigadores de la Escuela Superior de Cómputo (Escom), Martha Rosa Cordero López y Marco Antonio Dorantes González.

La elaboración del sistema solar constó de varios elementos. En el desarrollo del software se utilizó el motor gráfico Unity 3D, el cual es una plataforma flexible de creación de juegos y experiencias interactivas en 3D y 2D, así como el programa Maya y una gran cantidad de algoritmos de lenguaje de programación que fueron necesarios para lograr la compatibilidad entre los comandos del Kinect y del Oculus Rift, detalló el ingeniero politécnico Alfredo Alberto Flores Vega.



Al ser un proyecto con fines educativos, se diseñó una interfaz sencilla y práctica, donde intuitivamente el usuario, niño o adulto, sabrá cómo interactuar con el espacio simulado, controlar sus acciones para acercarse a los planetas, leer la información a detalle de cada uno, además de cambiar su posición y tamaño, a fin de sentir que realmente está en medio del sistema solar. Gracias a la experiencia inmersiva, al mover el cuerpo o voltear la cabeza se podrán observar diferentes astros celestes.

Los desarrolladores del proyecto argumentaron que otro de sus propósitos es demostrar que el uso de la realidad virtual es benéfico para la educación, por ello quieren acudir a las escuelas del nivel básico al planetario del IPN a ofrecer su sistema de simulación, con lo que se pretende impulsar el concepto de aprender jugando.

La simulación del espacio es apenas una prueba de lo que se logra con este sistema de realidad virtual, el siguiente paso es crear los diferentes escenarios de los fenómenos naturales, como tornados, deshielos, erupciones volcánicas y maremotos, situaciones que por seguridad y difícil acceso serían muy complicadas de experimentar de manera presencial, como estar en la cima del Everest.

Otro proyecto derivado de este sistema 3D es la simulación de la Tierra, donde, con ayuda de la información que proporciona el Street view del Google maps, se podrá acceder virtualmente a un lugar en particular. Por ahora, precisaron los investigadores, se enfocarán en las zonas arqueológicas de México.

El sistema de simulación puede instalarse fácilmente en una computadora y utilizarse de manera sencilla, sólo basta abrir la aplicación del software del espacio, pararse frente al Kinect, colocarse los Oculus Rift y comenzar a explorar el universo.

===000===