

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE REALIDAD AUMENTADA PARA ENSEÑANZA DE NEUROCIENCIAS

José Manuel Sánchez Sordo*, Sergio Teodoro Vite, José Ramón Pérez Athié
*jose.sordo@iztacala.unam.mx

Introducción:

En los últimos tiempos, los modelos educativos han experimentado notables cambios debido a la irrupción de tecnologías computacionales que posibilitan la interacción en el proceso de adquisición y creación de conocimiento de forma interactiva como son la Realidad Virtual (RV) y la Realidad Aumentada (RA). Las cuales se pueden definir como el conjunto de tecnologías basadas en simulaciones gráficas dinámicas en las que el usuario se siente introducido en un ambiente artificial que percibe como real con base en la estimulación de los órganos sensoriales.

Objetivo:

Desarrollar e implementar un modelo interactivo de cerebro humano con realidad aumentada (bRAin) para la enseñanza de desórdenes de la memoria a estudiantes de la licenciatura en Psicología de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México, y evaluar su impacto en el aprendizaje.

Método:

Se diseñó, programó y utilizó un modelo de cerebro Realidad Aumentada para la enseñanza de desórdenes de la memoria a estudiantes. Para el diseño y programación del entorno se utilizó el lenguaje C# así como los softwares Blender, Unity y Vuforia.

Hipótesis:

H1: El uso del entorno de realidad aumentada (bRAin) incrementará los niveles de conocimiento.

Resultados:

Se obtuvo como producto final una aplicación de Realidad Aumentada con un cerebro en 3D y un simulador de caso del paciente H.M. para dispositivos móviles con sistema Android. En cuanto al impacto en los conocimientos de los estudiantes (n=61) sobre trastornos de la memoria, se encontró por medio de la prueba t de Student un incremento significativo (sig .000) después de haber utilizado el entorno.

1



2

