

Estudio halla claves sobre como mantener a estudiantes interesados mientras juegan videojuegos educativos ^[1]

Enviado el 24 julio 2013 - 8:00pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

NC State News ^[2]

Fuente Original:

Matt Shipman

Por:

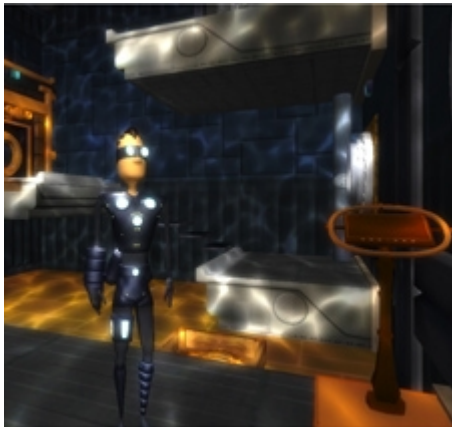


Imagen del juego Engage. Foto: Kristy Boyer.

Para publicación inmediata

Matt Shipman ^[3] | News Services ^[4] | 919.515.6386

Dr. Kristy Boyer ^[5] | 919.513.0876

Fernando Rodríguez ^[6] | 787.447.4976

Para mantener a los estudiantes interesados mientras juegan juegos educativos, debemos hacer que se cambien de asiento con frecuencia. Ese fue uno de los hallazgos de un proyecto piloto que buscaba evaluar cuanta atención le prestan los estudiantes a las tareas de aprendizaje que forman parte de juegos educativos.

Estudiantes de una escuela intermedia en Raleigh, Carolina del Norte, formaron equipos de dos personas para este estudio. Investigadores de la Universidad Estatal de Carolina del Norte hicieron que cada equipo jugara un videojuego llamado 'Engage', en el que un estudiante a la vez puede controlar el juego. Los científicos estudiaron cuan efectivas eran las técnicas del videojuego para enseñarle a los estudiantes conceptos de ciencias de cómputos y monitorearon el interés de los estudiantes durante cada tarea.

Los investigadores hallaron que para cada equipo, el estudiante que estaba controlando el juego de video se mantenía interesado en el juego, mientras que el segundo estudiante se desenfocaba de la tarea.

"Este hallazgo es muy útil, por que lo podemos usar para mejorar el diseño de videojuegos educativos para mantener interesado al segundo estudiante (navegador)," dijo la Dra. Kristy Boyer, catedrática asistente de ciencias de cómputos en la Universidad Estatal de Carolina del Norte y co-autora del estudio. "Por ejemplo, podríamos asignarle tareas que son importantes para el éxito del equipo en el videojuego al navegador, y asegurarnos que cada estudiante tenga control del juego durante cada sesión."

Este estudio piloto es parte de un esfuerzo masivo para desarrollar currículos educativos basados en videojuegos para enseñarle principios de ciencias de cómputos tales como programación, 'big data' y codificación a estudiantes de intermedia.

"Nuestra investigación pretende asegurar que el juego 'Engage' sea divertido, que provea una herramienta educativa efectiva, y asegurarnos que los estudiantes se enfoquen en el juego por se," dijo el puertorriqueño Fernando Rodríguez, egresado de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez y estudiante de Ph.D. que fue el líder de este estudio. "Mantener la atención de los estudiantes es importante si queremos que aprendan."

El estudio y artículos titulado "Informing the Design of a Game-Based Learning Environment for Computer Science: A Pilot Study on Engagement and Collaborative Dialogue," fue presentado el 13 de julio en la Conferencia Internacional de Inteligencia Artificial en Educación, celebrada en Memphis, Tenesí. El artículo fue co-escrito por Natalie Kerby, estudiante subgraduada en la

Universidad Estatal de Carolina del Norte. Esta investigación fue subvencionada por la Fundación Nacional de Ciencia. El equipo que desarrolló 'Engage' incluye al Dr. James Lester, profesor de ciencias de cómputos de la Universidad Estatal de Carolina del Norte; Dr. Eric Wiebe, profesor de ciencia, tecnología e ingeniería en la Universidad Estatal de Carolina del Norte; y el Dr. Bradford Mott, investigador de la Universidad Estatal de Carolina del Norte.

-shipman-

A continuación el abstract del estudio:

“Informing the Design of a Game-Based Learning Environment for Computer Science: A Pilot Study on Engagement and Collaborative Dialogue”

Authors: Fernando J. Rodríguez, Natalie D. Kerby and Kristy Elizabeth Boyer, North Carolina State University

Presented: July 13, International Conference on Artificial Intelligence in Education, Memphis, Tenn.

Abstract: Game-based learning environments hold great promise for supporting computer science learning. The ENGAGE project is building a game-based learning environment for middle school computational thinking and computer science principles, situated within mathematics and science curricula. This paper reports on a pilot study of the ENGAGE curriculum and gameplay elements, in which pairs of middle school students collaborated to solve game-based computer science problems. Their collaborative behaviors and dialogue were recorded with video cameras. The analysis reported here focuses on nonverbal indicators of disengagement during the collaborative problem solving, and explores the dialogue moves used by a more engaged learner to repair a partner's disengagement. Finally, we discuss the implications of these findings for designing a game-based learning environment that supports collaboration for computer science.

Tags:

- [NC State](#) [7]
- [Computer Games](#) [8]
- [gamification](#) [9]
- [Kristy Boyer](#) [10]
- [Fernando Rodríguez](#) [11]
- [Matt Shipman](#) [12]

Categorías de Contenido: • [Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos](#) [13]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudio-halla-claves-sobre-como-mantener-estudiantes-interesados-mientras-juegan?page=10>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/estudio-halla-claves-sobre-como-mantener-estudiantes-interesados-mientras-juegan> [2] <http://news.ncsu.edu/releases/wms-boyer-engage-2013/> [3] mailto:matt_shipman@ncsu.edu [4] <http://ncsu.edu> [5] <mailto:keboyer@ncsu.edu> [6] <mailto:fjrodri3@ncsu.edu>

[7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/nc-state> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/computer-games> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/gamification> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/kristy-boyer> [11] <https://www.cienciapr.org/es/tags/fernando-rodriguez> [12] <https://www.cienciapr.org/es/tags/matt-shipman> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0>