

CUANDO LAS ANIMACIONES VIRTUALES ESTÁN ENSEÑANDO, ¿PUEDEN ESTABLECER UNA CONEXIÓN EMOCIONAL?

Escrito por: Jeffrey R. Young

Este artículo es parte de la guía *Better, Faster, Stronger: How Learning Engineering Aims to Transform Education*.

Los estudios han demostrado que los estudiantes aprenden mejor de los instructores que muestran emociones positivas; en otras palabras, un conferencista optimista es más efectivo que alguien que imparte con monotonía. Pero cuando las lecciones en video son dirigidas por animaciones por computadora en lugar de instructores en vivo, ¿cuánto importan sus emociones simuladas?

Este es el tema de un proyecto de investigación en la Universidad de California en Santa Bárbara. Los investigadores han creado una serie de lecciones en video, algunas impartidas por humanos y otras por personajes digitales animados, para ver si los estudiantes notan la diferencia y qué importancia tiene.

"No es solo un proceso cognitivo que entra en el aprendizaje de un instructor, ya sea humano o virtual", dice una de las investigadoras, Alyssa Lawson, estudiante de doctorado en UC Santa Bárbara. La emoción también importa, o como ella dijo, "el procesamiento del afecto positivo".



El grupo de investigación está probando lo que llama su "Modelo cognitivo afectivo de *e-Learning*" recientemente propuesto. La teoría es que cuando los instructores muestran una "postura positiva" durante su enseñanza, ayuda a los estudiantes a desarrollar una conexión más fuerte con el instructor. Esa conexión le da al alumno más motivación para esforzarse por aprender del instructor, y eso conduce a un aprendizaje más efectivo.

Su hipótesis es que esta teoría será cierta tanto si el instructor es humano como si es virtual.

Su primer paso fue mostrar si los estudiantes captan las emociones simuladas de los instructores animados en videoconferencias. En un estudio publicado este mes en la *Revista Internacional de Inteligencia Artificial en la Educación*, Lawson y sus colegas encontraron que los estudiantes captaron la naturaleza afectiva de los videos de conferencias dirigidos por animaciones por computadora. Pero los estudiantes eran más capaces de saber cuándo un profesor humano estaba feliz o frustrado que cuando una animación intentaba mostrar esas emociones.

Pero, ¿los estudiantes aprendieron más de los profesores felices que de los aburridos o frustrados? En el caso de los instructores humanos, los estudiantes mostraron más aprendizaje de las conferencias optimistas que de las planas. Sin embargo, en lo que respecta a las animaciones, no encontraron diferencias significativas en el aprendizaje de los estudiantes entre instructores virtuales felices y pesimistas.

Sin embargo, eso no significa que los investigadores estén renunciando a su teoría. Como señalan en su artículo, los profesores virtuales pueden tener prácticamente cualquier forma y tamaño, por lo que quizás una animación por computadora ejecutada con más habilidad o una con un estilo artístico diferente podría funcionar mejor que las utilizadas en este experimento. Lawson dice que colaboraron con profesores de la Universidad Purdue que hicieron las animaciones que usaron.

Si resulta que un profesor dibujado por computadora de aspecto feliz puede motivar a los estudiantes además de a un humano, eso podría ser especialmente útil para el desarrollo de los esfuerzos de capacitación en realidad virtual, argumenta Lawson. "Es mucho más fácil incorporar un instructor virtual en ese entorno que un instructor humano", señala.

"Tengo muchas esperanzas de que con un instructor virtual, especialmente uno que se ve humano, actúa como un humano y habla como un humano, encontraremos efectos como lo hacemos con los humanos".

O tal vez la investigación muestre que los humanos simplemente tienen una ventaja cuando se trata de hacer conexiones emocionales que las simulaciones dibujadas por computadora nunca replicarán.



Bibliografía:

Young, J.R. (2021) Cuando las animaciones virtuales están enseñando, ¿pueden establecer una conexión emocional?. Edsurge. https://www.edsurge.com/news/2021-01-28-when-virtual-animations-are-doing-the-teaching-can-they-make-an-emotional-connection?utm_source=A+CUE+Community&utm_campaign=24e8cd3847-EMAIL_CAMPAIGN_Feb4_2021_&utm_medium=email&utm_term=0_b39ffec948-24e8cd3847-96411313