



Ciencia del aprendizaje

En el complejo ecosistema de aprendizaje actual, crear herramientas digitales no es suficiente. En VitalSource, estamos comprometidos a crear productos basados en la ciencia del aprendizaje, un enfoque interdisciplinario que combina los campos de la psicología, la ciencia cognitiva, el diseño instruccional, el diseño de ingeniería centrado en el ser humano y más, para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y nuestra comprensión de esa forma de aprender.

NUESTRO COMPROMISO

Tenemos un compromiso continuo con:

- Ofrecer productos respaldados por las últimas investigaciones en ciencias del aprendizaje, que tengan un impacto positivo en los resultados de los estudiantes
- Participar en la investigación y el desarrollo continuos para aplicar los avances tecnológicos de vanguardia en el servicio al alumno
- Colaborar con nuestras escuelas y socios para compartir datos y más información sobre lo que sabemos en cuanto a cómo los estudiantes aprenden en contextos naturales
- Compartir los resultados de nuestra investigación para mantener la transparencia y la responsabilidad entre los estudiantes, la comunidad educativa y la comunidad científica

El aprendizaje de impacto ocurre a escala cuando el alcance expansivo coincide con la tecnología de la ciencia del aprendizaje que mejora los resultados de los estudiantes.

CIENCIA DEL APRENDIZAJE

La base de nuestra tecnología de aprendizaje es la investigación cognitiva y de ciencia del aprendizaje innovadora que ayuda a los estudiantes a convertirse en participantes activos en su propio proceso de aprendizaje. Nuestra plataforma de cursos, Acrobatiq, se basa en doce años de investigación en la Iniciativa de Aprendizaje Abierto de Carnegie Mellon, que demostró fuertes correlaciones entre las actividades de aprendizaje y las ganancias de aprendizaje.

Cuando VitalSource adquirió Acrobatiq en 2018, profundizamos nuestro compromiso de estudiar la ciencia del aprendizaje y construir nuestra tecnología con base en la investigación. Los científicos del aprendizaje que se unieron a nosotros impulsaron nuestras iniciativas para mejorar nuestros productos y tecnología utilizando la

investigación y el desarrollo. Juntos, hemos afirmado nuestra dedicación a brindar un aprendizaje de impacto a todos los estudiantes al fomentar la tecnología de aprendizaje e investigar métodos de aprendizaje efectivos.

Desde replicar hallazgos de que el Efecto Aprender haciendo [1] genera un mejor aprendizaje usando nuestros propios cursos, hasta desarrollar y estudiar la generación automática de preguntas para dar a los estudiantes una práctica formativa, y asociarnos con el profesorado para identificar prácticas de implementación que tengan un impacto, nuestro equipo de investigación y desarrollo se enfoca en un enfoque integral para crear entornos de aprendizaje efectivos para los estudiantes.

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

A partir de nuestra investigación, hemos mostrado estos hallazgos fundamentales de la ciencia del aprendizaje:

- Practicar genera un mejor aprendizaje. [1]
- La adaptabilidad ayuda a preparar mejor a los alumnos con dificultades. [2]
- Los profesores son vitales para la implementación exitosa de la tecnología de aprendizaje. [3]
- La inteligencia artificial puede crear aprendizaje mediante la práctica a escala e involucrar a los estudiantes de la misma manera que con preguntas de autoría humana. [4]

Para servir al alumno, continuaremos expandiendo nuestras áreas de estudio e incorporemos nuevos hallazgos de investigación en nuestros productos en un ciclo cada vez mejor.

Puedes leer nuestros estudios de investigación completos [aquí](#).

CONCLUSIÓN

Los estudiantes merecen recursos de aprendizaje que no solo sean digitales, sino efectivos. El enfoque centrado en el alumno de nuestro equipo de investigación y desarrollo pone las necesidades de cada estudiante primero, desarrollando nuevas herramientas específicamente dirigidas a mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Nuestra investigación continua es parte de un compromiso con nuestros socios, profesores y estudiantes para no solo basar nuestros productos en la ciencia del aprendizaje, sino para demostrar su efectividad a través de la investigación y la mejora iterativa constante.

Nunca ha sido tan fácil acceder a la tecnología basada en la ciencia del aprendizaje para cualquier tipo de alumno. En VitalSource, nos entusiasma un futuro en el que el aprendizaje digital genere mayor impacto educativo e impulse el éxito de los estudiantes.

1. Van Campenhout, R. Johnson, B. G., & Olsen, J. A. (2021). The Doer Effect: Replicating findings that doing causes learning. (El efecto aprender haciendo: replicar los hallazgos de que practicar genera aprendizaje. Presentado en eIML 2021: La decimotercera conferencia internacional sobre aprendizaje móvil, híbrido y en línea. ISSN 2308-4367, págs. 1–6. Obtenido de: https://www.thinkmind.org/index.php?view=article&articleid=elml_2021_1_10_58001
2. Van Campenhout, R., Jerome, B., & Johnson, B. G. (2020). The impact of adaptive activities in Acrobatiq courseware: Investigating the efficacy of formative adaptive activities on learning estimates and summative assessment scores. (El impacto de las actividades adaptativas en los cursos de Acrobatiq: Investigar la eficacia de las actividades formativas adaptativas en las estimaciones de aprendizaje y los puntajes de las evaluaciones sumativas.) En: Sottolare R., Schwarz J. (eds) Adaptive Instructional Systems. HCII 2020. LNCS, vol. 12214. Springer. págs. 543–554. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50788-6_40
3. Van Campenhout, R. & Kimball, M. (2021). At the intersection of technology and teaching: The critical role of educators in implementing technology solutions. (En la intersección de la tecnología y la enseñanza: el papel fundamental de los educadores en la implementación de soluciones tecnológicas.) IICE 2021: La sexta conferencia internacional de educación de la IAFOR. ISSN 2189-1036, págs. 151–161. Obtenido de: <https://papers.iafor.org/submission59028/>
4. Van Campenhout, R., Dittel, J. S., Jerome, B., & Johnson, B. G. (2021). Transforming textbooks into learning by doing environments: an evaluation of textbook-based automatic question generation. (Transformar libros de texto en entornos para aprender haciendo: una evaluación de la generación automática de preguntas basada en libros de texto.) En: Tercer taller sobre libros de texto inteligentes en la 22ª Conferencia internacional sobre inteligencia artificial en educación. Actas del taller CEUR, ISSN 1613-0073, págs. 1–12. Obtenido de: <http://ceur-ws.org/Vol-2895/paper06.pdf>