

AnimatedBook, lleva la lectura al siguiente nivel

Resumen

Reading is an activity that can be done out of necessity or pleasure. In the second case, there are a large number of books that, despite being interesting, are not read because they are not attractive to the reader. In a survey carried out with USTA students, a love of reading was evidenced, although some books were left aside because they were not striking enough. Faced with this problem, AnimatedBook proposes an innovative solution: the animation of rarely

Autores

Daniel Francisco
Rubiano Marín y Wilson
Antonio Parrado
Santana

<https://doi.org/10.53972/RAD.erad.2023.4.319>

read books to make them more attractive, current, interactive and dynamic, and thus give them a second chance.

Abstrac

La lectura es una actividad que puede ser realizada por necesidad o por gusto. En el segundo caso, existen una gran cantidad de libros que, a pesar de ser interesantes, no son leídos porque no resultan atractivos al lector. En una encuesta realizada a estudiantes de la USTA reveló el gusto por la lectura, aunque algunos libros eran dejados a un lado por no ser lo suficientemente llamativos. Ante esta problemática, AnimatedBook propone una solución innovadora: la animación de libros poco leídos para hacerlos más atractivos, actuales, interactivos y dinámicos, brindándoles así una segunda oportunidad.



Introducción

Hemos visto en muchas películas y cortometrajes, que la animación es un mundo sumamente interesante y mágico. Nos sumerge en experiencias extraordinarias, permitiéndonos ver e imaginar lugares que, en muchos casos, no serían posibles de experimentar en la vida real. Es por eso por lo que, mediante este recurso tan valioso como lo es la animación, buscamos potenciar el contenido de productos editoriales de alto valor y brindarle una segunda oportunidad a libros que no lograron el reconocimiento que merecían.

Este artículo pretende demostrar cómo a través de un proyecto académico llamado Animatedbook se le puede otorgar vida a libros y productos editoriales, mediante la animación digital.

Es por esta razón que, con la colaboración de cuatro estudiantes de Diseño Gráfico, en su séptimo semestre se llevó a cabo la investigación sobre los libros digitales. Los participantes son Wilson Parrado de Diseño Editorial, Daniel Rubiano de Animación Digital, Kevin Ojeda de Diseño de Producción Multimedia y Vanessa Vergara de Diseño de Productos Digitales para la Educación. La investigación se desarrolló utilizando el modelo de doble diamante, complementado con la realización de encuestas y entrevistas, técnicas de recolección de datos, además del método cualitativo de observación

36

participante, logrando identificar mediante los resultados, cómo los productos editoriales pueden enriquecer los recursos comunicativos, agregando contenido interactivo de valor.

Por lo anterior, juntos a la **ODS número 4** educación de calidad, nace *Animatedbook*, una agencia creativa de producción de contenidos digitales, orientada a optimizar las capacidades comunicativas de libros y comunicaciones impresas, usando como plataforma la realidad aumentada, permitiendo la incorporación de recursos animados y otros elementos de interacción con el fin de enriquecer la experiencia de lectura del usuario.

Usando herramientas de animación y retoque digital 2D y 3D como Autodesk Maya, Unity, Adobe Photoshop y Animate que, en conjunto, nos ayudan a potenciar el material editorial mediante la realidad aumentada.

Con el respaldo del semillero In-house de la Universidad Santo Tomás, ofreceremos servicios de animación 2D Y 3D, así como la reestructuración de productos editoriales, si es necesario. Además, proporcionaremos pequeños videotutoriales mediante el aprendizaje receptivo, utilizando recursos audiovisuales para estudiantes y otras personas, sobre el mundo de la realidad aumentada (RA). Se abordarán aplicaciones y/o programas alternativos, para desarrollar productos de valor con la realidad aumentada, tales como Unity, Plug XR y A-frame. Todo con el fin de alcanzar el mayor atractivo visual.

Estado de la cuestión

Para el estado de la cuestión, *Animatedbook* se concentró en los temas más relevantes que caracterizan la agencia tales como los productos digitales, animaciones (tanto 2D como 3D), realidad aumentada (AR), entre otros temas de suma importancia para nuestra agencia. La investigación se centró en fuentes académicas y de vasto conocimiento como libros, artículos, portal web, y material audiovisual.

Fuentes

“Por otro lado, dentro del área de animación, conseguir una animación realista de humanos virtuales no es solo una tarea sumamente compleja, sino que además, cualquier imperfección es altamente perceptible y produce el rechazo de quien lo observa. Es por esto por lo que muchas aplicaciones utilizan capturas de movimientos para animar sus humanos virtuales” (Urribarri, D., Larregui, J. I., Larrea, M., & Castro, S. 2023)

El autor señala la complejidad y dedicación que se debe tener en cuenta para que una animación sea aceptada y querida por el público, ya que al menor defecto será notado casi que al instante y se llevará todo el protagonismo de la escena. Por esta razón, *Animatedbook* busca la mejor calidad en la animación de libros tanto 2D como 3D, para alcanzar el mayor atractivo visual en la pieza editorial.

“Causó sorpresa la presentación de la Encuesta Nacional de Lectura que presentó el DANE la semana pasada. En ella, Colombia dio un salto de 1,6 libros leídos diez años atrás y de ser uno de los países con más baja lecturabilidad del continente, a leer 5,7 libros en promedio y pasar a ser el país con mayor lecturabilidad de América Latina.” (Siglo, E. N. abril. 2023)

Apoyados en la encuesta nacional que realizó el DANE, donde se evidenció la disminución de la lectura en la población colombiana y se observa cómo al pasar de los años se ha logrado un incremento exponencial en la lectura de productos editoriales, lo cual está directamente relacionado con el crecimiento tecnológico en los productos editoriales de los últimos años, mejorando significativamente las formas de lectura.

Podemos concluir que, al leer productos editoriales respaldados por la tecnología, se convierten en productos sumamente interesantes y atractivos al público.

“Aunque las aplicaciones más populares de la Realidad Aumentada están, en su mayoría, destinadas al entretenimiento

—como los juegos— empresas de diferentes segmentos (como educación, medicina, moda, inmobiliario, etc.) también pueden aplicarla, por ejemplo, en el desarrollo de sus productos y en sus estrategias de Marketing. La Realidad Aumentada genera muchas oportunidades y puede transformar por completo la forma en que las marcas se acercan y se relacionan con sus consumidores.” (**Grapsas, T. 2019, diciembre 15**)

Grapsas comenta que la realidad aumentada aunque se use mayormente en videojuegos y en el mundo del entretenimiento, también puede ser usada en el ámbito educativo y es ahí donde *Animatedbook* interviene, creando interactividad en diferentes productos editoriales, con el objetivo de generar un amplio atractivo visual y mayor interés al público.

“Autodesk Maya es considerado uno de los mejores programas de animación 3D. Se trata de un software de renderización, simulación, modelado y animación con un conjunto de herramientas que se utilizan para crear animaciones, entornos, gráficos de movimiento, realidad virtual y creación de personajes. Podemos conseguir desde geometrías simples a partículas, cabello, cuerpos sólidos, simulaciones de fluidos y animación de personajes. Es utilizado para diferentes productos: desde películas de animación, efectos visuales, hasta videojuegos y series de televisión. Es el único software premiado con un Óscar. Como inconveniente, destacaríamos que tiene un coste elevado y no es sencillo de usar, sobre todo, si eres principiante” (**.Esic.edu; 2021, octubre 29**)

El artículo en la página web ESIC nos informa sobre las funciones y beneficios que implica usar Autodesk Maya en trabajos de animación 3D. Por este motivo, *Animatedbook* emplea este programa como su herramienta principal para la creación de animaciones y muestras gráficas en 3D. Aprovechando las amplias capacidades y funciones del programa Maya, se generan animaciones con la mejor calidad posible.

“Algunas autoridades han escuchado acerca de la realidad virtual, pero no sobre la aumentada. Aunque existe desconocimiento de esta tecnología no presenta inconvenientes, su uso y aplicación, debido a que es simple e intuitivo, concuerdan en que el continuo cambio y actualización del modo de enseñanza es importante debido al cambiante y creciente avance tecnológico. Una herramienta como la realidad aumentada es muy atrayente para los estudiantes, especialmente de esta edad donde lo novedoso gusta y, a su vez, logra innovar el proceso de enseñanza, opinaron las autoridades de la Unidad Educativa Monterrey de Babahoyo.”
(Cloudfront.net. abril de 2023)

En este apartado proporcionado por el portal web Cloudfront.net, se puede visualizar el gran impacto que puede llegar a tener *Animatedbook*, ya que al tener gran manejo y conocimiento de la realidad aumentada y estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, la plataforma tiene el potencial de captar la atención de posibles clientes, utilizando esta poderosa herramienta de manera efectiva.

“La crisis actual, como consecuencia de la COVID-19, ha puesto en jaque la educación. Estudiantes de todo el mundo se han visto obligados a quedarse en casa y hacer un seguimiento de las clases de forma aislada y virtual. En este contexto de emergencia, las aplicaciones móviles, en general, y la realidad aumentada (RA), en particular, pueden ofrecer experiencias inmersivas interesantes, que ayuden a los estudiantes a hacer más llevadero y placentero el proceso de aprendizaje. Esta nueva realidad requiere repensar la educación, implementar metodologías de enseñanza y aprendizaje que tengan en cuenta no solo lo presencial, sino también lo virtual, y que construyen contextos de aprendizaje más atractivos y de calidad. Por ello, los dispositivos móviles van a ser claves en la educación del futuro, ya que se han convertido en elementos indispensables para la formación, el seguimiento, la evaluación y el

control de las actividades de aprendizaje. Según la UNESCO (2020) las escuelas tienen que ser ambiciosas e identificar la viabilidad y el impacto de futuros escenarios, que incluyan una mejor y más rápida conectividad. Esto ha de permitir que la escuela incorpore nuevas tecnologías como Internet de las cosas (IoT), RA y realidad virtual, robótica, competencias STEAM y otras que sean posibles. Lo cierto es que el RA ha experimentado un enorme crecimiento en los últimos años (Alkhatabi, 2017). Fue definida por González-Pérez (2016) como una tecnología emergente que añade información digital en formato de imágenes, vídeos o audio al mundo real. Esto supone un cambio en la percepción que tienen los usuarios sobre una realidad, ya que se ve potenciada con la incorporación de información adicional y enriquecida, y que es generada por un dispositivo electrónico. Todo ello se realiza con dispositivos multisensoriales con un único soporte visual o pantalla (ordenador, tableta, teléfono inteligente o pizarra digital) y que cuentan con una cámara y un software o programa lector de reconocimiento de marcadores, activadores o elementos físicos a los que se asocia una información digital (**Palomares, 2014**)”

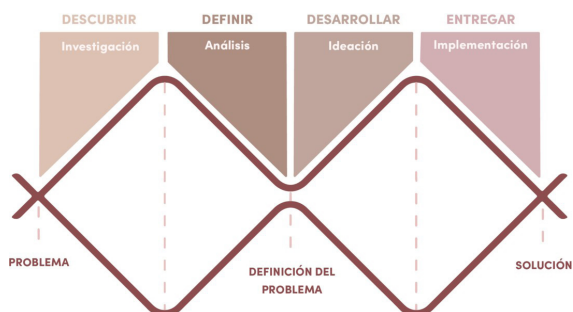
Animatedbook busca ser un gran promotor de alternativas de educación divertidas e interesantes que inciten al público a querer aprender más por medio de la animación apoyada en la realidad aumentada y aprovechar el auge tecnológico en donde *Animatedbook* está listo para demostrar todo su potencial.

Metodología

Como nuestra principal herramienta de investigación, usaremos el Modelo de doble diamante, ya que nos ayudará a determinar cómo se visualiza este procedimiento. El modelo abarca cuatro fases: en las primeras dos se explora una serie de ideas e hipótesis en las que el diamante se abre y en las dos últimas etapas, se definen estos conceptos llegando a una solución definitiva.

Modelo del doble diamante

del Design Council



Descubrir: Reconocemos que nuestro problema es relevante y real, por lo cual, recopilamos la información por medio de encuestas y entrevistas a estudiantes que nos refieren qué tanto les gusta la lectura y su inclinación hacia el aprendizaje mediante la animación.

Definir: Demostramos que el problema es real en el campo de acción, las oportunidades tenemos y hasta dónde podemos llegar con el proyecto en cuanto a la realidad aumentada y la animación de productos editoriales.

Desarrollar: Por medio de cada énfasis de los integrantes del grupo comenzaremos con el desarrollo del prototipo de las ilustraciones, la página web, la redacción de nuevos textos o cuentos para lograr el objetivo pensado como agencia.

Entregar: En este punto proponemos como entregable una página web con enlaces donde encontrarán variedad de ejemplos de libros animados y proyectos realizados por nuestra agencia *Animatedbook*. Como resultado de esta fase, contaremos con al menos un libro totalmente animado y preparado para ser exhibido en nuestra asociación con In House y en nuestra página web.

Artículo

Como es ampliamente conocido, los libros y todo producto escrito, fueron las primeras herramientas utilizadas en la enseñanza y el aprendizaje del ser humano. Hace cientos de años, las diferentes culturas de todo el mundo como la azteca, egipcia, muisca e incluso la cultura romana, empleaban la escritura como un método de aprendizaje sumamente esencial en la sociedad. Estos métodos antecedieron por la enseñanza mediante la tradición oral, la cual fue la precursora de todas las formas de aprendizaje.

La escritura fue y sigue siendo un método de aprendizaje muy valioso, ya que nos permite aprender múltiples temas y cuestionamientos, conocer el pensamiento y la esencia de diversos autores, incluso si han fallecido hace mucho tiempo.

Y como nos ilustra Svend Dahl “El libro es la herramienta más potente jamás inventada para la difusión del conocimiento, la preservación de la memoria, el fomento de la cultura y la comunicación entre los seres humanos. Desde la antigüedad, los libros han sido el medio por excelencia para la transmisión de las ideas, las historias y las creencias de una generación a otra. Han sido la fuente de inspiración de los grandes pensadores, artistas y científicos, y han permitido que el conocimiento se acumule y se desarrolle a lo largo de los siglos” **(Fuente: “La historia del libro”, de Svend Dahl).**

Al comprender estos hechos, estamos conscientes de la responsabilidad y la importancia de los libros en la sociedad, la trascendencia que han tenido en la historia y lo que han ayudado al desarrollo de la humanidad.

Por esta razón, como agencia, buscamos no solo potenciar libros exitosos que requieran más reconocimiento, sino concentrarnos con especial cuidado y dedicación en aquellos libros o productos editoriales que no lograron el alcance esperado y que

cuentan con una muy buena calidad y factura, pero que por alguna razón que se podría denominar desconocida, no alcanzaron ese éxito que se merecerían. Es así como *Animatedbook* está totalmente dispuesto en apoyar todo el camino para potenciar los productos editoriales para que lleguen a los resultados deseados, ya que entendemos la importancia del aprendizaje en la comunidad y cómo los productos editoriales son un pilar crucial en la educación y en el desarrollo de la comunidad y de la humanidad.

Por este motivo, buscamos mejorar la comunicación de los productos editoriales mediante una valiosa herramienta como la animación digital. A un porcentaje extenso de la población le llama la atención y considera esta herramienta interesante; además de usar esta valiosa herramienta en la búsqueda de mayor éxito de los productos.

Por otro lado, como nos argumentan distintos autores reconocidos en el medio, “dentro del área de animación, conseguir una animación realista de humanos virtuales no es solo una tarea sumamente compleja, sino que, además cualquier imperfección es altamente perceptible y produce el rechazo de quien lo observa. Es por esto que muchas aplicaciones utilizan capturas de movimientos para animar sus humanos virtuales” (Urribarri, D., Larregui, J. I., Larrea, M., & Castro, S. 2023).

Con el apartado anterior, se llega a entender la complejidad y la dedicación en una animación, necesaria para ser aceptada y querida por el público. Aunque es una herramienta valiosa, el menor imperfecto será notado casi que al instante y se llevará todo el protagonismo de la escena. Es por eso que *Animatedbook* busca la mejor calidad en la animación de libros tanto 2D como 3D, para alcanzar el mayor atractivo visual posible y lograr nuestro objetivo.

La animación es entonces una herramienta profundamente relevante que hasta el momento no ha sido explorada como debería. Es una nueva tecnología que cuenta con un potencial bastante

grande y en el cual *Animatedbook* vio una oportunidad, una ventana para cumplir de la mejor manera el objetivo principal: lograr que productos editoriales obtengan el mayor alcance posible. Y este recurso tan valioso es la realidad aumentada (RA).

Al observar que este recurso podría ayudarnos en gran medida, aprendimos los beneficios y el uso de esta nueva tecnología, todo con el fin de poder cumplir nuestros objetivos, por esta razón, los integrantes de *Animatedbook* cuentan con un amplio conocimiento en todas las herramientas, como programas, **websites** y aplicaciones que generen realidad aumentada.

“Algunas autoridades han escuchado acerca de la realidad virtual, pero no sobre la aumentada. Aunque existe desconocimiento de esta tecnología no presenta inconvenientes, su uso y aplicación, debido a que es simple e intuitivo, concuerdan en que el continuo cambio y actualización del modo de enseñanza es importante debido al cambiante y creciente avance tecnológico. Una herramienta como la realidad aumentada es muy atractiva para los estudiantes, especialmente de esta edad donde lo novedoso gusta y, a su vez, logra innovar el proceso de enseñanza, opinaron las autoridades de la Unidad Educativa Monterrey de Babahoyo.”
(Cloudfront..net. Abril de 2023).

Como argumenta el portal web Cloudfront.net, podemos ver el gran impacto que llega a tener *Animatedbook*, ya que al poseer gran manejo y conocimiento de la realidad aumentada y estar a la vanguardia de los avances tecnológicos, mantendremos la atención de posibles clientes por medio de la realidad aumentada.

Animatebook busca marcar un antes y un después en la industria editorial, logrando nuevas maneras de lectura interactiva, potenciando recursos editoriales de sumo valor exponiendo grandes resultados. Nuestra agencia de productos digitales, será un fuerte competidor en el mercado.

ORCID

45

Daniel Francisco Rubiano Marin <https://orcid.org/0009-0005-4507-2707>

Wilson Antonio Parrado <https://orcid.org/0009-0009-9147-7560/print>

Kevin Ojeda

<https://orcid.org/0009-0001-5347-618X>

Referencias

Urribarri, D., Larregui, J. I., Larrea, M., & Castro, S. (s/f). Reconstrucción y animación 3D. Edu.ar. Recuperado el 18 de abril de 2023, de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67491/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=1

Siglo, E. N. (s/f). La lectura que falta en la escuela. El Nuevo Siglo. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/04-2018-la-lectura-que-falta-en-la-escuela>

Grapsas, T. (2019, diciembre 15). Conoce la realidad aumentada y las posibilidades de interacción que la hacen sobresalir en el mundo digital. Rock Content - ES; Rock Content. <https://rockcontent.com/es/blog/realidad-aumentada>

¿Cuáles son los mejores programas de animación 3D? (2021, octubre 29). Esic.edu; ESIC. <https://www.esic.edu/rethink/tecnologia/mejores-programas-de-animacion-3d>

(S/f). Cloudfront..net. Recuperado el 20 de abril de 2023, de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54700312/9-libre.pdf?1507823184=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEducacion_Del_Siglo_XXI_Alexis_Verdesoto.pdf&Expires=1682029602&signature=fEE9D~~GQ61vfOf2M-3MG8GDp0MvJZHIEy5ehtYW27MaVmmtJHZU776xlOK-q73R43dOcbBwxHEdxSaAvM~Tp8KslnfedlGcLzh-Ma9ea40hBZmcaW~jxgmtSCYdVUnjy4JyMbWl7Oy74QudX5uxBZbGc6V3d6Az9kIfQXv0rraW3YNpSYi9kHIIYL4AXyON9UHp-

46

7j5iHf4Gy4paPXGflsvxYKIFMm9l20 WYOU~FoPuDgNDsSr7o-
Tv68W3QLeDapfUXVX8jVEqGxfTO0CZfvurNelCKgEdyrYK5E-
2KeUmTtz2A~U6Z-99I-CT5eyhbvP2k~wiAf4nLvpvppqVf2iEhig
&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Dahl,s (1958). La historia del libro. (Alianza editorial) recuperado de:
<https://dokumen.pub/historia-del-libro.html>

Vista de Implicaciones pedagógicas de la realidad aumentada para
la mejora de la enseñanza de las ciencias en primaria. (s/f).
Revistas.um.es. Recuperado el 20 de abril de 2023, de [https://
revistas.um.es/riite/article/view/444961/294811](https://revistas.um.es/riite/article/view/444961/294811)