

# 42

Fecha de presentación: octubre, 2017

Fecha de aceptación: diciembre, 2017

Fecha de publicación: enero, 2018

## REDACTOR DIGITAL

USANDO LA STARTUP WIT.AI ENFOCADO A LA EDUCACIÓN PARVULARIA

**DIGITAL EDITOR USING THE STARTUP WIT.AI FOCUSED ON PARVULARY EDUCATION**

Alan Druet<sup>1</sup>

E-mail: [alan.druet@pucese.edu.ec](mailto:alan.druet@pucese.edu.ec)

Melvin Gorozabel<sup>1</sup>

E-mail: [melvin.gorozabel@pucese.edu.ec](mailto:melvin.gorozabel@pucese.edu.ec)

Alexander Arroyo

E-mail: [alexander.arroyo@pucese.edu.ec](mailto:alexander.arroyo@pucese.edu.ec)

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica del Ecuador. República del Ecuador.

### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Druet, A., Gorozabel, M., & Arroyo, A. (2018). Redactor digital usando la startup Wit.ai enfocado a la educación parvularia. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 296-399. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

### RESUMEN

Entre las nuevas formas para facilitar el aprendizaje en instituciones educativas o en áreas de trabajo, se encuentra el uso de software educativo, que no es más que una herramienta que busca impulsar un nuevo método de enseñanza más atractivo para quienes se beneficien del uso del mismo. El software FunnyEducation como su nombre lo indica busca divertir a los niños mientras estos aprenden, permitiendo de esta forma que ellos ganen confianza en sí mismo y mejoren su desempeño al momento de estudiar. Para el diseño del software se utiliza la Startup wit.ai que es la principal atracción del software ya que esta permitirá interactuar con los niños mediante la voz con ciertos comandos que facilitaran la enseñanza. FunnyEducation debe tomarse como una herramienta a favor de los maestros ya que impulsara las ganas de estudiar de sus estudiantes mejorando la calidad de la educación.

### Palabras clave:

Startup, software, parvularia.

### ABSTRACT

Among the new ways to facilitate learning in educational institutions or work areas is the use of educational software, which is no more than a tool that seeks to promote a new method of teaching more attractive for those who benefit from using it. The software FunnyEducation as its name indicates it seeks to amuse the children as they learn, thus allowing them to gain self-confidence and improve their performance at the time of studying. For the design of the software Startup wit.ai is used which is the main attraction of the software since it will allow to interact with the children through the voice with certain commands that facilitate the teaching. FunnyEducation should be taken as a tool in favor of teachers and encourage the desire to study their students improving the quality of education.

### Keywords:

Startup, software, nursery.

## INTRODUCCIÓN

Siempre se escucha hablar de la importancia de la tecnología en el logro de los aprendizajes y en el desarrollo de la educación, en general. Pero, también, es común compartir la preocupación de los deficientes niveles alcanzados por los estudiantes en lo que respecta a la comprensión lectora. ¿Qué está ocurriendo? ¿Cuál es el problema, en realidad? Desde la perspectiva de la experiencia docente, más que la tecnología, es fundamental el papel que cumpla el docente en las aulas. Es necesario que este tenga la voluntad de generar condiciones positivas y de aprovechar los recursos de los que disponga para la mejora de los aprendizajes (Miñano, Paredes & Rodríguez, 2012).

El presente artículo resume una experiencia de investigación que obtuvo como resultado un software capaz de ayudar con el aprendizaje de números, abecedario y operaciones matemáticas a niños que se encuentren en un rango de edad determinado, con la finalidad de captar las ganas de estudiar de los niños mostrándoles lo divertido y bonito que puede ser el adquirir conocimientos. Cuántas veces se ha observado (o participado de) la inauguración de una sala de cómputo o de la implementación de una “sala (o aula) de innovaciones”, en las instituciones educativas.

El presente trabajo nace como una respuesta a los problemas que afrontan los niños en la actualidad para aprender, gracias a que los docentes tradicionalmente enseñan de manera que generan miedo e inseguridad, evitando que los niños desarrollen un correcto hábito de estudio atrasando su progreso a lo largo de su vida estudiantil. El interés está en Diseñar software educativo enfocado al área parvularia, que permita mejorar la enseñanza tradicional haciéndola divertida y atractiva para los niños.

Gracias a los adelantos que la modernidad y la innovación tecnológica han traído a todos los campos, los softwares educativos han tomado gran importancia en los procesos de enseñanza, siendo herramientas que aportan tanto al docente como al estudiante espacios dinámicos de aprendizaje; por lo cual, y haciendo eco a lo mencionado anteriormente, es necesario que el diseño de los mismos tengan como eje central de su diseño educativo el sistema de competencias que se vaya a desarrollar, procurando hacer énfasis en capacitar a los alumnos para enfrentar los retos que se le puedan presentaren la sociedad actual, contribuyendo desde estas aplicaciones a la formación de personas con pensamiento crítico y analítico (Caro, Toscano, Hernández & David, 2009).

## DESARROLLO

Se puede definir un software educativo como el conjunto de programas educativos y programas didácticos creados con la finalidad específica de ser utilizados para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, caracterizándose por ser interactivo porque contesta inmediatamente las acciones de los estudiantes y permite un diálogo e intercambio de informaciones entre el computador los estudiantes; permite individualizar el trabajo de los estudiantes ya que se adapta al ritmo de trabajo de cada uno y puede adaptar sus actividades según las actuaciones de los alumnos; fácil de usar porque los conocimientos informáticos necesarios para utilizar la mayoría de estos programas son mínimos, aunque cada programa tiene unas reglas de funcionamiento que es necesario conocer (Quintero, Portillo, Luque & González, 2005).

En el desarrollo de un software educativo se deben considerar dos elementos fundamentales la estructura y la teoría de aprendizaje. La estructura tiene que ver con los modelos de elaboración de software en ingeniería., planteando etapas de construcción como es el análisis, diseño, desarrollo, evaluación e implementación considerando el enfoque dirigido hacia la producción del conocimiento por parte del usuario final que en este caso es el estudiante. El otro elemento es la teoría de aprendizaje entre las que destacan las siguientes: El constructivismo teoría centrada en el desarrollo de estrategias de aprendizajes de manera que permitan profundizar en la flexibilidad cognitiva y desarrollo de hipertextos. El conductivismo donde se usan principios de enseñanza programada: descomposición de la información en unidades, diseño de actividades que requieren respuestas del estudiante y planificación del esfuerzo. El cognitivismo que tiene como base la condición de aprendizaje del estudiante tanto en las fases internas (motivación., comprensión, retención, recuerdo, generalización”) ejecución) retroalimentación), como en fases externas (eventos de las instrucciones externas al individuo e instrucciones a cada proceso de aprendizaje) (Quintero, et al., 2005).

### *Wit.ai*

Es el intérprete de lenguaje que se nos ha propuesto utilizar en este proyecto para que el bot entienda las peticiones de los usuarios. Nos es de gran utilidad ya que proporciona un interfaz web para configurarlo que hace que podamos enseñar a nuestro bot a entender nuevas frases sin necesidad de conocer ni modificar el código (Hernández, 2016).

## ¿Cómo funciona Wit?

Wit interpreta las frases que le llegan extrayendo una serie de entidades o entidades que nosotros hayamos definido previamente. Estas entidades son palabras a detectar en la frase y que nos serán devueltas en el objeto estructurado junto con el mensaje original. La entidad más importante a detectar, y la única que no se refleja en una palabra en particular de la frase, es la que definiremos como intención o intención. Ésta es la que describe el sentido global de la frase, la “intención” que tiene el usuario y que nos indicará qué acción tiene que realizar nuestro bot. Lo detectará de la estructura global de la frase y de compararla con ejemplos anteriores que le hayamos dado para la misma intención (Hernández, 2016).

## Procedimientos

En la figura 1 se puede observar la interfaz gráfica de usuario diseñada para los niños.



Figura 1. Interfaz gráfica de funnyEducation.

Como resultado final de la investigación se realizó el diseño del software “funnyEducation” que es un software de tipo educativo que estará dirigido a los niños que se encuentren dentro del rango de 3-5 años de edad.

FunnyEducation es un software que cuenta con 4 funcionalidades las cuales son:

- Adivina el número.
- Adivina la letra.
- ¿Cuánto suman?
- ¿Cuánto restan?

El niño deberá decir una respuesta dependiendo la funcionalidad que el escoja el software evaluará mediante la voz si fue la respuesta correcta o no. Si su respuesta fue la correcta el software reproducirá aplausos motivando a que este continúe ya que seguirán mostrándose más opciones.

## Análisis de las ideas más relevantes

Una vez realizado el software educativo es posible realizar el siguiente análisis:

La herramienta wit.ai es ideal para este tipo de aplicaciones, ya que facilita el desempeño del software y permite un fácil manejo de las aplicaciones.

Un software educativo para educación infantil requiere de detalles y procedimientos realizados por expertos que faciliten la información necesaria para obtener una aplicación apropiada a los niños.

Las animaciones empleadas en el diseño del software deben ser adaptadas a los niños según el tipo de enseñanza que se desee transmitir, tomando en cuenta que los niños deben sentirse motivados en todo momento.

La programación y la informática en este tipo de aplicaciones no debe dejar de lado la importancia para la cual está siendo diseñada, por lo que es de vital importancia el diseño de herramientas útiles con aplicaciones que favorezcan a algún sector social, en este caso a la educación infantil.

## CONCLUSIONES

El uso de este programa facilitará la enseñanza de los docentes y en cuanto a los alumnos promoverá su aprendizaje al máximo ayudando a cada seguir mejorando y obteniendo una educación cada vez de mejor calidad haciendo uso de la tecnología dejando de lado los mismos métodos de siempre; esto marcará una nueva etapa en la era del aprendizaje y enseñanza.

El software educativo contribuye a la educación parvularia y aprovecha los avances tecnológicos para obtener cada vez mejores resultados no solo en el ámbito de la educación si no en todos los campos posibles y de esta forma ir avanzando de la mano de la tecnología para así asegurar generaciones futuras con muchas y mejores ideas que construyan un mundo cada vez mejor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caro, M., Toscano, R., Hernández, M., & David, M. (2009). Diseño de software educativo basado en competencias. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 19(1),71-98. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/911/91113004005/>
- Hernández, P. (2016). *Programación de un robot para una consulta interactiva de la información de un proyecto*. Barcelona: Universidad de Catalunya.

Miñano, E., Paredes, K., & Rodríguez, J. (2012). El valor didáctico del software educativo y de las actividades interactivas en el desarrollo de los niveles de comprensión lectora en Educación Primaria. *Scientia*, 3(2), 157-164. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4366120.pdf>

Quintero, H., Portillo, L., Luque, R., & González, M. (2005). Desarrollo de software educativo: una propuesta metodológica. *Telos*, 7(3), 383-396. Recuperado de <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/993/99318837004/Desarrollo+de+software+educativo:+una+propuesta+metodo%F3gica/1>

Sicardi, I. (2004). Análisis de la utilización del software educativo como material de aprendizaje. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 1(3), 1-20. Recuperado de <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid%3D1HC3ZRP7B-G5V886-K1W/%20software%2520educativo.pdf>