



EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE UN ESTUDIANTE: LA EXPERIENCIA DESARROLLANDO UN APLICATIVO DE SOFTWARE - KIDGLISH

Foro de Aprendizaje a lo largo de la vida

PONENTE PRINCIPAL
Sebastian Lopera Hernandez Documento de Identidad: 1017227589 Correo: sebastian_lopera23171@elpoli.edu.co Estudiante 3er semestre – Técnica Profesional en Programación de Sistema de Información Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid Medellín- Colombia
COAUTOR
Claudia Alejandra Rosero Noguera Documento de Identidad: 36950697 Correo: carosero@elpoli.edu.co Profesora Coordinadora Proyecto Pedagógico Integrador Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid Medellín- Colombia

Contenido

Resumen.....	3
Introducción	4
Experiencia de vida con el aplicativo de software - Kidglish	5
Kidglish en la actualidad.....	6
Kidglish en el futuro.....	6
Experiencia del desarrollo de Kidglis con Scratch	7
Módulo de inicio	8
Módulo de aprendizaje.	10
Módulo de juego	12
Muestra del Proyecto	13
Conclusiones.....	14
Referencias	15



Resumen

El aprendizaje por proyectos como estrategia de aprendizaje ha permitido en los estudiantes con perfil de desarrolladores de software, vivir su propia experiencia enfrentándose a una problemática vivencial, solucionándola por medio de un aplicativo de computador.

Teniendo en cuenta la importancia a nivel global que tiene el idioma inglés y las aplicaciones a nivel laboral y educativo que este tiene, es necesaria su enseñanza en edades tempranas, pero, en esa palabra “enseñanza” hay un problema, no todos pueden acceder a ella, no a una de calidad si no cuentan con los recursos necesarios para hacerlo. Kidglish es una aplicación de software que pretende enfrentar esta frontera que no debería existir entre el dinero y la educación, mediante el método de enseñanza de juega y aprende, ya que hoy en día la tecnología avanza a pasos agigantados igual que las necesidades de muchas personas alrededor del mundo es oportuno hacer uso de nuestro conocimiento para ayudar al que no lo tiene, el objetivo de los programadores es encontrar una necesidad o problema o interés y usar su conocimiento para suplir ésta, este proyecto está enfocado en suplir la necesidad de mejorar el nivel de inglés a nivel nacional en Colombia ya que existen poblaciones vulnerables en las que al falta de educación o acompañamiento genera violencia o drogadicción en los jóvenes.

Muchos de los proyectos nacen de un problema o del interés de una temática específica o de una experiencia vivida por la persona que gestiona dicho proyecto, pero cuando uno es el que tiene ese interés es mucho más fácil evidenciar que se necesita para suplirla ya que al vivir entre una población vulnerable o ver a diario jóvenes que no pueden estudiar por falta de recursos por la ya mencionada frontera entre el dinero y la educación se hace más pesada la responsabilidad sobre las personas que tienen el conocimiento para hacer algo al respecto.



Introducción

Kidglish es un desarrollo de software o una aplicación de escritorio, es decir, una aplicación que se instala directamente en un computador, para la enseñanza de las partes básicas del cuerpo en inglés a niños de 4 a 6 años.

Según EL TIEMPO, un periódico reconocido en Colombia, En 2018, solo el 8% de colombianos tendrá nivel medio en inglés. (Lizarazo Correa, 2015)

De acuerdo con estadísticas oficiales, el 90 % de los estudiantes de secundaria del sector oficial apenas alcanza un nivel básico y un escaso 2% se ubica en el intermedio. (Lizarazo Correa, 2015)

Después de leer lo anteriormente mencionado, es bastante evidente la necesidad que hay en el acompañamiento que requiere el inglés en Colombia, no es seguro si estas cifras tan preocupantes se deben a el bajo interés de las personas por este idioma o por la mala metodología al enseñarlo. Independientemente de la razón, buscar culpable no llevara a la solución y con el fin de encontrar una y disminuir la brecha entre educación de calidad y dinero nace Kidglish.

Kidglish busca una forma bastante eficaz para la enseñanza según una profesora que enseña español en una escuela alemana, la cual es aprender jugando (Ruiz V.). y más si va dirigida a niños de temprana edad, ya que estas cifras son enfocadas en colegios, el problema debe tratarse desde la raíz, es decir, desde edades tempranas, ya que, cuando se llegue a un nivel de primaria y secundaria ya se tengan conocimientos en inglés o por lo menos no tenerle “pereza” a la materia.

El problema no es solo bajo nivel en Colombia, si no que en comparación con otras naciones también estamos muy bajos en niveles de inglés. Ya que datos recopilados el 23 de septiembre de 2015 demuestran que Colombia clasificó en el grupo de países con nivel bajo en el dominio del de inglés según el Índice de aptitud en este idioma (EF EPI). La clasificación hecha a 63 naciones, ubicó al país en el puesto número 42 con un 48,54%. (Portafolio, 2015)

Todos estos datos no son con el fin de recriminar o encontrar culpables, son alarmas para enfocarnos en la juventud del país, en que se está haciendo mal, en encontrar nuevas formas de llegar a los jóvenes de hoy en día en una sociedad donde es difícil captar la atención de alguien, con tantos impactos a nivel visual y más en un niño, cuya curva de concentración o niveles de la misma es bastante inestable. (Ruiz V.)

Los estudiantes de la Técnica Profesional en Programación de Sistemas de Información desde el inicio de su carrera profesional, en su primer semestre deben buscar una idea de proyecto (Ruiz & Rosero, 2017). Esta idea puede estar enmarcada en una problemática identificada o una necesidad propia o de sus compañeros o un interés. Este programa profesional cuenta con cuatro semestres y en cada uno de ellos los equipos de estudiantes con 3 integrantes como máximo y mínimo de 2 desarrollan un proyecto enmarcado en las temáticas de aprendizaje.



Lo que se pretende con este artículo es presentar la experiencia del aprendizaje por proyectos por medio del desarrollo de un proyecto enmarcado en un aplicativo de software – Kidglish. Desde el punto de vista de un estudiante.

Experiencia de vida con el aplicativo de software - Kidglish

Desde pequeño, siempre fui espectador del mundo virtual, ya sea con videojuegos, aplicaciones, páginas, entre otros. Siempre usaba todo lo que los demás creaban, era parte de ese mundo, pero a la vez no.

Siempre usaba las aplicaciones, programa o lo que sea, sin preguntarme como los creaban o hasta donde era posible su aplicabilidad, cuando fui creciendo mi curiosidad fue aumentando conmigo, así que decidí traspasar la puerta entre el mundo de los espectadores hacia el mundo de los creadores, y ha sido una de las mejores decisiones que he tomado en mi vida, aparte de solucionar problemas, la programación ayuda demasiado a las personas.

Cada día la tecnología permite acceder a cosas que hace años era impensable, pero, como todo lo bueno en la vida, hacer parte de ese mundo de creadores no es fácil, hay que estudiar e investigar mucho, conocer sobre lo que se va a hacer, no es tan simple como entregar un proyecto y ya, tienes que ir, conocer la problemática, hablar con las personas que tienen la necesidad, entenderlos, y así, poder brindarles la ayuda que requieran, utilizar los conocimientos propios para ayudar a los demás, a mi parecer, es de los actos más nobles que puede haber, y más si se enfoca en algo tan importante en nuestra sociedad como lo es la educación gratuita, lastimosamente, no toda la educación de calidad es tan accesible como debería ser.

Es por eso, como mi primer desarrollo del Proyecto Pedagógico Integrador, el cual según lo explicado en una inducción desarrollada en la primera semana de clase, el Coordinador de Proyecto explica que es una estrategia de aprendizaje didáctica que permitirá aplicar los conocimientos adquiridos mediante proyectos que evidencien la innovación, la investigación y el emprendimiento (Rosero).

Éste debe estar enfocado en plataformas gratuitas de educación, y como todo problema, se debe tomar siempre desde la raíz, por eso Kidglish está dirigido a edades tempranas, para que, desde el inicio en su educación, los niños comprendan y asimilen conceptos básicos de un idioma tan importante como lo es el inglés.

Al vivir en un país con tanta población vulnerable, se puede evidenciar más fácilmente las falencias del país en cuanto a la educación, ya que muchos de los que tenemos la oportunidad de estudiar y acceder a educación superior, pensamos o al menos se tiene la ilusión de que así es con todo el mundo, cuando según EL TIEMPO, un periódico reconocido en Colombia, en el 2009 afirmo que habían cerca de un millón de niños entre



los 5 y 16 años fuera del sistema educativo o retirado del mismo, debido a altos costos en la educación, trabajo infantil o violencia (TIEMPO, 2009).

Ya que mis conocimientos en el primer semestre no eran lo suficientemente grandes para suplir una necesidad, como exprese anteriormente, hay que empezar paso a paso, y eso es Kidglish para mí, fue el primer paso a un mundo tan largo por recorrer como lo es la programación, me permitió vivir nuevos retos, a ser más dedicado, a distribuir mejor mi tiempo, a organizar documentos, pero sobre todo a investigar.

Kidglish en la actualidad

En la actualidad, Kidglish está pensado ser una aplicación de escritorio gratuita para las escuelas que quieran hacer uso de este, poder descargarla sin ningún costo y así instruir a las nuevas generaciones en el idioma de inglés, ya que la aplicabilidad de la tecnología hoy en día, es impensable, y los niños cada vez asimilan más rápido todos estos avances, desde los 2 o 3 años ya manejan un Smartphone como si nacieran sabiéndolo usar, y esto es lo que hay que aprovechar, es agilidad mental con la que nacen los niños ocuparla en algo de utilidad, y que mejor que la metodología de aprender jugando, mediante esta metodología, la premisa es que el niño se divierta jugando (Ruiz V.) o, que se saquen la idea de que estudiar es aburrido, y tratar de inculcarles la importancia de educarse para que en el futuro Colombia sea un país más competitivo a nivel laboral ya sea nacional como internacionalmente.

Kidglish fue desarrollado con pocos conocimientos, con el equipo de trabajo investigamos proyectos similares, para que nos permitiera conocer que otro proyectos habían alrededor de la temática y esto nos facilitó el trabajo práctico.

Kidglish en el futuro

Como mencione anteriormente, mis conocimientos al momento del empezar a desarrollar de Kidglish eran muy básicos, por lo tanto, el alcance del aplicativo no era muy ambicioso,



pero, mi proyecto no se quiere quedar solo como un aplicativo de inglés para niños de 4 a 6 años, está pensado a futuro, como una plataforma completa con las asignaturas básicas de primaria, con contenido de calidad, ya sea didáctico como educativo, todo con contenido de primera calidad en cuanto a educación, para que las escuelas de bajos recursos, guarderías, entre otros, puedan acceder a este y educar a los niños y jóvenes que asistan a esta, completamente gratis, garantizando así dejar la excusa a un lado de “no tengo dinero para estudiar” y enfocarnos en “ya aprendí lo básico gracias Kidglish.

Ahora necesito saber más y superarme”. Porque eso es lo que necesitamos inculcar en los jóvenes de Colombia, una mayor competitividad a nivel educativo, cambiar esos “veamos quien falta más a clases” o “quien tiene más observaciones de mala conducta” por “mira, tengo las mejores calificaciones del curso” y que te respondan “por el momento, pero el próximo periodo yo tendré las mejores”, ¿Habría algo más estimulante que oír estudiantes decir eso?, no lo creo, y eso es lo que busca el aplicativo Kidglish, inculcar las ganas y la iniciativa de estudiar, no hacerlo por obligación o porque en nuestras casas nos lo piden, sino porque nos queremos superar, sería un aprendizaje jugando.

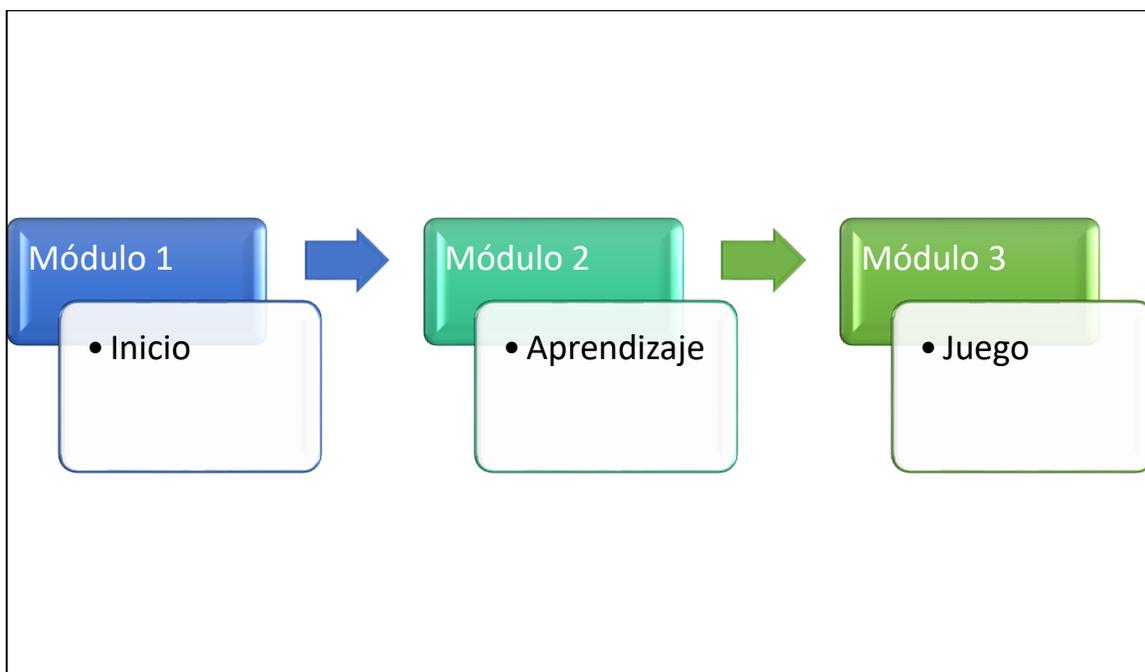
Experiencia del desarrollo de Kidglis con Scratch

Según el portal garaje imagina, Scratch es un lenguaje de programación creado por el MIT (Massachusetts institute of technology) especialmente diseñado para que todo el mundo pueda empezar en el mundo de la programación, sirve para crear historias interactivas, juegos y animaciones (Team, 2012).

Al momento de realiza el Proyecto Pedagógico Integrador - PPI, se puede utilizar cualquier lenguaje de programación que escojamos, pero en ese momento, yo no tenía el conocimiento suficiente sobre ninguno, para realizar una aplicación funcional completa, fue cuando gracias a una profesora que me recomendó Scratch para iniciarme en el mundo de la programación, y en lo personal, es una forma muy práctica, amigable y adecuada para utilizar conceptos básicos de la programación de una forma fácil, divertida, intuitiva y gráfica.

La aplicación de software - Kidglish cuenta actualmente con 3 módulos, los cuales aparentemente no demuestran una cantidad considerable, pero si consideramos que no somos expertos en desarrollo de software, sino estudiantes de primer semestre con conceptos muy básicos, pero con muchas ganas de aprender día a día más y más. Y con la mejor disposición por desarrollar poco a poco, empezamos a construir nuestro proyecto con los siguientes módulos, así como lo representa la ilustración 1:

Ilustración 1. Organización de los módulos de Kidglish



Fuente. Propia aplicativo Kidglish

Módulo de inicio

En este módulo el usuario puede ver la página de inicio, la ilustración 2, se puede visualizar la interfaz gráfica del aplicativo. Al ser una aplicación de software para niños,



se pensó en un fondo con colores llamativos, con sonido y un dibujo que sea de fácil recordación.

Nos llamó la atención un animal de la naturaleza, y se tomó la decisión de usar un mico sonriente con unas bananas. Cabe resaltar que al ser un aplicativo para niños cuenta con colores y sonidos agradables.

En la siguiente ilustración se puede detallar cada uno de los componentes que tiene nuestro aplicativo, distribuidos de la siguiente manera:

- Un símbolo de interrogación: Botón de acerca de, en la que está la información de los que ayudaron a crear Kidglish
- Dos símbolos con notas musicales: Botones con una nota musical, pero uno de ellos tachado, esto quiere decir con sonido o sin sonido, pero la idea es que como el proyecto está inspirado en niños, siempre por defecto tenga activado el sonido.
- Empezar: Es el botón para empezar. Como lo indica puede iniciar a explorar el aplicativo.

Al ser una aplicación de software para niños, se pensó en un fondo con colores llamativos, con sonido y un dibujo que sea de fácil recordación.

Ilustración 2. Formulario de Inicio



Fuente. Propia aplicativo Kidglish

Módulo de aprendizaje.

Como se puede observar en la ilustración 3, se muestra el módulo de aprendizaje en el cual el usuario puede visualizar 10 partes visibles del cuerpo humano, Cabe aclarar que son partes del cuerpo básicas para los niños.

Debe darle click a la parte que desee escuchar cómo se pronuncia en inglés, y el aplicativo se la pronunciara en inglés y a su vez le muestra un letrero de cómo se escribe correctamente en ingles esa parte, cuanta con un botón de ayuda por si no recuerda que debe hacer, y el asistente que es el mico, el cual lo estará acompañando durante toda la experiencia para explicarle lo que debe hacer, y por último el botón de empezar a jugar.

Ilustración 3. Formulario Aprendizaje



Fuente. Propia aplicativo Kidglish

Módulo de juego

En la ilustración 4 se puede observar como el usuario pondrá en práctica lo que aprendió en el módulo de aprendizaje, tendrá en la parte derecha de la pantalla, una plantilla de un cuerpo humano, y en la parte izquierda las partes del cuerpo que conforman el módulo de aprendizaje, el juego consiste en que el aplicativo le dictará una parte del cuerpo en inglés, y el usuario al escucharla, deberá colocar la parte en su lugar, la plantilla de la derecha está diseñada con unos sensores de colores, los cuales monitorean que coloque la parte que debe ser, en el momento que se le indica, también está acompañado por mensajes de felicitaciones cuando lo hace bien, también cuenta con un botón de ayuda el cual le indica que si olvido la parte que debe poner puede presionar la tecla espaciadora y el aplicativo le repetirá cuantas veces quiera la parte que debe colocar en su lugar.

Ilustración 4. Formulario Jugar



Fuente. Propia aplicativo Kidglish

Muestra del Proyecto

La “Prueba de fuego” del proyecto es mostrarlo por medio de tres momentos, los cuales están organizados de la siguiente manera:

- 1er momento
 - o Pitch
Exposición de 3 minutos en la cual se presenta la idea de proyecto que se quiere desarrollar. Se presenta a profesores de las diferentes áreas, esto con el fin de recibir recomendaciones.
- 2do momento
 - o Socialización
Exposición de 10 minutos en la cual se muestran los avances del proyecto, se recibe retroalimentación de profesores temáticos y axiológicos
- 3er momento
 - o Feria de Proyectos
Muestra de proyectos en una feria abierta al público en la cual se muestra los proyectos terminados. Se pretende que el estudiante venda su proyecto y valore su trabajo realizado en 18 semanas.

En el siguiente link se puede visualizar y jugar el aplicativo desarrollado:

<https://scratch.mit.edu/projects/168725833/>

Y por último este soy yo, en la feria de proyectos, muy orgulloso de mostrar mis avances. El que pasó de ser el espectador del mundo virtual a desarrollar mi propia aplicación de software.





Conclusiones

El desarrollo del Proyecto como estudiantes de primer semestre sin conocimientos nos abrió el interés por aprender más y querer adquirir más conocimientos para hacer crecer el aplicativo y ofrecerlo a niños de bajos recursos ya que será gratuito.

Enfrentarnos al reto de construir desde cero un proyecto fue lo máximo, porque toda la teoría vista en las diferentes asignaturas, se aplicó en el desarrollo de éste proyecto y darnos cuenta que fuimos capaces de hacerlo y ver nuestra transformación de ser observadores a ser los desarrolladores.

Investigación, Innovación y Emprendimientos son los tres pilares en los que está enmarcado el desarrollo del Proyecto Pedagógico Integrador, estos nos facilitó aprender y ayudó nuestro aprendizaje y cumplir satisfactoriamente con el desarrollo de Kidglish

Referencias

- Lizarazo Correa, T. (14 de Junio de 2015). *Eltiempo*. Recuperado el 23 de Febrero de 2017, de <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/bilinguismo-en-colombia-en-2018-solo-el-8-de-los-bachilleres-tendra-nivel-medio-de-ingles/15947757>
- Portafolio. (23 de Septiembre de 2015). *Portafolio*. Recuperado el 23 de Febrero de 2017, de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/colombia-millones-personas-hablan-ingles-26770>
- Rosero, C. (s.f.). *VirtualEduca.org*. Recuperado el 19 de Marzo de 2018, de <http://www.virtualeduca.org/forove/tematicas-2016/186-seminario-la-innovacion-en-la-educacion-superior/613-el-proyecto-pedagogico-integrador--ppi--como-estrategia-metodologica-una-experiencia-de-formacion-desde-la-educacion-media-hasta-la-superior>
- Ruiz, M., & Rosero, C. (2017). <http://www.politecnicojic.edu.co>. Recuperado el 20 de marzo de 2018, de <http://www.politecnicojic.edu.co/images/downloads/facultades/ingenieria/proyecto-educativo-programa-pep-tit.pdf>
- Ruiz, V. (s.f.). *Encuentro-practico*. Recuperado el 19 de Marzo de 2018, de https://www.encuentro-practico.com/berlin/pdf/ensenar_espanol_ninos.pdf
- Team, S. (2012). *garajeimagina.com*. Recuperado el 19 de Marzo de 2018, de <https://garajeimagina.com/es/articulos/que-es-scratch-y-para-que-sirve>
- TIEMPO, E. (26 de Enero de 2009). *eltiempo.com*. Recuperado el 19 de Marzo de 2018, de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4776134>