

# [Universidad del Valle-Sede Palmira] Propuesta del proyecto Software Educativo ABC Kids

Version 1.0

Presentado por: Maria Alejandra Pabón 0955876 Victor Camilo Jimenez 0955739

> Metodologías Multimedia Millerlay Grisales

### 1.Descripción del problema

#### 1.1.Definición

En el momento en que los niños desean o necesitan aprender inglés, en ocasiones tienen problemas en el aprendizaje porque no les llama la atención la metodología de enseñanza o necesitan un refuerzo para aprender, entonces se propone crear esta aplicación multimedia que sirva como utilidad pedagogica permitiendo el aprendizaje del ingles por medio de videos, imágenes, juegos y diferentes interacciones de forma familiar y entretenida para niños, en especial, para aquellos que esten cursando basica primaria.

#### 1.2.Objetivos

- Desarrollar un software con características de multimedia y usabilidad que le facilite a los niños el aprendizaje del inglés en un nivel intermedio.
- Crear una aplicación que brinde una manera amigable, interactiva y pedagógica de aprender inglés a los niños de educación primaria.
- Reforzar los conocimientos de los niños en el idioma inglés, en caso de que tenga otra fuente de aprendizaje como la escuela o su entorno.

#### 1.3. Justificación

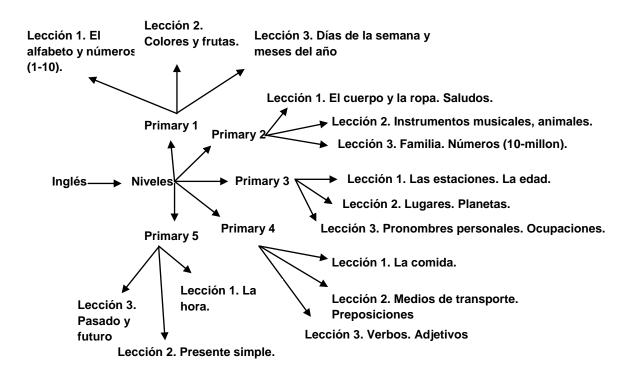
Esta aplicación se desarrolla como apoyo a la formación educativa que se necesita hoy en día tanto en las escuelas como en los en los hogares para niños, ampliando el rango de este tipo de aplicaciones y permitiéndoles expandir sus conocimientos con un segundo idioma que es tan importante a nivel mundial. Además se realiza con el fin de aprovechar que los niños tienen más facilidad de aprendizaje y son capaces de dominar más fácil un idioma que los adultos, esto lo pueden lograr con libros y cursos presenciales pero un software interactivo atrapa mas su atención y aumenta sus ganas de aprender. De esta manera los niños se vuelven más creativos, comunicativos, desarrollan sus habilidades, se les programa sus circuitos cerebrales para que en el futuro sea capaz de aprender sin ningún problema cualquier otro idioma y se colabora a que también tengan un futuro mejor en su vida personal y profesional.

#### 1.4. Aplicaciones

Este software se puede utilizar en las escuelas de básica primaria como material de clase, ayuda didáctica o nueva herramienta para las clases. También en los hogares de los niños para reforzar el aprendizaje del idioma, facilitárselo en caso de que en otro lugar no se lo enseñen, o solo para aquel niño que desee aprender con las diferentes actividades que le ofrece esta aplicación.

#### 1.5.Contenido temático

#### Malla de temas y subtemas



# Tabla de registro de información y medios

Medio	Texto	Texto	Imagen	Imagen	Sonido	Sonido	Video
Leccion	Vocabulario	Actividad /Juego	Vocabulario	Actividad /Juego	Vocabulario	Actividad /Juego	Actividad
Primary 1-Lección 1. Alfabeto y numeros (1-50)	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	
Primary 1-Lección 2. Colores y frutas.	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Primary 1- Leccion 2
Primary 1-Lección3. Dias semana y meses.	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	
Primary 2-Lección 1. Cuerpo, ropa y saludos.	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Primary 2- Leccion 1
Primary 2-Lección 2. Instrumentos musicales. Animales	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Primary 2- Leccion 2
Primary 2- Lección 3. Familia. Numeros 10- millón.	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Primary 2- Leccion 3
Primary 3- Lección 1. Estaciones. La edad.	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Primary 3- Leccion 1
Primary 3- Lección 2. Lugares. Planetas	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	
Primary 3- Lección 3. Pronombres personales y ocupaciones.	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Primary 3- Leccion 3
Primary 4- Lección 1. Comida.	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Primary 4- Leccion 1
Primary 4- Lección 2. Medios de transporte y preposiciones.	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Primary 4- Leccion 2

Medio	Texto	Texto	Imagen	Imagen	Sonido	Sonido	Video
Leccion	Vocabulario	Actividad /Juego	Vocabulario	Actividad /Juego	Vocabulario	Actividad /Juego	Tema
Primary 4-Lección 3. Verbos y adjetivos.	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	
Primary 5. Lección 1. La hora.	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Vocabulario Leccion 1	Actividad/ Juego Leccion 1	Primary 5- Leccion 1
Primary 5. Lección 2. Presente simple.	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	Vocabulario Leccion 2	Actividad/ Juego Leccion 2	
Primary 5. Lección 3. Pasado y futuro.	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	Vocabulario Leccion 3	Actividad/ Juego Leccion 3	

#### 1.6.Perfil de usuario y ambiente de uso

Esta aplicación va dirigida para niños entre 6 y 10 años que posiblemente esten cursando basica primaria en la escuela, quienes están en la capacidad de aprender un vocabulario común del segundo idioma y una gramatica adecuada para esta edad, de manera que puedan defenderse en un nivel considerado del inglés acorde a su edad. Este proyecto va dirigido para niños de esta rango de edad por su facilidad de aprendizaje y sentido común, además porque en esta etapa el niño ya conoce en su idioma natal, el español, este vocabulario, por lo cual se logra familiarizar mas fácil con la aplicación; además porque en esta etapa los niños esperan encontrar los tipos de juegos, animaciones que se manejan en este proyecto y una interacción especial que les atrape la atención.

El niño puede interactuar con esta aplicación en su casa con sus papás o si tienen conocimiento del manejo del computador lo pueden hacer solos, en el tiempo libre, cuando queira divertirse con un juego en el computador o para mejorar su rendimiento academico en el colegio con este idioma. En caso de que el niño no cuente con un computador en su casa lo puede hacer en su escuela, o en la casa de un amigo que si tenga un computador y desee instalar esta aplicación. Tanto los niños de recursos bajos como altos, tiene acceso a esta aplicación sin importar su religión o condición social, puesto que con ella se enseña un idioma neutral que no interviene en las diferentes culturas y costumbres

que existen en la sociedad, y en caso de que en sus hogares no tengan acceso a ella lo pueden hacer desde el colegio en las clases de ingles, o en el tiempo libre en la sala de sistemas.

Para utilizar esta aplicación no se requeire que el niño ya tenga conocimiento del idioma, este usuario tiene la opción de empezar en el nivel que se sienta más cómodo.

#### 1.7. Recursos

Para realizar esta aplicación se cuenta con dos desarrolladores de software, cada uno tiene dos computadores con acceso a internet y herramientas adecuadas para realizar el proyecto en un tiempo de 4 meses. También para realizar este proyecto se necesita de material para entrevistas, toma de datos y borradores que se trabajen durante el desarrollo del proyecto.

# 2.Definición de Requerimientos y términos del contrato

# **2.1.** Requerimientos funcionales

Requerimiento	Prioridad	Características
Enseñar inglés para niños entre 6 y 10 años de forma interactiva.	Alta	La aplicación se encarga de ofrecer lecciones interactivas en diferentes niveles aptas para niños de 6 a 10 años. El usuario puede escoger cual leccion hacer para aprender o reforzar el aprendizaje del inglés.
Dividir el curso de inglés en niveles primary 1,2,3,4 y 5.	Alta	Ofrecer el curso de inglés en varios niveles que correspondan a los temas que se enseñan en primaria en la escuela.
Enseñar los temas fundamentales de inglés que se deben cursar en la básica primaria.	Alta	Los temas de cada nivel deben ser los fundamentales para que el niño entre 6 y 10 años pueda tener bases de un segundo idioma.
Enseñar las habilidades de leer, escuchar y escribir inglés.		En cada nivel se le enseña al niño las cuatro habilidades principales del ingles, escucharlo, hablarlo, escribirlo y leerlo.
Mostrar con texto,imagen, video y sonido cada leccion.	Alta	Mostrar el tema de cada lección con imagen, texto,animaciones, video y sonido, de forma llamativa para el usuario.
Ofrecer juegos y otras actividades para la enseñanza de cada lección.	Alta	Enseñar inglés por medio de juegos y actividades que sean adecuadas y entretenidas para los niños de este rango de edad.
Enseñar un vocabulario para cada lección.	Alta	Incluir en cada lección un grupo breve de palabras que el niño se puede aprender con las actividades y los juegos correspondientes.
Realizar un quiz al final de cada nivel.	Alta	Evaluar lo que ha aprendido el niño al final de cada nivel para motivarlo a que siga aprendiendo y permitirle que pueda corregir sus errores.

#### 2.2. Requerimientos no funcionales

Requerimiento	Prioridad	Características
Computador con requisitos minimos.	Alta	El programa estará en capacidad de ejecutarse en cualquier computador que cumpla con los requisitos minimos que exige una aplicación básica en flash, authorware, toolbook, director o cualquier otra herramienta multimedia común. Al menos 512 MB de Ram.
Herramienta multimedia.	Alta	Se necesita de una herramienta multimedia como Adobe Flash Professional CS5.5, Adobe Authorware 7.0.1, Adobe Director 11.5 o ToolBook Instructor 10, Photoshop CS5, entre otros para desarrollar la aplicación.
Sistema operativo xp.	Alta	Para realizar la aplicación, se necesita de una versión del sistema operativo Windows desde xp hasta el mas actual.
Papeleria	Media	Se necesita de hojas de papel para hacer los borradores de diseño y apuntes como soporte al trabajo de campo.
Tiempo	Alta	Se cuenta con 4 meses para desarrollar el software educativo.
Personal	Alta	Dos estudiantes de Tecnología en Sistemas. Desarrolladores de Software.

#### 2.3. Criterios de aceptación (criterios de evaluacion)

- Los componentes interactivos de este programa que estén implementados deben estar en un correcto funcionamiento.
- No presentar fallos durante la navegación dentro del programa.
- Utilizar el número y tipo de color adecuado para agradar al usuario.
- El usuario final comprenderá intuitivamente como usar el programa.
- La información contenida es compresible y productiva para el niño.

• El software se puede iniciar con un ejecutable que el usuario pueda usar fácilmente.

#### 2.4. Términos del contrato

#### 2.4.1 Limitaciones

Esta aplicación le ofrece al niño aprender con medios multimedia diferente vocabulario y temas de gramática básicos con un grupo de lecciones que contienen juegos, videos, canciones y actividades enfocadas en las habilidades de hablar, leer, escribir y comprender. Cada lección está limitada al aprendizaje correcto de un niño que este cursando básica primaria.

#### 2.4.2 Términos

- Se puede sacar copia de este software para las escuelas de bajos recursos o públicas. Las demás instituciones privadas deben comprarlo.
- Pueden aparecer errores al ejecutar el software, esto se podría causar por alguna falla del sistema del computador donde se está ejecutando.
- Los desarrolladores responderán ante cualquier falla del software.
- Los requerimientos funcionales y no funcionales nombrados en este documento se cumplirán como tal, de manera que el usuario deba tenerlo claro.
- Las limitaciones del sistema nombrados en este documento deben estar claras para el usuario, en caso de que desee una funcionalidad adicional.
- Los contenidos temáticos nombrados en este documento, son los que se compromete a que el software enseñará.
- Los desarrolladores de este producto poseen toda propiedad intelectual del Software
- La información sobre el uso del producto la puede encontrar en el manual de usuario que se adjunta con el ejecutable en el momento de entrega del software.