

Especificación de requerimientos del software educativo

Nombre del proyecto:	Con Python línea a línea voy programando
Fecha:	01,05-2023
Versión:	2
Creado por:	Miyer Maicol Merchan Alarcon
Universidad:	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Historial de revisiones

Versión	Revisado por	Descripción	Fecha de realización
1	Lidia Constanza Hurtado Peña	Se realizaron varias recomendaciones tecnológicas en relación a la estructura de presentación, contenidos e interactividad. Las cuales fueron tomadas en cuenta para el desarrollo de la segunda versión.	29/03/2023
2	Micro muestra de estudio	Previo al desarrollo del proyecto de investigación, con una micro muestra de 5 estudiantes por grado, se puso a consideración el uso de la aplicación para aprender nuevas temáticas, dando como resultado un balance positivo que incentiva a la participación constante de los estudiantes.	17,21/04/2023

Introducción

El uso de un Software Educativo dentro de las aulas, tiene como propósito ser guía tanto para docentes como estudiantes, los cuales, a través de la navegación y puesta en práctica de las actividades propuestas, logran la comprensión y el desarrollo de habilidades que competen a la temática del mismo; el software educativo que se ha hecho tiene como objetivo desarrollar habilidades relacionadas con el pensamiento computacional, ya que se pretende que con la

apropiación de conocimientos básicos sobre programación, al finalizar la navegación por este material el estudiante tendrá la capacidad de generar algoritmos y programar de manera autónoma con lenguaje Python, dando soluciones a problemas que se encuentren en su contexto.

Alcances

Motivar el desarrollo de habilidades para formular soluciones a problemas cotidianos a través de la descomposición, análisis y reconocimiento de patrones, con el objetivo de crear secuencias e instrucciones que le permitan al usuario hacer uso del lenguaje Python, teniendo en cuenta que el proceso se realiza en tres etapas: Lógica de programación, primeros pasos para programar con Python y ciclos repetitivos, los cuales se desglosan en las tres unidades del software educativo.

Público objetivo

El software educativo está previsto principalmente como una ayuda para los docentes, ya que permite desarrollar habilidades de pensamiento computacional en sus estudiantes, a través de actividades propuestas dentro del mismo, teniendo en cuenta que para su ejecución el lenguaje que se plantea es Python, debido a su auge y gran facilidad de aprendizaje.

Descripción general

Para hacer uso del software educativo, el usuario debe navegar a través de las pestañas haciendo uso de la rueda del ratón, lo cual le permitirá desplazar la pestaña y visualizar todo el contenido, ya sea textual, auditivo o visual; para navegar entre las unidades las cuales se encuentran a mano izquierda con un color azul, lo que se debe hacer es pulsar sobre ellas y en seguida se desplegará una lista de opciones que contiene secuencialmente los contenidos de la unidad, y en su última opción va a encontrar una pestaña de actividades en referencia al contenido de la misma. A partir de la unidad dos se debe hacer uso de un aplicativo externo, el cual es un interprete del lenguaje Python, que es donde vas a poder escribir y ejecutar tus códigos.

Requisitos funcionales

A continuación, te presentare los requisitos mínimos para el funcionamiento del software educativo.

<i>Componente</i>	<i>Requisito</i>
Espacio en el disco (C:)	1.20 GB, para alojar todos los recursos del software educativo
Procesador	1 GHz o procesador con arquitectura mínima de 32 bits (x86)
Memoria	2 GB de RAM
Espacio libre en disco	16 GB
Procesador gráfico	DirectX® 9 con el modelo de controladores de pantalla de Windows (WDDM) o un controlador superior.
Sistema operativo	Adecuado para todas las versiones de Windows desde 7.