Universidad Técnica Nacional

Primer Proyecto Programado

Programación II

Lenguaje de Programación GiraCODE

Elaborado por: Mario Acuña Paniagua

2014

Tabla de contenido

[Introducción 2](#_Toc401576310)

[Desarrollo 3](#_Toc401576311)

[Descripción del Problema 3](#_Toc401576312)

[Diagrama de Clases 3](#_Toc401576313)

[Manual de Usuario 3](#_Toc401576314)

[Discusión de resultados 4](#_Toc401576315)

[Conclusión 5](#_Toc401576316)

[Sugerencias y Trabajos futuros 6](#_Toc401576317)

[Referencias Bibliográficas 7](#_Toc401576318)

[Anexos 8](#_Toc401576319)

# Introducción

# Desarrollo

## Descripción del Problema

Con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos en la creación y uso de listas simples, dobles y circulares, se ha desarrollado un lenguaje de programación de alto nivel, el cual pretende convertirse en una herramienta de programación, mucho más fácil de utilizar y orientada hacia la mayoría de usuarios.

Además, después de analizar varios lenguajes de programación, se ha observado que la mayoría de ellos han sido desarrollados con una sintaxis muy similar al idioma inglés, por lo que la mayoría de usuarios que deseen crear sus propias aplicaciones y que no dominen esta lengua, tendrán una barrer más, e incluso otro motivo, para no querer desarrollar su idea.

Por esta razón, con el fin de facilitar el entendimiento de la mayoría de usuarios de habla hispana, se ha pensado en desarrollar un lenguaje de programación que cuente con una sintaxis basada en la lengua española, la cual será ingresada en un editor de texto similar a un procesador de palabras, con una interfaz gráfica muy intuitiva para los usuarios.

En general, el lenguaje de programación, al cual ha sido llamado GiraCODE, cuenta con una serie de palabras reservadas, las cuales han sido almacenadas en un lista doblemente enlazada; una lista circular, encargada de almacenar cada uno de los datos que se han procesado y se mostraran en la salida, un verificador de sintaxis, basado en pilas, ciclos y condicionales, con el único fin de garantizar que el programa fuente este correctamente escrito y un módulo para ejecutar el código.

Así mismo, uno de los puntos que empaña el interés de desarrollar un programa sencillo o incluso un programa un poco más avanzado, es el tiempo empleado en el desarrollo de este. Ante este punto negativo, GiraCODE ha incorporado bloques de código preestablecidos, tales como sentencias y ciclos, los cuales facilitan la escritura de código fuente para los usuarios, agilizando el tiempo invertido por ellos.

## Diagrama de Clases

## Manual de Usuario

# Discusión de resultados

# Conclusión

# Sugerencias y Trabajos futuros

# Referencias Bibliográficas

Cadenhead, R. (2002). Using Special Characters in Strings | Using Java Strings to Communicate | InformIT Recuperado el 20 de Octubre del 2014, de http://www.informit.com/articles/article.aspx?p=30241&seqNum=3

Oracle (s. f.). How to Use Editor Panes and Text Panes (The Java? Tutorials > Creating a GUI With JFC/Swing > Using Swing Components) Recuperado el 07 de Octubre del 2014, de http://docs.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/components/editorpane.html

Oracle (s. f.). Java Platform SE 7 Recuperado el 09 de Octubre del 2014, de http://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/

Oracle (s. f.). Swing JFC « Java Recuperado el 11 de Octubre del 2014, de http://www.java2s.com/Code/Java/Swing-JFC/CatalogSwing-JFC.htm

Pérez, B. (2014). Tupera (Versión Alnitak) [Software]. San José, Costa Rica.

Setting the Font and Color of Text in a JTextPane Using Styles | Example Depot (s. f.). Recuperado el 20 de Octubre del 2014, de http://exampledepot.8waytrips.com/egs/javax.swing.text/style\_HiliteWords2.html

Tutorial de UML - Modelo de Clases (s. f.). Recuperado el 06 de Octubre del 2014, de http://users.dcc.uchile.cl/~psalinas/uml/modelo.html

# Anexos