**UNIVERSIDAD CATOLICA DE COSTA RICA**

ESCUELA INGENIERIA EN SISTEMAS Y COMPUTACION

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

PRIMER PROYECTO PROGRAMADO

ANDRÉS JIMÉNEZ LEADRO

DIEGO A. ARTAVIA PÉREZ

SEDE SAN CARLOS

Abril, 2016

# Contenido

# [RESUMEN EJECUTIVO 5](#_Toc447200049)

# [DESCRIPCIÓN 5](#_Toc447200050)

# [ABSTRACT 5](#_Toc447200051)

# [OBJETIVOS 5](#_Toc447200052)

# [NTRODUCCIÓN 5](#_Toc447200053)

# [DESARROLLO 5](#_Toc447200054)

# [ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN 5](#_Toc447200055)

# [CONCLUSIONES 6](#_Toc447200057)

# [RECOMENDACIONES 6](#_Toc447200058)

# [CRONOGRAMA DE TRABAJO 6](#_Toc447200059)

# [BITÁCORA 6](#_Toc447200061)

# 

# RESUMEN EJECUTIVO

El dicho proyecto trata en realizar un programa en el software raptor , el dicho proyecto consiste en realizar un diagrama de flujo donde el programa no se caiga y haga las siguientes funciones con toda la normalidad:

-Leer una nota que sea mayor que cero e igual o menor que veinte

-Indicar al usuario si desea que la calificación le salga letra o en número.

-Dar la opción al usuario de volver al correr el programa sin la necesidad de volver a darle play para vuelva a funcionar

# DESCRIPCIÓN

Se realizó el programa en el software de Raptor, hay se implementó el pseudocódigo que el profesor dio para realizar el programa, después se realizó un nuevo pseudocódigo y un nuevo diagrama de flujo, donde se le incluyo varios bucle y dar la opción de un lugar de sacar la nota en letras, la pueda dar en número según como el usuario lo desee , también trae la opción de volver a correr el programa sin darle play o de lo contrario puede salir del programa , todo eso se haría según la opción que el usuario tomara.

# ABSTRACT

This first project scheduled is to make a diagram flow software Raptor, One of the requirement is not to drop or leave an error when you run the program.

This flowchart is to calculate a qualification in letters for example: A,B,C,D and E, these rating would be giving according to the memo that the user who is using the program you want, the allowed number to calculate the note are 1 to 20 , given the case that the user enter a higher number to 20 , and less than 1 returns the program to put a number in the permitted range, also Brings the option to rerun the program without Having to give play.

A modification was made to the program in addition to repeating the time the user wants, brings the option that gives the user to choose the rating is of in letter or Costa Rican system is numerical.

# OBJETIVOS

Realizar un diagrama de flujo donde se pueda poner una nota y que el programa de como respuesta la calificación de dichos números ingresado .

# Objetivos específicos:

Implementar las maneras de como realizar un diagrama de flujo vista en clases

Realizar un diagrama de flujo con el Pseudocodigo dado con el profesor

Calcular con el diagrama de flujo la calificación con la nota dada.

# NTRODUCCIÓN

Para realizar este proyecto tengo como objetivo realizar un diagrama de flujo con los argumento fomentados en clases , este proyecto se realizara con el software raptor dado que es mas fácil de utilizar y trae las opciones básicas para desarrollar el proyecto.

# DESARROLLO

Este primer proyecto programado trata en hacer un diagrama de flujo en el software de raptor , unos de los requisito es que no se caiga o salga un error a la hora de ejecutar dicho programa.

Este diagrama de flujo consiste en calcular una calificación en letras ejemplo: A , B ,C,D y E. esas calificación se estaría dando según la nota numérica que el usuario que este utilizando el programa lo desee, los numero permitidos para calcular la nota son del 1 al 20 , dado el caso que el usuario anote un número superior al 20 y inferior al 1 el programa lo devuelve asta que ponga un numero en el rango permitido, también trae la opción de volver a correr el programa sin tener que volver a darle play .

Se le hizo unas modificación al programa además de repetirse las veces que quiere el usuario , trae la opción que da a escoger al usuario si desea que la calificación se de en letra o al sistema costarricense que es en forma numérica .

# ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN

Se me presento un problema a la hora de fabricar el diagrama de flujo el cual era que cuando se colocaba el “or” para especificar al programa de cual número a cual tenía que llegar para que fuera una nota especifica no me funcionada… tuve que cambiar el “or” por el “and” y pude resolver dicho problema

# CONCLUSIONES

El desarrollo del anterior proyecto nos ha permitido adquirir conocimientos de vital importancia que más tarde nos serán útiles cuando se requiera analizar, diseñar e implementar un diagrama de flujo.

En el diseño de un diagrama de flujo nadie tiene la ultima , por que según lo que el programado quiera hacer existe muchísimas formas de hacer , no hay solo una forma.

# 

# CRONOGRAMA DE TRABAJO

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha | En que consistió |
| 23/03/2016 | Realizar diagrama de flujo |
| 26/03/2016 | Terminar diagrama de flujo |
| 27/03/2016 | Realizar un nuevo Pseudocodigo con Bucles |
| 28/03/2016 | Realizar Diagrama de Flujo e incluir los bucles |
| 02/04/2016 | Realizar Parte escrita |

# BITÁCORA

-Realizacion del diagrama del flujo

-Realizar nuevo Pseudocodigo con bucle incluidos

-Realizar diagrama de flujo con el nuevo Pseudocodigo

-Arreglar error de “or” y suplantarlo con “and”

-Correr el programa hasta que no se caiga.

-Realizar parte escrita