
TÍTULO DEL PROYECTO EN MAYÚSCULAS. EXTENSIÓN MÁXIMA DE 35 PALABRAS

202100119 – Samuel Isaí Muñoz Pereira

Resumen

Para este proyecto de IPC 2 se pidió crear un programa el cual pueda detectar casillas cercanas a un mismo tipo de variable, de modo que es necesario utilizar un algoritmo que pueda identificar variables del mismo tipo que estén sobre la horizontal, vertical o diagonal de esta.

En este proyecto es necesario implementar grafos, para eso deberemos hacer uso de nodos implementando el paradigma de programación orientada a objetos, (POO)

Para la implementación de grafos se estará haciendo uso de la herramienta Graphviz, la cual permite generar graficas de nodos, lo cual es muy necesario en esta práctica.

El fin de este programa es poner en práctica nuestras habilidades como aprendices de programación, y mejorar en la implementación de POO, a su vez conocer nuevas herramientas y librerías que serán de ayuda en próximos proyectos

Palabras clave

Abstract

For this IPC 2 project, it was requested to create a program that can detect boxes near the same type of variable, so it is necessary to use an algorithm that can identify variables of the same type that are on the horizontal, vertical, or diagonal of this.

In this project, it is necessary to implement graphs, for that, we will have to make use of nodes implementing the object-oriented programming paradigm (OOP).

For the implementation of graphs, we will be using the Graphviz tool, which allows generating node graphs, which is very necessary in this practice.

The purpose of this program is to put our skills as programming learners into practice, and improve in the implementation of OOP, at the same time, to know new tools and libraries that will be helpful in future projects.

Keywords

Traducción al idioma inglés de las palabras clave.

Introducción

El presente proyecto tiene como objetivo poner a prueba las habilidades básicas que todo programador debe de tener, como la creación de algoritmos de detección y acción para diversos tipos de situaciones, algoritmos que se puedan adaptar dependiendo el campo de acción.

Fue necesario implementar POO para esta practica ya que se solicita la implementación de nodos.

Para los nodos fue necesario la creación de un esquema el cual se pueda usar como una matriz, esto hizo que la practica fuera un reto complejo ya que de esta manera es necesario la implementación de más lógica.

También se hizo uso de algunas librerías y herramientas extras como lo es Graphviz, una herramienta de creación de grafos la cual se combina perfectamente con los nodos de esta práctica.

Debe contener un máximo de 150 palabras.

Desarrollo del tema

El desarrollo del contenido temático es el núcleo del ensayo, en el cual se exponen posturas teóricas, situaciones contextuales y disciplinares que sirven de marco referencial.

En caso de incluir referencias documentales o información recopilada, ésta debe referenciarse de acuerdo con las normas APA, identificando con claridad las citas textuales para distinguirlas de las redacciones propias.

La exposición de ideas, resultados o propuestas técnicas debe realizar de forma clara y sencilla, en un lenguaje técnico preciso, organizado de preferencia en párrafos cortos.

Puede ser dividido en secciones estructurales que doten de coherencia al discurso.

- a. Subtema 1
- b. Subtema 2
- c. Subtema 3
- d. Subtema 4

El estilo que se adopte para el desarrollo del tema, queda a criterio del autor del ensayo, de tal manera que puede adoptarse una posición deductiva, inductiva o dialéctica. Lo anterior implica que puede asumirse una postura general para llegar al análisis de situaciones particulares, o por el contrario, a partir del análisis de situaciones específicas puede abordarse la discusión del tema desde una perspectiva global. La tercera opción consiste en contraponer ideas o posturas, con el propósito de establecer diferencias y similitudes, evidencias ventajas y desventajas, o promover la reflexión que conduzca a la adopción de una u otra postura.

En el caso de inclusión de figuras, deben ser nítidas, legibles en blanco y negro. Se denomina figuras a gráficas, esquemas, fotografías u otros elementos gráficos.

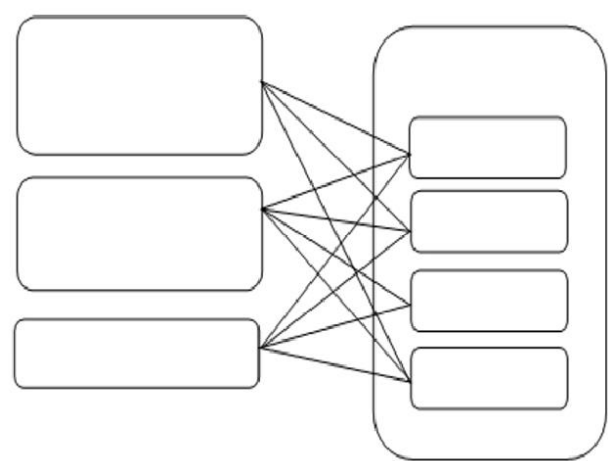


Figura 1. Título o descripción breve de la figura.

Fuente: elaboración propia, o citar al autor, año y página.

Todas las figuras deben ir enumeradas al pie de la imagen, como se muestra en el ejemplo.

En el caso de inclusión de tablas, éstas deben pegarse en el formato de origen, conservando el modelo mostrado en el cual pueden agregarse las columnas o filas que sean necesarias.

Tabla I.

El título de la tabla debe ser corto y conciso.

CATEGORÍA	CATEGORÍA
VARIABLE	XXXXXXXXX
VARIABLE	XXXXXXXXX
VARIABLE	XXXXXXXXX
VARIABLE	XXXXXXXXX
VARIABLE	XXXXXXXXX

Fuente: elaboración propia, o citar al autor, año y página.

Es conveniente describir brevemente el contenido de una tabla, evitando los aspectos obvios.

En el caso de inclusión de fórmulas, éstas deben elaborarse utilizando el editor de ecuaciones

disponible en Word, indicando el significado de cada una de las variables o parámetros que se incluyen.

Deben enumerarse entre paréntesis para poder hacer referencia de esta. Por ejemplo, un modelo de crecimiento exponencial

$$y = y_0 e^{kt} \tag{1}$$

donde:

y = cantidad presente en el tiempo t

y₀ = cantidad presente al inicio de la observación

k = tasa específica de crecimiento

t = periodo de tiempo (años, minutos, otros)

Conclusiones

Esta sección debe orientarse a evidenciar claramente las principales ideas generadas, propuestas que deriven del análisis realizado y si existen, expresar las conclusiones o aportes que autor quiera destacar.

Enfatizando, lo importante es destacar las principales posturas fundamentadas del autor, que desea transmitir a los lectores.

Adicionalmente, pueden incluirse preguntas abiertas a la reflexión y debate, temas concatenados con el tema expuesto o recomendaciones para profundizar en la temática expuesta.

Referencias bibliográficas

Máximo 5 referencias en orden alfabético.

C. J. Date, (1991). *An introduction to Database Systems*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

Extensión: de cuatro a siete páginas como máximo

Adicionalmente, se pueden agregar apéndices con modelos, tablas, etc. Que complementan el contenido del trabajo.