
PROYECTO 1

201700603 – Selvin Orlando Hernández Yumán

Resumen

Python es un lenguaje de programación de propósito general, cuya expansión y popularidad es relativamente reciente, brinda simplicidad, versatilidad y rapidez de desarrollo.

Es un lenguaje de scripting, independiente de plataforma y orientado a objetos, preparado para realizar cualquier tipo de programa, desde aplicaciones Windows a servidores de red o incluso, páginas web. Es un lenguaje interpretado, lo que significa que no se necesita compilar el código fuente para poder ejecutarlo, lo que ofrece ventajas como la rapidez de desarrollo e inconvenientes como una menor velocidad.

El paradigma de programación orientada a objetos POO y en el que se mencionan conceptos puntuales que nos permitirán comprender de qué forma es que un objeto o una idea abstracta puede plasmarse en un diagrama, así como en la forma que estos pueden relacionarse con otros objetos o ideas, también se describen algunos otros elementos en la cual permitirán comprender conceptos como lo son los tipos de relaciones, la Cardinalidad, encapsulamiento, etc.

Palabras clave

Objetos

TDA

Python

Nodos

Abstract

Python is a general purpose programming language, whose expansion and popularity is relatively recent, providing simplicity, versatility, and speed of development.

It is a platform-independent, object-oriented scripting language prepared to perform any type of program, from Windows applications to network servers to even web pages. It's an interpreted language, which means you don't need to compile your source code to run it, which offers advantages such as rapid development and drawbacks such as lower speed.

The paradigm of programming OO objects and in which point concepts are mentioned that will allow us to understand how an abstract object or idea can be embodied in a diagram, as well as in the way that these can relate to other objects or ideas, also describes some other elements in which they will allow us to understand concepts such as the types of relationships, Cardinality, encapsulation.

Keywords

Objects

Nodes

ADT

Introducción

A partir de la funcionalidad que la programación orientada a objetos (POO) se procede a dar solución a la simulación del alojamiento de objetos dentro de una base de datos a partir de la frecuencia de entrada en distintos sitios que se obtienen mediante su matriz de frecuencia y posteriormente realizar una serie de procesos y conversiones para la manipulación de la información que poseen los archivos de entrada

Desarrollo del tema

EL proyecto se realizó en el lenguaje Python y consta de un menú que permite la manipulación de los objetos creados a partir de una fuente XML las opciones que se manejan en el programa son las siguientes:

1 Carga de Archivos:

En este apartado se permite el ingreso de una dirección hacia la dirección donde se encuentra ubicado el archivo XML

2 Procesamiento:

Esta opción será la encargada de procesar la información cargada en memoria, durante el proceso se mostrarán mensajes que le informaran al usuario lo que va sucediendo en cada paso.

3 Escribir Archivo de Salida:

En este apartado se procede a escribir en formato XML la información que se produce en la matriz salida.

4 Mostrar Los datos del Estudiante:

En esta opción se muestra el nombre y carné del desarrollador

5 Generar Grafica:

En esta opción podemos generar la grafica del archivo de entrada o la grafica de una matriz en específico

6 Salir:

Con esta opción podemos finalizar la ejecución del programa

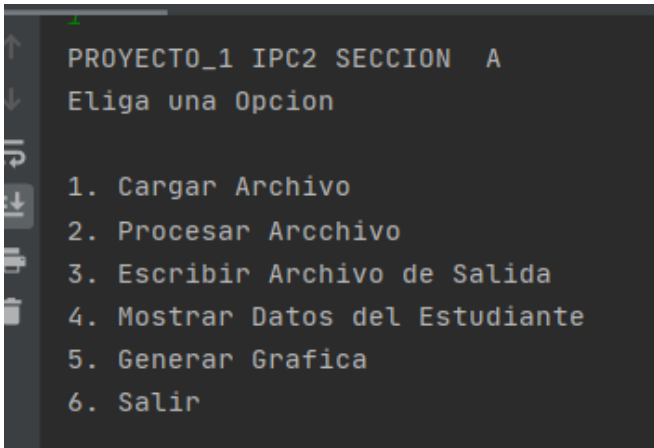
Conclusiones

Es imprescindible entender el comportamiento de una estructura abstracta para poder manipularlo y principalmente poder representarlo dentro de un lenguaje de programación ya que esto permitirá poder modelar cualquier información que se presente en el mundo real y convertirlo en datos que la computadora sea capaz de entender, así como el programador también es capaz de hacerlo

Referencias bibliográficas

Soporte para la construcción Parcial de árboles DOM, recuperado de <https://python-docs-es.readthedocs.io/es/3.8/library/xml.dom.pulldom.html>

Pantalla de Inicio de la aplicación



Proceso de Carga de un archivo XML

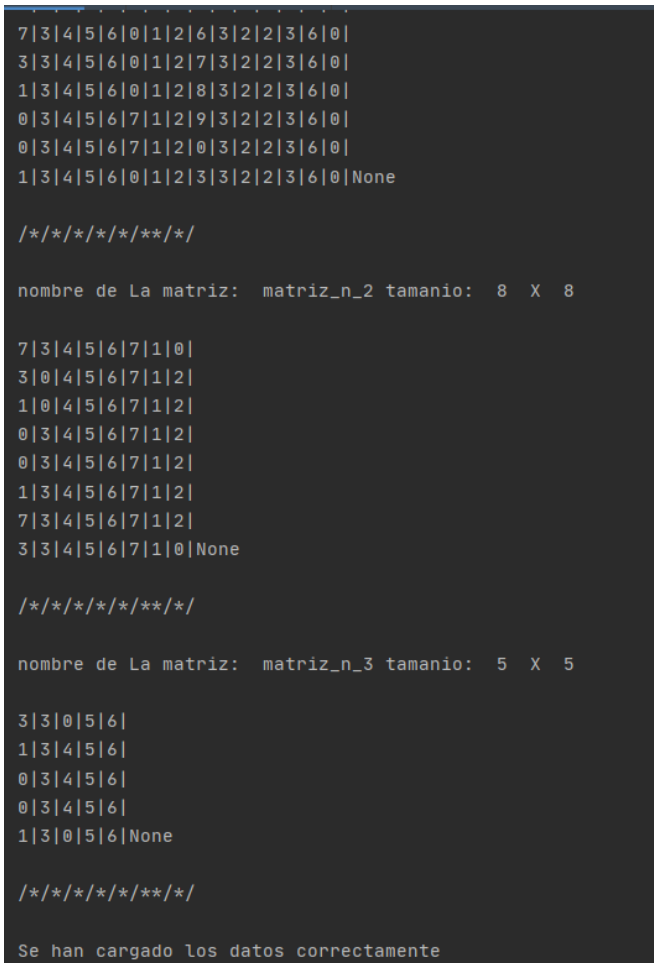


Diagrama de las clases clases lista Circular, Nodo y Matriz

