

SUPER NOTA



MATERIA: CALCULO
DIFERENCIAL

TEMA: TEOREMA DE EXISTENCIA Y
UNICIDAD

NOMBRE DEL DOCENTE: ANDRES
ALEJANDRO REYES MOLIBNA

NOMBRE DEL ALUMNO: ERICK
DANIEL GALLEGOS

23/JUN/2024

ESTRUCTURAS DE UNA CLASE Y ELEMENTOS DE UNA CLASE

LA ESTRUCTURA DE UNA CLASE ES

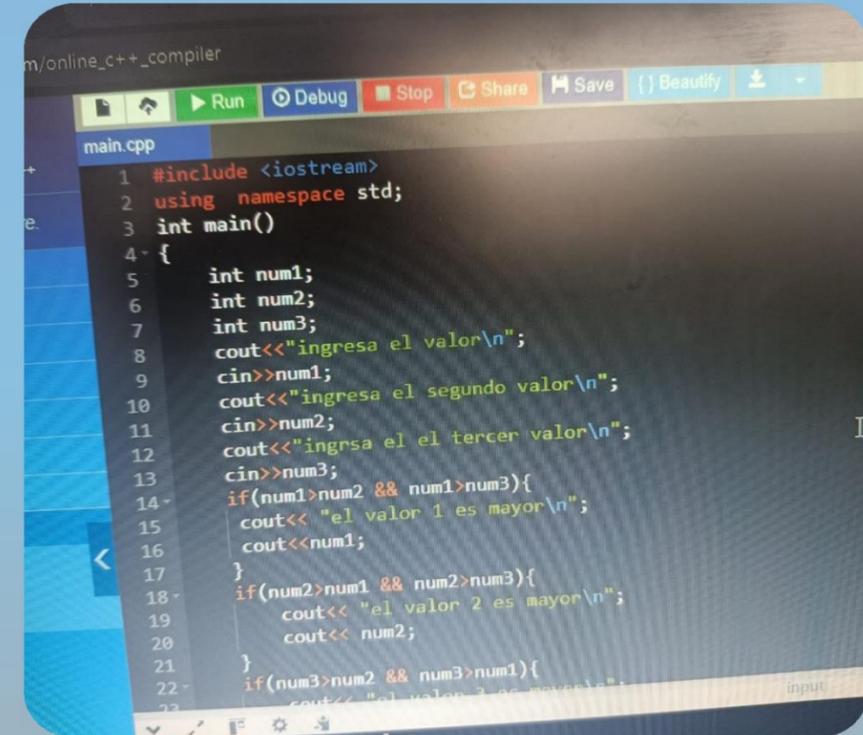
LA ESTRUCTURA DE UNA CLASE EN JAVA O EN DIFERENTES PLATAFORMAS DE PROGRAMACION ESTÁN COMPUESTAS POR LA DECLARACIÓN DEL PAQUETE, DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN, COMENTARIOS, DEFINICIÓN DE LA CLASE, CONSTANTES, VARIABLES / ATRIBUTOS, CONSTRUCTORES Y MÉTODOS

```
public class ClaseInteger1{
    public static void main(String args[]){
        //Creación de un objeto Integer usando el segundo constructor
        Integer num1=new Integer("125");
        //Creación de un objeto Integer usando el primer constructor
        Integer num2=new Integer(20);
        //Obtención del entero que almacena cada objeto Integer.
        //Si no se hace esto, las líneas siguientes causarían error
        //de compilación
        int n1=num1.intValue();
        int n2=num2.intValue();
        System.out.println("Suma de "+n1+" y "+n2+" vale "+(n1+n2));
        if(n1+n2>130)
            n1++;
        else
            n1--;
        System.out.println(n1);
    }
}
```

Comentarios

En la programación es algo importante y más que nada útil, pues en el momento de estar desarrollando un programa encontraremos textos en el código el cual nos indicará, una acción, consejo, etc aunque el programa lo tomara como si ni estuviera o sea un texto en blanco ya que está escrito como un texto normal.

```
public void Main(string[] args)
{
    //Esto es un comentario
    //no se pueden realizar saltos de línea
    /* Para escribir en varias líneas hay que hacerlo así */
}
```

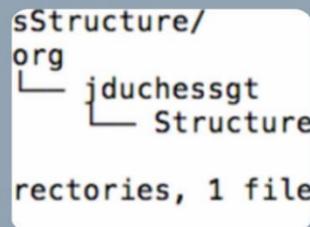


Palabras clave reservadas

Estas palabras clave fueron seleccionadas para tener un significado especial en un lenguaje de programación, `if`, `else`, `for`, `while`, `break`, `return`, estas pequeñas palabras cumplen una función especial en el programa ya sea como condicionales o para controlar el flujo del programa, ejemplo `num1>num2` para poder hacer que el programa realice esa tarea que nosotros le pedimos, utilizaríamos `if` y `else`.

Identificadores

Los identificadores pueden ser cualquier combinación entre letras, números y caracteres especiales como `_"` o `$`. Algunos ejemplos de identificadores son: `suma`, `edad_usuario`, `"mi_funcion"`, `"MiClase"`, etc.



operadores

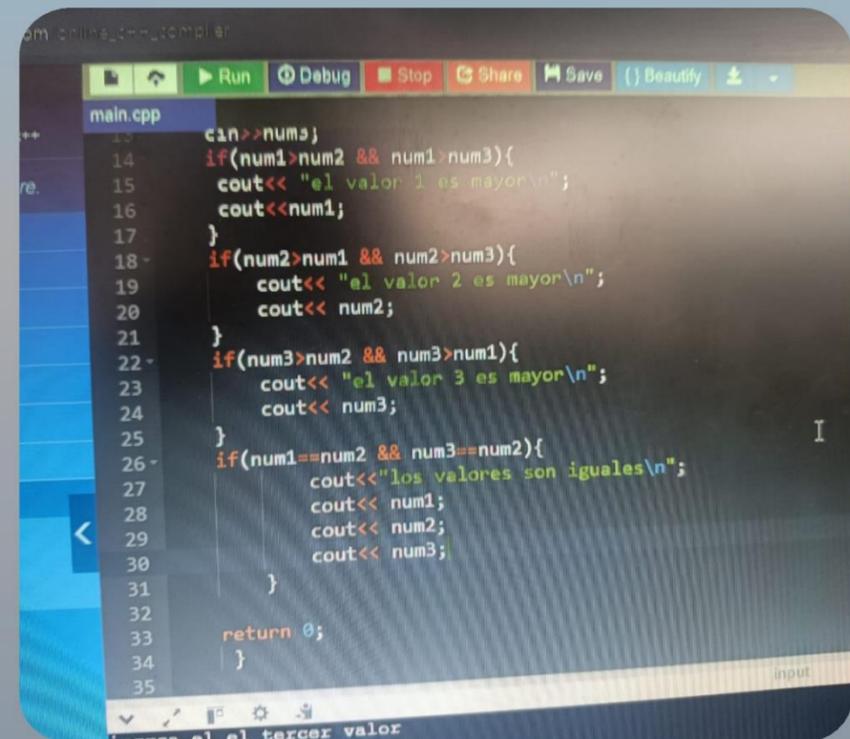
los operadores son símbolos o palabras clave que se usan en las expresiones para realizar operaciones matemáticas, lógicas y de comparaciones de datos. algunos ejemplos de los operadores aritméticos y de comparación son:

aritméticos

- +
- -
- /
- *

comparación

- igualdad: ==
- desigualdad: !=
- mayor que: >
- menor que: <
- mayor o igual que: >=
- menor o igual que: <=



tipos de datos

los tipos de datos determinan cómo se almacena la información y cómo se puede usar en el código. algunos de los tipos de datos son:

- int
- float
- string
- bool

sentencias

son líneas de instrucciones que se ejecutan en el programa para realizar una acción específica. ;
("x=5;")
entre otros.

bloqueo de código

son conjuntos de sentencias que se agrupan dentro de una llave ("{}") normalmente se utiliza para iniciar una petición de programación a la computadora ya sea con `if` de ejemplo `if(x>5){`
`xd`

ventajas de entender el lenguaje de programación

podrás crear tus propios programas, ya que al comprender estos elementos, aunque sea un pequeño programa, ya que para subir al siguiente nivel aun te falta

CUADRO SINOPTICO

FUNCIONES y

LOGICA DE PROGRAMACION

ING. SISTEMAS.

A-20.

Implementación orientada a objeto y Representación, gran ca de diseño

Programación Estructurada

La programación Estructurada se enfoca en la claridad y la sencillez, utiliza condicionales como bucles para dirigir el código de manera lógica y secuencial.

El código es más fácil y lineal de seguir, lo que facilita la comprensión de los programadores.

Programación orientada a objetos

La programación a objetos aborda la complejidad de manera diferente, organiza el código en objetos, las cuales son instancias que encapsulan datos.

La herencia permite la creación de nuevas clases basadas en clases existentes, brindando flexibilidad al diseño del software.

Eleccion entre los paradigmas

EN conclusión, para proyectos simples y lineales, la programación Estructurada puede ser suficiente.

Sin embargo, para proyectos más grandes y complejos

se requieren ventajas de código, mantenibilidad y escalabilidad lo

POO ofrece ventajas

significativas

3/07/2023

ck D. Calles, Lopez.

CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS PRIMORDIALES DEL MODELO DE OBJETOS

Las ventajas son

Esta función de programación cuenta con varias ventajas (estas son algunas de las destacadas)

¿que es?

La programación es un paradigma de programación, es útil, pues utiliza clases, que son pedazos de código, para conseguir objetos

* Realizar el código

* Evita duplicar el código

* Simplifica el código

* Fácil de corrección de errores.

Es importante saber que la POO puede variar según el programador

Se suele caracterizar y los principales de ellas son:

Distinción de clases y objeto. La distinción entre clase y objeto es lo que lo hace única. La clase se refiere a la matriz genérica (lo cual se distingue por distintas características) (categorías, tamaño, objeto, color, etc).

* Realizar el código y evita su duplicación. La POO introduce una novedad interesante al respecto porque con el principio de herencia se jerarquizan, se duplican y reduce las veces que hay que reescribir.

* Encapsulación de la información

* El polimorfismo permite objetos para compartir comportamientos.

Existen numerosas lenguajes que sirven para los textos en POO (lenguajes de programación)

5 LENGUAJES ORIENTADOS A TEXTOS MAS COMUNES

* Java:

* C++

* Python

* Swift

* Ruby

La POO tiene multitud de aplicaciones prácticas

APLICACIONES PRACTICAS DE LA PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETO

* Desarrollo de APPS

* Juegos

* Desarrollo de sistemas de gestión

* Automatización de procesos

BIBLIOGRAFIA

- <https://www.hackaboss.com/blog/elementos-lenguaje-programacion>
- https://www.google.com/search?sca_esv=12268370a69439db&sca_upv=1&q=tipo+de+datos+programaci%C3%B3n&udm=2&fbs=AEQNm0DYVld7NGDZ8Pi8I9Yg8r6em07j6rW9d2jUMtr8MB7htoxbl0iAKNRPykigVf3e9aputkbr8jzmN5LYbANOqrrq5HYnx4MjtyMxZ94LvgeHWmGBcuWUoydKfNaoB5JMdZlMtXmg2De2y5O7nn-eTbNdYHsRiTIRQ-pB6qp3ejXJ5VpdCk5NAIJug5hVRI6L7F-AIClp-4xpfp7qj2HsGNaipPZQOiw&sa=X&ved=2ahUKEwjKy5XoldOHAXVbk4kEHe9oAFkQtKgLegQIDRAB&biw=584&bih=730&dpr=1.25
- <https://blog.hubspot.es/website/que-es-clase-en-java>

