

```
<!--Corporación universitaria del Huila - Corhuila-->
```

Estructura de
datos {

```
<Por="Juan Camilo Cruz"/>
```

}



Contenidos

01

//

//

Comparación de
textos e IDE's

02

//

//

Tipos de lenguaje
de programación

03

//

Niveles de lenguaje
de programación

¿Qué es un editor de texto {

Son aplicaciones simples para escribir y editar texto. No están diseñados exclusivamente para la programación, pero se pueden usar para escribir código.

Funcionalidades: Los editores de texto generalmente ofrecen funciones básicas como resaltado de sintaxis, autocompletado básico, y plugins que puedes añadir según necesites.

Ventajas;

- Ligereza: Ocupan menos recursos del sistema, por lo que son rápidos y funcionan bien en casi cualquier computadora.
- Facilidad de uso: Son más sencillos de aprender y usar.

Desventajas;

- Menos Integración: No suelen tener herramientas avanzadas de depuración, control de versiones o compilación integradas.
- No son tan completos: Aunque se puede añadir funcionalidades, siguen siendo más limitados en comparación con un IDE.

}

IDEs (Entornos de Desarrollo Integrado) {

Definición

Son herramientas más completas y especializadas para programadores. Incluyen un editor de texto, pero también muchas otras herramientas para todo el ciclo de desarrollo.

Funcionalidades

Además de escribir código, los IDEs suelen incluir depuradores, compiladores, herramientas de gestión de proyectos, y soporte para control de versiones como Git.

Ventajas

- **Todo en uno:** Tienen todo lo necesario para desarrollar, depurar, y desplegar aplicaciones en un solo lugar.
- **Automatización:** Ofrecen muchas herramientas que automatizan tareas comunes, como la compilación y ejecución de pruebas.

Desventajas

- **Consumen más recursos:** Son más pesados y requieren una computadora con más potencia.

}

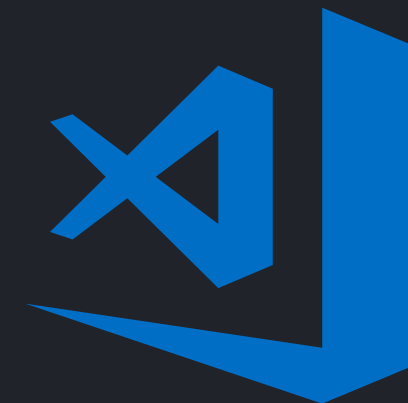
Resumen {

- **Editores de Texto:** Son ideales para tareas ligeras, simples y rápidas, o también se puede considerar como una herramienta minimalista.
- **IDEs:** Son más adecuados para proyectos grandes y complejos, donde se necesita una suite completa de herramientas integradas para facilitar el desarrollo.

Editores de texto



IDE's



Tipos de lenguaje de programación {

Lenguajes de programación tipados

Las variables tienen un tipo de dato específico (como entero, cadena, etc.), y este debe respetarse a lo largo del código.

Lenguajes de programación no tipados

Las variables no tienen un tipo fijo y pueden cambiar de tipo durante la ejecución.

Lenguajes de programación interpretados

El código se ejecuta línea por línea a través de un intérprete, lo que permite una ejecución más dinámica pero generalmente más lenta.

Lenguajes de programación compilados

El código se convierte en un programa independiente (binario) por un compilador antes de ejecutarse, lo que suele ser más rápido pero menos flexible en la ejecución.

}

Niveles de lenguaje de programación {

1. Lenguajes de Bajo Nivel:

Están más cerca del lenguaje máquina (código binario) y son específicos del hardware.

- Ejemplo: Lenguaje ensamblador.
- Características: Rápidos y eficientes, pero difíciles de escribir y entender.

2. Lenguajes de Alto Nivel:

Están más cerca del lenguaje humano y son independientes del hardware.

- Ejemplo: Python, Java.
- Características: Más fáciles de escribir y entender, pero menos eficientes que los de bajo nivel.

3. Lenguajes de Medio Nivel:

Combina características de alto y bajo nivel.

- Ejemplo: C.
- Características: Ofrecen control sobre el hardware con una sintaxis más accesible que los lenguajes de bajo nivel.

}

```
<!--Estudio Shonos-->
```

Gracias {

```
<Por="Juan Camilo Cruz Pardo"/>
```

}