

**IES AUGUSTO GONZALO LINARES**

**DEPARTAMENTO DE INFORMATICA**

CATEGORIZACION DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

TAREA 4

**ENTORNOS DE DESARROLLO**

**GRADO SUPERIOR DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**

2022/2023

**Díez de Paulino, Albano**

Índice

[1. ¿Cómo clasificamos a los lenguajes según su cercanía con el programador? 2](#_Toc120116118)

[2. ¿Cuáles son los inconvenientes de los lenguajes de alto nivel? 2](#_Toc120116119)

[3. ¿Hay alguna fórmula intermedia? ¿Lenguajes virtuales? 2](#_Toc120116120)

[4. Java, ¿es un lenguaje interpretado o compilado? 2](#_Toc120116121)

[5. ¿Qué es la virtual machine? 2](#_Toc120116122)

[6. ¿Qué tipo de programación se basa en la idea "divide y vencerás"? 2](#_Toc120116123)

[7. Pon tres ejemplos de lenguajes compilados y otros tres de lenguajes interpretados. 2](#_Toc120116124)

[8. ¿Cuáles son los tres elementos en que se basa la programación estructurada? 3](#_Toc120116125)

[9. ¿A qué generación corresponde los lenguajes? 3](#_Toc120116126)

[Bibliografía 3](#_Toc120116127)

# ¿Cómo clasificamos a los lenguajes según su cercanía con el programador?

* Lenguajes de Alto Nivel: Lenguajes de programación más cercanos al lenguaje humano. (Ejs: Java, C#, C++)
* Lenguajes de Bajo Nivel: Lenguajes de programación más cercanos al lenguaje máquina, Binario. (Ejs: Cobol, Ensamblador)

# ¿Cuáles son los inconvenientes de los lenguajes de alto nivel?

Se pierde eficacia en la ejecución ya que se necesita un programa (compilador o interprete) para transformar el lenguaje de alto nivel a codigo máquina.

# ¿Hay alguna fórmula intermedia? ¿Lenguajes virtuales?

La formula intermedia son los lenguajes interpretados que permiten la traducción de codigo fuente a bytecode línea a línea.

Los lenguajes Virtuales utilizan la virtualización de Bytecode para poder ejecutarlo en cualquier plataforma que disponga la virtual machine.

# Java, ¿es un lenguaje interpretado o compilado?

El lenguaje Java es a la vez compilado e interpretado, es decir es virtual. Con el compilador se convierte el código fuente que reside en archivos cuya extensión es .java, a un conjunto de instrucciones que recibe el nombre de ByteCode que se guardan en un archivo cuya extensión es .class. El cual será interpretado para la ejecución del programa en cualquier plataforma.

# ¿Qué es la virtual machine?

La virtual machine es un programa único por lenguaje que se encarga de interpretar el bytecode a un lenguaje comprensible por la máquina dentro de un lenguaje virtual.

# ¿Qué tipo de programación se basa en la idea "divide y vencerás"?

El paradigma llamado Programación Orienta a Objetos

# Pon tres ejemplos de lenguajes compilados y otros tres de lenguajes interpretados.

* Lenguajes Compilados:
  + C#
  + C++
  + Basic
* Lenguajes Interpretados:
  + Python
  + JavaScript
  + PHP

# ¿Cuáles son los tres elementos en que se basa la programación estructurada?

* Sentencias secuenciales.
* Sentencias selectivas (condicionales).
* Sentencias repetitivas (iteraciones o bucles).

# ¿A qué generación corresponde los lenguajes?

* + **BASIC** - 2º Generación
  + **COBOL** - 2º Generación
  + **PASCAL** - 3º Generación
  + **C** - 3º Generación
  + **SQL** – 4º Generación

# Bibliografía

Toda la información necesaria para la elaboración de esta tarea ha sido consulta de la teoría aportada para la profesora de la materia.