



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

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Categorización de Lenguajes de Programación	Practica: Nº4

Índice

1.	¿Cómo clasificamos a los lenguajes según su cercanía con el programador?	2
2.	¿Cuáles son los inconvenientes de los lenguajes de alto nivel?	2
3.	¿Hay alguna fórmula intermedia? ¿Lenguajes virtuales?	2
4.	Java, ¿es un lenguaje interpretado o compilado?	2
5.	¿Qué es la virtual machine?	2
6.	¿Qué tipo de programación se basa en la idea "divide y vencerás"?	2
7.	Pon tres ejemplos de lenguajes compilados y otros tres de lenguajes interpretados. 2	
8.	¿Cuáles son los tres elementos en que se basa la programación estructurada?	3
9.	¿A qué generación corresponde los lenguajes?	3
	Bibliografía	3

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Categorización de Lenguajes de Programación	Practica: Nº4

1. ¿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)

2. ¿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 código máquina.

3. ¿Hay alguna fórmula intermedia? ¿Lenguajes virtuales?

La fórmula intermedia son los lenguajes interpretados que permiten la traducción de código 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.

4. 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.

5. ¿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.

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

El paradigma llamado Programación Orientada a Objetos

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

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

	Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma Modulo: Entornos de Desarrollo	Grupo: DAMT1
	Título: Categorización de Lenguajes de Programación	Practica: Nº4

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

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

9. ¿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.