

## Ejercicio 2

### 1. ¿Qué es compilar un programa? ¿Qué es interpretar un programa?

- **Compilar un programa:** Es el proceso de transformar un programa escrito en un lenguaje de alto nivel a archivo ejecutable con el código máquina.
- **Interpretar un programa:** Es un programa que procesa el código fuente de un proyecto durante su ejecución.

### 2. Ventajas de los lenguajes compilados y de los lenguajes interpretados.

Compilados	Interpretados
Más rápido que interpretado Optimización de Hardware	Multiplataforma Portabilidad Aumento del rendimiento

### 3. Indica dos lenguajes compilados y dos interpretados.

- **Lenguajes compilados:** C y C++
- **Lenguajes interpretados:** PHP y PERL

### 4. ¿El bytecode que genera Java puede decirse que es código objeto? Explica la respuesta.

Sí, ya que es el código resultante de compilar el código fuente y es necesario una máquina virtual para ejecutarla.

### 5. Pon un ejemplo de lenguaje de los tres tipos:

- Bajo nivel → Código Máquina
- Medio nivel → C++
- Alto nivel → C#

### 6. Indica el paradigma de programación que siguen los siguientes lenguajes:

Programa	Paradigma
C	Programación estructurada
C++	Programación genérica y orientada a objetos
SQL	Multiparadigma
Java	Orientado a objetos
Javascript	Declarativo
Lisp	Multiparadigma: funcional, por procedimientos, reflexión, metaprogramación
Prolog	Lógico

Programa	Paradigma
----------	-----------

**7. Indica qué criterios se pueden seguir a la hora de elegir un lenguaje de programación para el desarrollo software.**

- Tipo de aplicación
- Plataforma dirigida
- Mantenimiento
- Escalabilidad y rendimiento
- Seguridad