

Entornos de Desarrollo

UT01: Introducción al desarrollo de Software Compiladores, intérpretes y transpiladores

Objetivos

- Ampliar los conocimientos sobre diferentes tecnologías de generación de código

Elementos necesarios

- Ordenador con acceso a Internet
- LibreOffice Writer

Instrucciones

Esta actividad se hará de forma individual. Responde sobre el propio documento.
Tiempo estimado: 1-2 sesiones

Actividad 1: Comparando lenguajes compilados, virtuales e interpretados

1. Diseña una infografía que compare lenguaje compilados con lenguajes interpretados desde varios puntos de vista: el rendimiento, la fiabilidad de detección de errores, la flexibilidad del lenguaje y la portabilidad.

 Infografia1  Infografia2  Infografia3  Infografia4

2. Hemos hecho un programa con un lenguaje interpretado y lo queremos distribuir. ¿Que necesitará un usuario que quiera ejecutar nuestro programa en su ordenador? Argumenta la respuesta.
3. Tu programa está compuesto por dos ficheros de código fuente A y B. Ejecutas el programa y mientras está ejecutando instrucciones del fichero de código fuente A ves que hay un error de programación en el fichero B y modificas ese fichero. Compara cómo harías para que se ejecute el programa con el cambio que acabas de hacer en un compilador o en un intérprete.

Actividad 2: Compiladores, intérpretes y...transpiladores Investiga y responde a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un transpilador?
2. ¿Cuál es la principal diferencia de un transpilador con un compilador?
2. Cita ejemplos de lenguajes actuales que usen un transpilador.

| Nombre | Lenguaje_fuente | Lenguaje_destino |
|--------|-----------------|------------------|
| Cfront | C++ | C |
| HipHop | PHP | C++ |
| JSweet | Java | TypeScript |
| J2ObjC | Java | Objective-C |