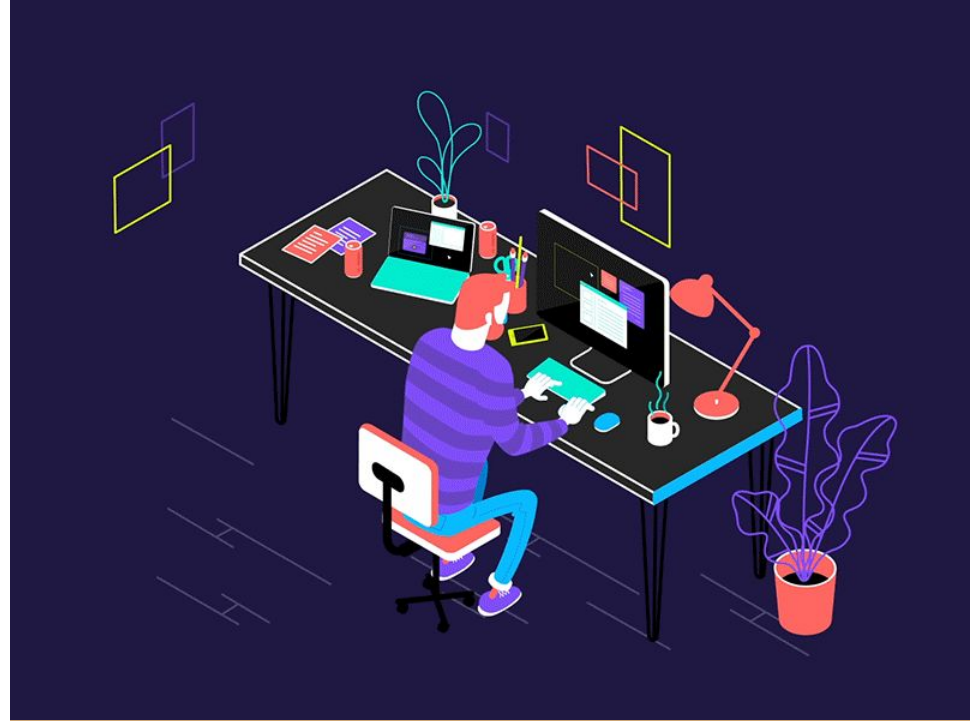


EDD LABORATORIO 2

NOCIONES BÁSICAS



"Computer science education cannot make anybody an expert programmer any more than studying brushes and pigment can make somebody an expert painter."

Eric S. Raymond

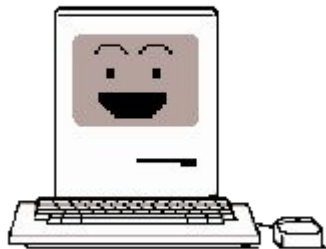
"Any code of your own that you haven't looked at for six or more months might as well have been written by someone else."

Eagleson's Law

Think twice, code once.

Weeks of programming can save you hours of planning.

Hello World



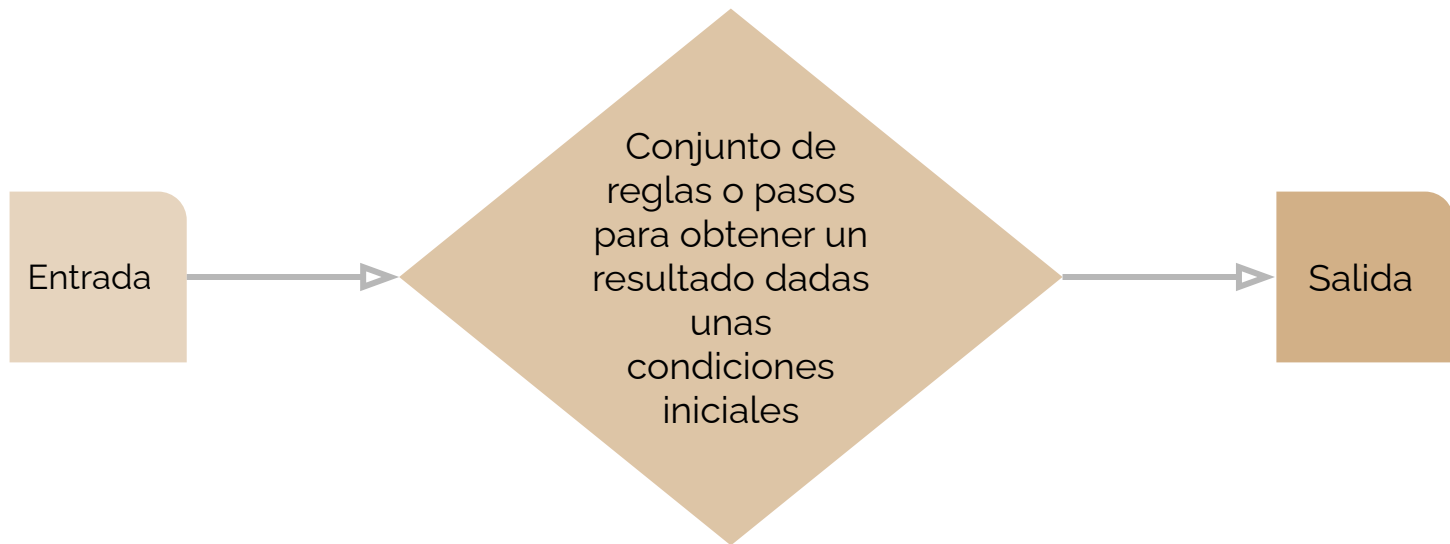
HOW DOES COMPUTER
PROGRAMMING WORK?

MAGIC.

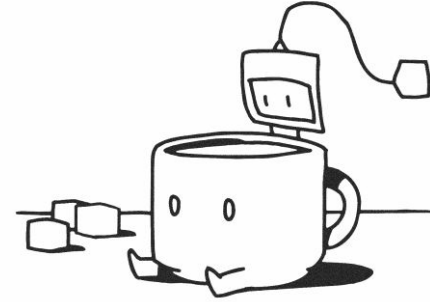
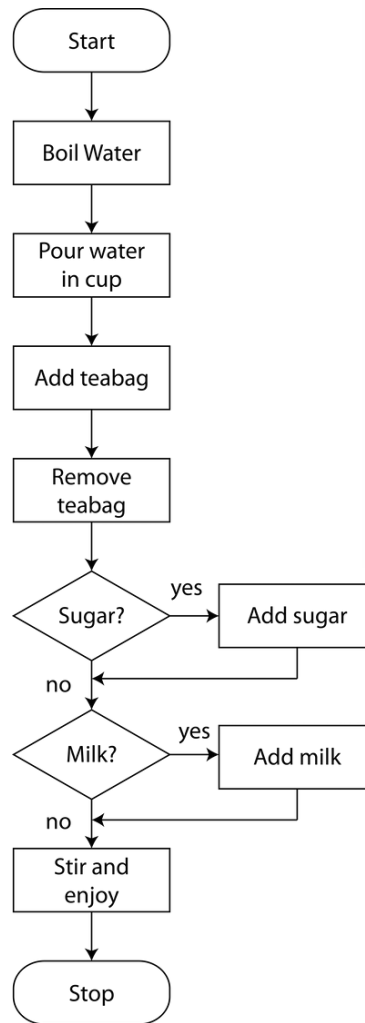


全
吉
漫

Algoritmo.



Hacer un té



Programa

Implementación de un algoritmo en un lenguaje de programación



Conjunto ordenado de instrucciones que se dan al ordenador indicándole las operaciones o tareas que ha de realizar para resolver un problema.

Lenguaje máquina

El único que entiende directamente la CPU del ordenador

- ✖ Depende del modelo de ordenador
- ✖ Repertorio de instrucciones reducido (operaciones muy elementales)
- ✖ Muy difícil programar en él (en binario, con cadenas de ceros y unos)

Lenguaje ensamblador

Equivalente al lenguaje máquina, cada línea de código se traduce en una instrucción para la máquina.

- ✓ Le asocia mnemónicos a las operaciones que entiende la CPU
- ✗ Repertorio de instrucciones reducido (operaciones muy elementales)
- ✗ Programas difíciles de entender

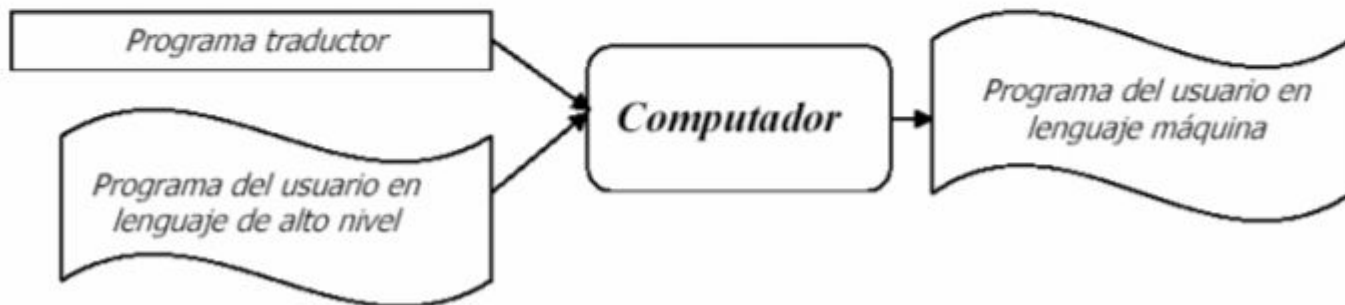
Lenguajes de alto nivel

Permiten que el programador exprese el procesamiento de datos de forma simbólica, sin tener en cuenta los detalles específicos de la máquina.

- ✓ Independientes del modelo de ordenador
- ✓ Proporcionan un mayor nivel de abstracción

Traductores

Los traductores transforman programas escritos en un lenguaje de alto nivel en programas escritos en código máquina:



Tipos de traductores

Compiladores

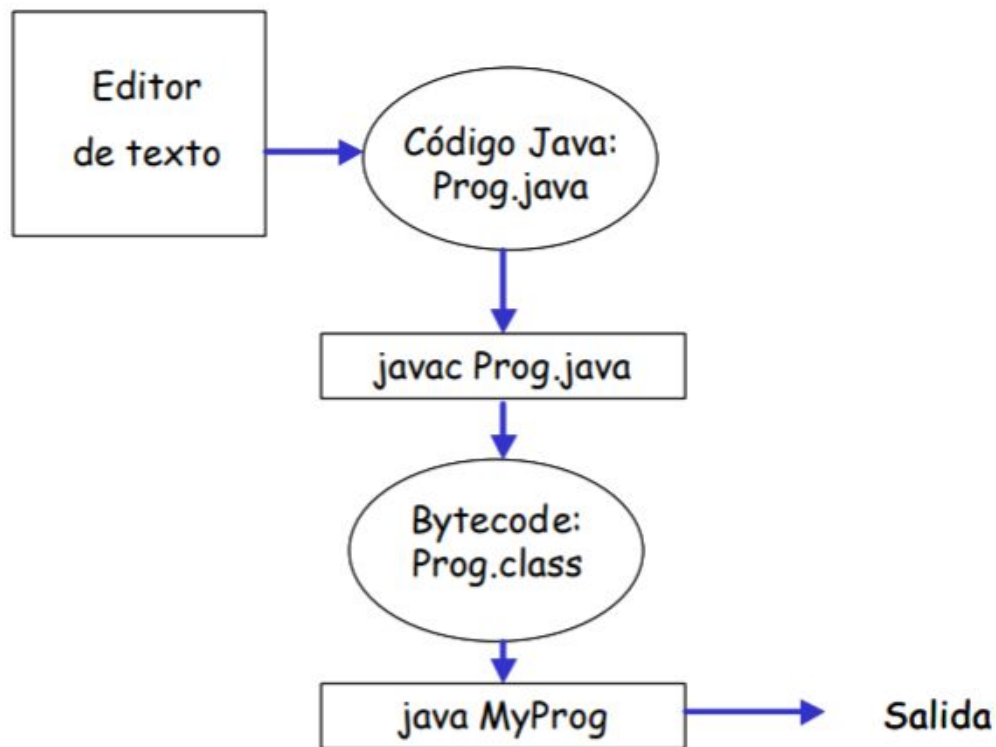
Generan un programa ejecutable a partir del código fuente



Intérpretes

Van analizando, traduciendo y ejecutando las instrucciones del programa una a una. No se traduce una instrucción hasta que la ejecución de la anterior haya finalizado.

Creación y ejecución de aplicaciones Java





The Art of Writing Software



The Art of Writing Software

