 **INSTITUTO TECNOLOGICO**

**DE CULIACAN**

**ACTIVIDAD #3**

**Describir un sistema software de base (sistemas)**

El software de base consiste en programas informáticos que sirven para controlar e interactuar con el sistema operativo, proporcionando control sobre el hardware. Este conjunto de programas tiene por función coordinar diversas partes del sistema computacional para hacerlo funcionar rápida y eficazmente, actuando como intermediario entre los programas de aplicación y el hardware del sistema.

Existen algunas clasificaciones del software de base, como son:

1. Sistema Operativo
2. Utilitarios
3. Traductores de lenguajes

En un software base que se encuentra en la categoría de “traductores de lenguajes” encontramos los compiladores. Este tipo de software se encarga de traducir los programas fuentes escritos en lenguajes de alto nivel (java, C, C++, etc.), a lenguaje máquina. El compilador sentencia a sentencia traduce el programa fuente. Es de gran ayuda a los desarrollares pues les ahorra la tarea de comprender a fondo los lenguajes de bajo nivel, concentrándose así solo en los de alto nivel. Como parte importante de este proceso de traducción, el compilador informa a su usuario de la presencia de errores en el programa fuente, facilitando al desarrollador la resolución de los errores en el código fuente de su programa. Los compiladores funcionan en diferentes plataformas dependiendo el lenguaje de programación que se esté utilizando, por ejemplo el lenguaje Java tiene una máquina virtual que puede instalarse en diversos sistemas operativos, lo que lo hace multi-plataforma; en el caso de C/C++ el compilador traduce el programa fuente a binario, lo que lo hace exclusivos para plataformas como Windows.

**Referencias:**

<http://ing.unne.edu.ar/pub/informatica/U3.pdf>