

¿Ahora qué?

En la carrera de informática, a un programador se le resulta fácil pensar en qué aplicar sus conocimientos, ya sea en la creación de páginas web, creación de aplicaciones móviles, administración de base de datos, entre otras cosas; estas actividades y muchas más implican lenguajes de alto nivel... pero ¿Qué pasa con los lenguajes de bajo nivel?

Los lenguajes de bajo nivel tienen una gran importancia en la actualidad, puesto que son los únicos que pueden tener una comunicación directa con el hardware, sin ellos tanto el software como el hardware serian completamente inútiles.

Los lenguajes de bajo nivel conllevan una gran importancia en la creación de consolas de videojuegos. ¿Quién no ha pensado en crear su propia consola de videojuegos? Para tal fin el lenguaje ensamblador es imprescindible puesto que sin este la consola (Ya sea Nintendo Switch, Xbox One y próximamente PlayStation 5) que tenemos en nuestra sala no seria más que un estorbo debido a que el lenguaje ensamblador comunica el hardware con el software el cual a su vez permite la ejecución de nuestros preciados videojuegos.

Otra área en donde el lenguaje ensamblador toma un papel muy importante es a la hora de armar tu propia "PC Gamer" (O como otros le dicen, "Pecera Gamer"). Tú puedes seleccionar cuidadosamente entre un gran repertorio de opciones la memoria RAM, la tarjeta gráfica, el procesador entre otros componentes. Pero ¿cómo es posible que componentes de distintas marcas puedan comunicarse entre sí sin mayores inconvenientes? Eso es gracias al lenguaje ensamblador, el cual permite que distintos componentes se puedan comunicar entre sí y con el software. Esto permite que personas con bajos conocimientos sobre el tema puedan armar su propia computadora sin mayores problemas.

Otra área que me interesa mucho son los equipos de topografía. Mis padres al trabajar en esa área tienen dos estaciones totales Topcon las cuales, con una cámara al ver en un punto determinado puede calcular datos como la distancia, elevación, etc. Como tienen un hijo "Informático" decidieron que él se iba a encargar de descargar los archivos y pasarlos a la computadora. Al interactuar con dichos equipos pude notar que cuentan con una interfaz demasiado básica (De consola), eso sumado al hecho de que tiene un funcionamiento predefinido (No es como una computadora o un celular que tienen múltiples funcionamientos) pensé que su software estaba hecho en ensamblador, porque esa es otra finalidad de dicho lenguaje, ocupar la menor cantidad de memoria posible para el software. Me gustaría mucho algún día entrar más a fondo en el software de dichos equipos para poder apoyar con mis conocimientos de programación dicha área.