

Aplicación de Conocimientos aprendidos en Arquitectura de Computadoras.

Aunque la materia en su mayoría trató sobre el CPU, su funcionamiento y cómo programar para comunicarnos directamente con él, creo que los temas a los que más provecho se les puede sacar son los del hardware de la computadora y cómo funcionan.

En lo personal pienso que “un clon” siempre va a ser mucho mejor que una computadora de marca por 2 sencillas razones: sale mucho más barato comprar cada componente por separado y el pc resultante será muy superior en velocidad y memoria a un pc de marca al mismo precio. Sin embargo, no cualquiera se anima a armar su propio pc ya que se requiere cierto conocimiento y la primera pregunta que surge es “¿Qué componentes debo comprar?”.

Aquí es donde la materia de Arquitectura de Computadoras juega un rol importante en la formación de todo informático: conocer los componentes que forman una computadora. Para los que tenemos de hobby armar un pc e ir actualizando sus componentes cada cierto tiempo a medida la tecnología avanza, el hardware, es un conocimiento imprescindible.

Y no solo basta con saber qué componentes se deben adquirir, si no que detrás de eso debe ir un análisis a profundidad de cada pieza de hardware que se ha escogido. “¿El socket de la motherboard coincide con el que utiliza el CPU?”, “¿El output de mi fuente de poder es suficiente como para dar energía a todos los componentes del pc?”, “¿Qué tarjeta de vídeo me conviene más, y si la hay, el CPU está al nivel del GPU de manera que no se cree un cuello de botella?”, “¿Puedo hacerle Overclocking a mi CPU? Y si la respuesta es sí, ¿Tengo un sistema de enfriamiento que logre mantener ese CPU a una temperatura adecuada para su funcionamiento óptimo?”. Preguntas como estas y muchas otras deben ser respondidas antes de siquiera empezar a comprar.

En conclusión, los temas de hardware de Arquitectura de Computadoras son de los más importantes no solo si se desea armar un clon, como es el caso que se describió anteriormente, si no que representa conocimiento básico que todo informático debería tener ya que nuestra herramienta de trabajo principal es, precisamente, la computadora y como toda herramienta de trabajo puede fallar o necesitar algún tipo de mantenimiento lo cual involucra conocer qué piezas se pueden quitar o manipular para determinar si necesitan reemplazo o simplemente una limpieza.