

Tarea 2:

No existe tal cosa como un procesador de propósito general

Cruz Santos Isaac

Opinión sobre el Procesador de Propósito General (Antes de leer el artículo):

A lo largo de mi estancia como estudiante de Ingeniería de computación poco ha sido lo que, aprendido de un Procesador, un conocimiento muy superficial y muy intuitivo. Puedo decir que conozco su composición técnica y parte de su historia.

Al escuchar sobre Procesador de Propósito General lo que pasa por mi mente es un procesador o un tipo de procesador capaz de ser usado para distintas tareas basándose en funciones básicas para lograrlo. En mi opinión el requerimiento principal de un procesador para ser considerado de propósito general seria su capacidad de multitarea. Como ejemplos podría pensar en los procesadores fabricados con esta capacidad, por el contrario, no considero de propósito general a los procesadores que con el tiempo pasaron a ser parte de los microcontroladores dado su bajo poder de procesamiento como para poder ser usado en conjunto con un sistema operativo.

Opinión después de leer el artículo

El artículo toca temas muy importantes sobre la idea de un procesador de propósito general, temas como el conjunto GPU-CPU, el papel del sistema operativo sobre el procesador e incluso como entra la cache para apoyarlo en las tareas que están fuera del control de este o del sistema operativo. Resumiendo el artículo nos dice que a lo que estamos acostumbrados a llamar procesador de propósito general, siempre necesita cierta ayuda externa de otros dispositivos tales como la GPU, la memoria caché con su localidad de referencia, el Branching y su capacidad de predecir instrucciones recurrentes o saltos, también considera que hay que cuidar el código que se escribe para el procesador siguiendo algunas pautas para que sea óptimo, porque para ser de propósito general no solo basta con que pueda correr cualquier algoritmo si no también que pueda correrlo de una manera eficiente.

Cambió mi punto de vista sobre la idea que tenía sobre un procesador de propósito general, a pesar de que el autor es un poco “estricto” sobre el por qué no se le puede llamar así. Tomando sus ideas me queda en mente que tal cosa como un procesador explícitamente de propósito general no existe y es posible que no llegue a existir. Al tocar la relación entre Sistema Operativo y procesador, temas como las instrucciones privilegiadas y el aislamiento de un programa, me queda claro que este artículo si tiene relación con la materia, al menos sobre lo que hemos estado estudiando, también ha sido muy didáctico leerlo, leer a distintas personas con distintos puntos de vista siempre te deja un panorama más amplio sobre lo que crees conocer, y te incita a buscar más sobre ello.