

# DRIVERS

---

Carlos Salcedo Cerquera

# DRIVERS O CONTROLADORES DE DISPOSITIVO

- **Un controlador de dispositivo o manejador de dispositivo es un programa informático que permite al sistema operativo interactuar con un periférico, haciendo una abstracción del hardware y proporcionando una interfaz (posiblemente estandarizada) para utilizar el dispositivo.**
-

# PARA QUE SIRVEN LOS DRIVERS O CONTROLADORES

- Son necesarios para que funcionen impresoras, escáneres, la tarjeta gráfica, de sonido, de red, la placa base, etc. Y para que Windows u otros programas "se entiendan" con ellos. Habrá fallos si no tienen drivers, si se borran (por el ejemplo al formatear) o si se usan unos incorrectos.

# CONTROLADOR DE DISPOSITIVOS

- Existen tantos tipos de controladores como tipos de periféricos, y es común encontrar más de un controlador posible para un mismo dispositivo, cada *driver* ofreciendo un nivel distinto de funcionalidades.
- Por ejemplo, aparte de los *drivers* oficiales (normalmente disponibles en el sitio web del fabricante), se pueden encontrar también los proporcionados por los sistemas operativos los genéricos, y también versiones no oficiales realizadas por terceros.

# DRIVERS OFICIALES Y GENÉRICOS

- -Oficiales: Son compatibles con cualquier Sistema Operativo y normalmente están disponibles en la web del fabricante.
- Genéricos: Tienen buen rendimiento y son compatibles con el Sistema Operativo, pero no hay mucha garantía de que funcionen como los originales.
- Del Sistema Operativo: Tienen buen rendimiento pero no Funcionan igual que los Oficiales.



## CREACIÓN DE LOS CONTROLADORES.

- Normalmente, los fabricantes de hardware son los encargados de desarrollar los controladores de los dispositivos que manufacturan, porque conocen mejor el funcionamiento interno de cada aparato.

# FALLOS DE CONTROLADORES

- Si alguno de los *drivers* falla, por ser una parte crítica del sistema operativo, puede ser más grave que otros errores de software, pudiendo bloquear la computadora e incluso dañar el hardware.
- Debido a que el hardware es necesariamente indeterminista, encontrar y solucionar un fallo en un controlador es una tarea complicada porque se debe monitorear el programa y también el propio dispositivo.