

# KUBE-RPI

---

Clúster Kubernetes sobre Raspberry Pi 3

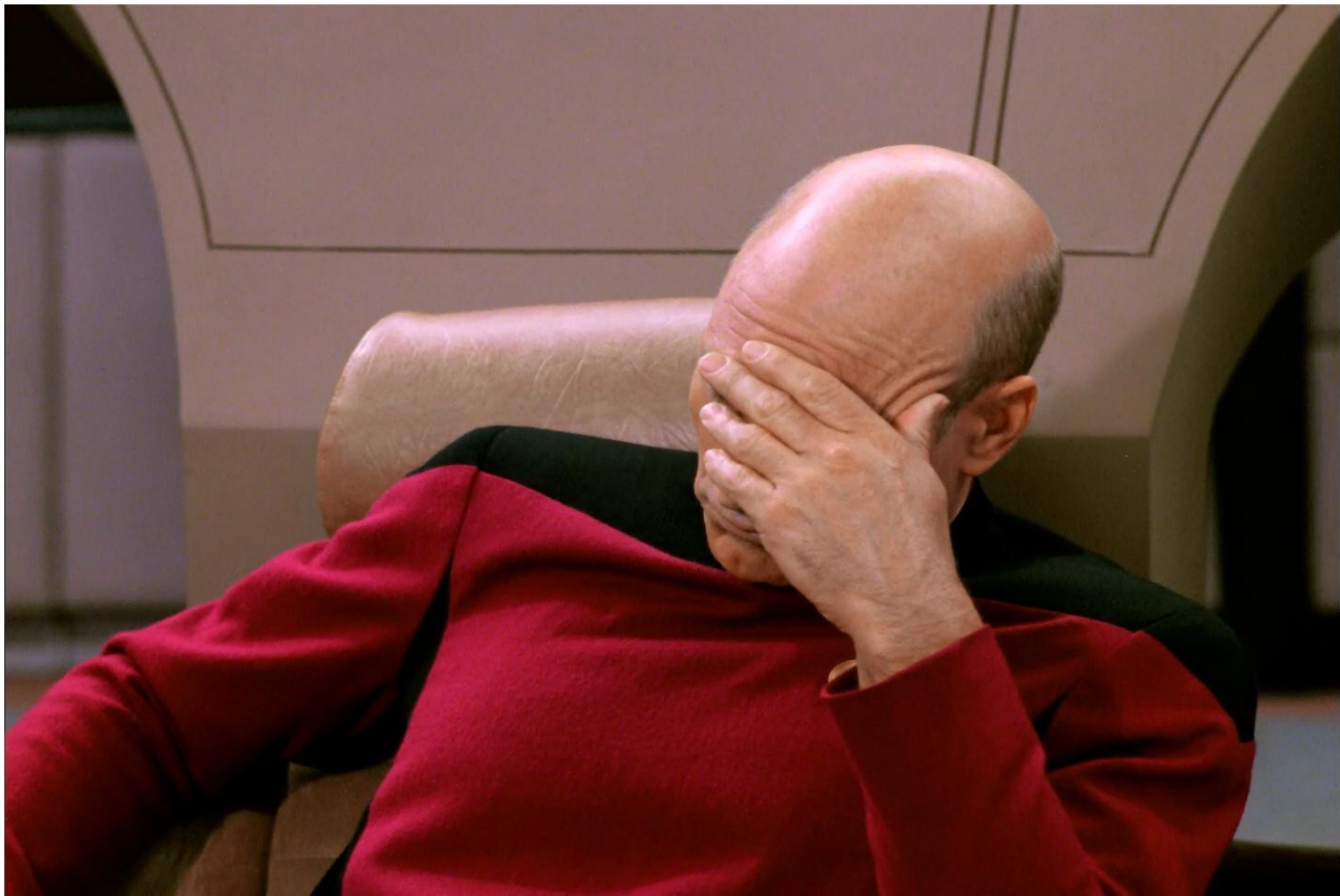
# Especificaciones del dispositivo:

- **SoC:** Broadcom BCM2837
- **CPU:** 4× ARM Cortex-A53, 1.2GHz (**64 bits**)
- **GPU:** Broadcom VideoCore IV
- **RAM:** 1GB LPDDR2 (900 MHz)
- **Networking:** 10/100 Ethernet, 2.4GHz 802.11n wireless
- **Bluetooth:** Bluetooth 4.1 Classic, Bluetooth Low Energy
- **Storage:** microSD
- **Ports:** HDMI, 3.5mm analogue audio-video jack, 4× USB 2.0, Ethernet, Camera Serial Interface (CSI), Display Serial Interface (DSI)

# Distribuciones populares

- **Raspbian:** Distribución de uso general (32 bit)
- **Ubuntu:** Distribución de uso general (32 bit)
- **Pidora:** Distribución de uso general (32 bit)
- **SlackWare:** Distribución de uso general (32 bit)
- **HyprIoTOS:** Orientada a contenedores (32 bit)

**¿32 bits?**



# Especificaciones del clúster

- **Kernel** Linux 4.9-28 optimizado por la fundación Raspberry Pi (**64 bits**)
- **SO** basado en **Debian 9** Stretch (**64 bits**)
- **Kubernetes** V1.5.5 **ARMv8**
- **Contenedores** en arquitectura **ARMv8**
- **Despliegue automatizado** mediante **Ansible**

# Ventajas arquitectura ARMv8

- Ligera mejora en el rendimiento
- Capacidad de ejecutar aplicaciones en las dos arquitecturas, 32 y 64 bits
- Ligera mejora en el rendimiento de aplicaciones en 32 bits

**DEMO**