



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga



## REVIEW DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS IOT

**Materia:**

**Sistemas operativos I**

**Presenta:**

**JUAN ALEJANDRO SANTILLAN MARTINEZ**

**Docente:**

**M.S.C Eduardo Flores Gallegos**

## **Review de los sistemas operativos**

(Ferreño, 2018)**Android Things** : El sistema operativo de Google para dispositivos IoT

Android Things, el sistema operativo basado en Android pensado para el Internet de las cosas, conocido como IoT. Tras 18 meses de pruebas y varias vistas previas, el sistema operativo se anuncia de forma oficial. Ya que la primera versión estable del mismo es ya una realidad. El nuevo plan de Google para conquistar los dispositivos inteligentes para hogar.

### **KasperskyOS**

(Velasco, 2017)Es un sistema operativo pensado principalmente para sistemas embebidos diseñado especialmente para ofrecer a sus usuarios una seguridad crítica a la hora de conectar los dispositivos a Intern. Este sistema operativo enfocado principalmente al sector industrial, a empresas con una infraestructura crítica, a la industria de las telecomunicaciones y, sobre todo, al sector automovilístico. Este microkernel ha sido desarrollado con una serie de técnicas enfocadas hacia una máxima seguridad dando lugar a un entorno muy completo, aunque, hablando en términos sencillos, se centra en ejecutar únicamente las operaciones documentadas y verificadas, bloqueando la ejecución de todo lo demás.

### **REVIEW: Chrome OS el sistema operativo en la nube de Google**

(Joaquín, 2016)**Chrome OS** es un sistema operativo de Google diseñado para trabajar en la nube y utiliza el navegador Google Chrome como interface principal. Este sistema es de código abierto y podemos encontrar el código fuente en el que se basa en el proyecto Chromium OS. El sistema Chrome OS puede ejecutarse tanto en procesadores ARM como Intel.

## **TRABAJOS RELACIONADOS**

### **Seguridad en Internet de las cosas: una revisión**

R. H. Weber el internet de las cosas (IoT) ha sido un foco de investigación. La seguridad y la privacidad son los temas clave para las aplicaciones de IoT, y aún enfrentan enormes desafíos. Para facilitar este dominio emergente, en resumen, revisamos el progreso de la investigación de IoT y prestamos atención a la seguridad incluyendo el mecanismo de cifrado, la seguridad de la comunicación, la protección de datos del sensor y los algoritmos criptográficos. El Internet es muy usual en los sistemas operativos que esto podría ser de mucha ayuda en las personas la única problemática es que el documento esta en ingles una mejora es que estuviera en español para las personas que entienden el idioma.

### **Internet de las cosas (IoT): una revisión de la literatura**

(Madakam, 2015) presente estudio aborda los conceptos de IoT a través de la revisión sistemática de artículos de investigación académica. Profesionales con expertos y bases de datos en línea. Además este artículo de investigación se centra en definiciones, requisitos básicos, características y alias de Internet de las cosas El objetivo principal de este documento es proporcionar una visión general de Internet de las cosas, arquitecturas y tecnologías vitales y sus usos en nuestra vida diaria. Sin embargo, esto manuscrito dará una buena comprensión para los nuevos investigadores, que quieren hacer investigación en este campo de Internet de las cosas. Problema es como el anterior que todo el documento esta en ingles .

### **Sistema de riego automatizado basado en sensores con IOT: una revisión técnica**

(Kansara, 2014) Los creadores de este sistema Karan kansara, Vishal Zaveri, Shreyans Shah, Sandip Delwadkar, Kaushal Jani proporcionar un sistema de riego automático con lo que el ahorro tiempo, dinero y poder del agricultor. La tierra de cultivo tradicional las técnicas de riego requieren intervención manual. Con el tecnología automatizada de riego la intervención humana puede ser minimizado. El sistema de riego automatizado usa válvulas para encender el motor Encendido y apagado. Los motores se pueden automatizar fácilmente mediante el uso de controladores y sin necesidad de trabajo para encender el motor y APAGADO. Este sistema es muy bueno para los aguicultores pero su gran problema es que esta el documento en ingles.

## **Revisión de las tecnologías actuales que contribuyen simultáneamente a la implementación del paradigma de la Internet de las cosas (IoT): RFID, Green Electronics, WPT y Energy Harvestin**

(Roselli, 2018)L. Roselli,C. Mariotti,P. Mezzanotte la evolución de IoT, estas tecnologías son principalmente: identificación por radiofrecuencia (RFID), electrónica verde (GE), transferencia de energía inalámbrica (WPT) y recolección de energía (EH).las tecnologías , participando al mismo tiempo para construir la plataforma tecnológica necesaria para una implementación realista del paradigma de Internet de las cosas (IoT). La problemática de es que los documento es en ingles.

### **APLICACIÓN DEL IOT**

(jaykumar, 2018) Jebah Jaykumar describieron la identificación por radiofrecuencia (RFID) como una de las tecnologías clave utilizadas en IOT para intercambiar información. La tecnología RFID se puede usar para detectar objetos y luego transferir información sobre el Con este sistema la calidad de la atención se mejora a través del monitoreo del estado del paciente para lograr una atención constante. Una variedad de los sensores se utiliza para ingresar datos y algoritmos para analizar los datos. En este articulo la problemática es que el documento estará en inglés.