

ZUMIQ

ENTORNO DE APLICACIONES INDUSTRIALES PARA EL IIOT



CAPACIDADES

Desarrolle – Un entorno de desarrollo robusto que permite a los desarrolladores de IIoT novatos y expertos crear soluciones rápidamente. Incluye un "entorno de pruebas" de Debian de fuente abierta que permite simular desarrollos y probar soluciones de aplicaciones antes del despliegue.

Analice/calcule – ZumIQ automatiza procesos analíticos complejos para datos de IIoT como informes de excepción en tiempo real, analítica predictiva en el borde, monitoreo, comando y control remotos.

Actúe – Ejecución local en el borde o perímetro con control automatizado de sensores y dispositivos remotos.

Conecte – Conecte y comuníquese de manera segura globalmente con cualquier dispositivo en cualquier sitio.

GENERALIDADES

ZumIQ de FreeWave es un entorno de aplicaciones que permite a los innovadores desarrollar y desplegar rápidamente soluciones inteligentes y conectadas para el Internet Industrial de las Cosas (IIoT). ZumIQ es un conjunto integrado de ingeniería de software y herramientas de administración para diseñar, desarrollar, desplegar y operar aplicaciones industriales en tiempo real en el borde de las redes de IIoT.

ZumIQ está actualmente disponible con los radios industriales de 900 MHz Z9-P, Z9-PE y Z9-PC, así como el servidor de aplicaciones ZumIQ.

Con ZumIQ, puede impulsar el crecimiento y productividad a partir de los datos generados por sus sensores y dispositivos remotos. Use la potencia de procesamiento de ZumIQ para extraer, analizar, actuar y transportar información en maneras que maximicen la capacidad y habilidad de su negocio.

BENEFICIOS

Inteligencia en el borde

ZumIQ ofrece en el borde procesamiento en tiempo real cuando y donde se necesita. Esto permite tomar decisiones rápidas en el punto de acción, reduce asombrosamente el tiempo de respuesta y hace mejor uso de los recursos de la red. ZumIQ permite que se tomen decisiones y acciones de misión crítica sin el gasto y las demoras involucrados en el procesamiento de datos en un lugar de la red central.

Entorno de desarrollo

En el centro de la plataforma ZumIQ se encuentra un entorno seguro de desarrollo Debian. Ofrece una solución estándar a desarrolladores de Linux que incluye un sistema de administración y gestión de paquetes. Los desarrolladores pueden programar cualquier lenguaje que sea compatible con un kernel de Linux incluyendo Javascript (Node.js), NodeRED y Python.

ZumiQ – Desarrollo y despliegue en dispositivos conectados

Con una clave de licencia, puede usar lenguajes de programación de fuente abierta para desarrollar aplicaciones que automatizan procesos y controlan los flujos de datos dentro de la red. Al utilizar el Kit de desarrollo de software de ZumiQ incluido, tendrá acceso a un paquete de herramientas de desarrollo de software para diseñar, crear y probar aplicaciones gestionadas por radio, incluyendo:

- Acceso al depósito GitHub de FreeWave.
- Cómo crear, instalar o ejecutar una aplicación.
- Ejemplos de aplicaciones.
- Scripts para comenzar con Javascript (Node.js), NodeRED y Python.
- Acceso a www.openplcproject.com/, un consorcio de desarrolladores de aplicaciones industriales que comparten ideas y mejores prácticas sobre el control de procesos y SCADA.

Acceso a comunicaciones seriales o Ethernet

ZumiQ se integra sin problemas con las interfaces seriales y de Ethernet del dispositivo, permitiéndole crear prácticamente un sistema de monitoreo o una solución de notificación con un costo mínimo de inversión en CAPEX o gastos operacionales OPEX. Las posibilidades de las aplicaciones incluyen:

- Conversión de Modbus TCP a Modbus RTU y viceversa.
- Recolección y almacenamiento de datos Modbus y sondeos de SCADA sin un PLC.
- Conversión de Modbus a MQTT.
- Publicación de datos de la nube.

ZumiQ está evolucionando continuamente para soportar la independencia de la plataforma y nuevos métodos de acceder a datos. Estas capacidades son esenciales para habilitar la eficacia operativa mejorada a través de aplicaciones como el mantenimiento preventivo, monitoreo de energía, perspectivas del ciclo de vida de productos y rastreo global de la producción.

SERVICIOS Y SOPORTE

FreeWave ofrece servicios de soporte técnico básicos que cubren la resolución de problemas, el éxito de los clientes y la adopción y gestión de soporte designado. El soporte básico ofrece a los clientes soporte para problemas de rupturas/arreglos por

teléfono, Internet o correo electrónico. Incluye acceso a la base de conocimientos GitHub, así como a actualizaciones y mejoras del software.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Hardware de FreeWave compatible:

Radios industriales robustos (900 MHz) ZumLink Z9-P, Z9-PE, Z9-PC y servidor de aplicaciones ZumiQ

Lenguajes compatibles:

Python, Javascript (Node.js), Node-RED, así como cualquier lenguaje compatible con Linux

CPU:

ARM Cortex-A8 1 GHz

Almacenamiento del usuario:

1 GB

RAM:

512 MB

Sistema operativo:

Debian (Linux Kernel 3.14.1)

SOLUCIONES



DRONES Y ROBÓTICA



MONITOREO DE TIERRA



GOBIERNO Y DEFENSA



RIEGO Y AGRICULTURA DE PRECISIÓN



RASTREO DE ACTIVOS



PETRÓLEO Y GAS



ACUEDUCTOS Y AGUAS RESIDUALES



CIUDADES INTELIGENTES



SERVICIOS PÚBLICOS

CONTÁCTENOS

5395 Pearl Parkway, Boulder, CO 80301

Gratuito: 866-923-6168 Tel: (303) 381-9200

Para obtener más información, visite www.freewave.com