



ALERTA TECNOLÓGICA



Internet de las cosas

Sector Industria 4.0

78660557-59
78624395 Ext. 110



consultas@ocpi.cu



www.ocpi.cu



II Trimestre
2023

Título: Método y dispositivo de comunicación de datos de Internet de las cosas.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN115695594	China	XUWU HAN CLOUD TECHNOLOGY STOCK	2023-01-03

Resumen:

La solicitud divulga un método y un dispositivo para la comunicación de datos de Internet de las cosas, en el que un nodo de puerta de enlace analiza un mensaje de datos notificado enviado por un dispositivo terminal para obtener un identificador de dispositivo, información de datos e información de atributos correspondiente a la información de datos del dispositivo terminal, si el identificador de sesión correspondiente al dispositivo terminal existe en el caché local, adquiere una compresión de datos opción asociada con la información de atributo del identificador de sesión, y de acuerdo con una primera indicación de comprimir la información de datos correspondiente a la información de atributo, la información de datos de la misma información de atributo transportada en el mensaje de datos informado recibido continuamente dentro de un cierto período de tiempo forma una secuencia de información de datos y se comprime para obtener información de datos comprimidos. El método y el sistema pueden garantizar la compatibilidad y capacidad de expansión del acceso de la plataforma de Internet de las cosas a diferentes dispositivos terminales, y simultáneamente cumplir con los requisitos individualizados de diferentes dispositivos terminales sobre el procesamiento de datos informados.

Título: Internet de las cosas (iot) con sistemas de seguridad y monitoreo remoto en tiempo real basados en inteligencia artificial para detectar terremotos e incendios.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341002575	India	Ananth Belsam Jeba M, Damodaram A K, Geerthana S y otros	2023-01-12

Resumen:

Este artículo examinará cómo se puede utilizar Internet de las cosas para ayudar con la gestión de crisis. Compara y contrasta las estrategias de gestión de desastres basadas en IoT con otras opciones ahora disponibles en el mercado e investiga cómo se pueden utilizar para una variedad de emergencias. Se exhiben algunas aplicaciones de Internet de las cosas, incluido un sistema de alerta temprana para detección de incendios y monitoreo sísmico. Discusiones de las aplicaciones, la arquitectura de la Internet de las cosas y el enfoque del estudio en varios tipos de desastres naturales implican una amplia gama de técnicas.

Título: Método y sistema de comunicación de terminal de Internet de las cosas basado en plataforma en la nube.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN115694844	China	WUXI RUITAI ENERGY SAVING SYSTEM SCIENCE	2023-01-05

Resumen:

La invención divulga un método y sistema de comunicación terminal de Internet de las cosas basado en una plataforma en la nube, que comprende los siguientes pasos: solicitar una clave secreta de una plataforma en la nube de Internet de las cosas y quemar el certificado adquirido; enviar información de cifrado a un nodo de comunicación de internet de las cosas dentro de un terminal de destino de internet de las cosas a través del nodo de comunicación de internet de las cosas configurado en el interior; recibir información de descifrado enviada por un nodo de

comunicación de Internet de las cosas en el terminal de destino de Internet de las cosas, verificar la información de descifrado y establecer una conexión de comunicación normal con el terminal de Internet de las cosas de destino cuando la información de descifrado pasa la verificación; examinar la información recopilada por un terminal objetivo de Internet de las cosas y cargar la información en una plataforma en la nube de Internet de las cosas; este método y el dispositivo cargan por separado la información anómala (el conjunto de datos variables gigantes) y la información normal (el conjunto de datos de seguridad), el intervalo de tiempo de carga de la información anómala es más corto que el de la información normal, y la adquisición de la información anormal se mejora bajo la condición de no cambiar el ancho de banda e incluso reducir el ancho de banda.

Título: Internet de las cosas con enfoques basados en inteligencia artificial para ciudades sostenibles e inteligentes.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202331000114	India	Babu Uppara Raghu, Ganesha M, Hussain T, Kumar Senthil S y otros	2023-01-02

Resumen:

La invención se centra en la implementación de técnicas de internet de las cosas para el desarrollo de ciudades inteligentes. La unidad de Inteligencia Artificial monitoreará el desarrollo, es decir, el desarrollo sostenible de la ciudad inteligente.

Título: Sistema de gestión de tráfico inteligente utilizando inteligencia artificial internet de las cosas (iot) e integrado con técnicas de procesamiento de video.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202311000305	India	Aadithiya Neeththi B, Agarwal Ashish, Chaudhari Vijay Dattatray y otros	2023-01-03

Resumen:

El sistema de gestión de tráfico inteligente que utiliza inteligencia artificial, Internet de las cosas (IOT) e integrado con técnicas de procesamiento de video es la invención propuesta. La invención se centra en la predicción de las fallas en el tránsito de vehículos. La invención propuesta se enfoca en analizar los videos y procesarlos con Inteligencia Artificial, así como técnicas de Internet de las Cosas (IOT)

Título: La eficacia de la inteligencia artificial y los modelos de internet de las cosas para el monitoreo del suelo y la gestión de cultivos.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341003378	India	Bhattacharya Sumanta, Chithrakkannan R, Gokale Anupama y otros	2023-01-17

Resumen:

La invención propuesta es la eficacia de los modelos de inteligencia artificial e Internet de las cosas para el monitoreo del suelo y el manejo de cultivos. Tiene como objetivo implementar algoritmos de inteligencia artificial e internet de las cosas para el monitoreo de suelos y cultivos, analizar la eficacia de los modelos de inteligencia artificial en el seguimiento de suelos y cultivos.

Título: Implementación de internet de las cosas (iot) verde para ciudades inteligentes ecológicas y sostenibles.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341000116	India	Angalakuditi Srividya Shanmukhasastry, Kesanapalli Saroja Rani, Mundeja Prashant y otros	2023-01-02

Resumen:

La invención propuesta es la implementación de internet de las cosas verde para ciudades inteligentes ecológicas y sostenibles. La invención se centra en la implementación de técnicas de Internet de las Cosas verde para ciudades inteligentes. La invención propuesta tiene como objetivo lograr un ambiente amigable con el medio ambiente.

Título: Conjuntos de antenas y rectenas con un perfil ultradelgado inspirados en metamateriales y hechos para permitir la transferencia de energía inalámbrica para aplicaciones de internet de las cosas (iot).

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341004288	India	Belsam Jeba Ananth M, Khantwal Sandeep, Pallathadka Harikumar y otros	2023-01-21

Resumen:

Las aplicaciones emergentes de Internet de las cosas emplean cada vez más la transferencia de energía inalámbrica. Múltiples partes pueden ser alimentadas simultáneamente por sistemas WPT. Esto permite que los dispositivos inalámbricos IoT sean extremadamente pequeños y omnipresentes, y elimina la necesidad de baterías grandes y pesadas. Para TIP de campo lejano e intermedio, antenas rectificadoras ultracompactas de alto rendimiento, también conocidas como rectennas, son requeridos. Sin embargo, su creación ha demostrado ser un desafío. Este artículo explora numerosas técnicas para disminuir el tamaño de las

rectenas. Ejemplos de tecnología de rectenna incluyen antenas planas curvas de F invertida, rectennas basadas en dipolos y monopolos pequeños, rectennas de parche y bucle fractal, rectennas con carga dieléctrica y rectennas parásitas resonantes de campo cercano eléctricamente diminutas. Luego comparamos sus características de rendimiento con las de las antenas Huygens anteriores eléctricamente pequeñas, que han demostrado ser superiores para las aplicaciones de Internet de las cosas (IoT).

Título: Sistema de monitoreo y detección temprana de estrés utilizando enfoques de aprendizaje automático integrados con Internet de las cosas.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341007257	India	Adsule Prashant, Ahmed Jubair L, Alam Sahabul y otros	2023-02-05

Resumen:

La invención propuesta es un sistema de monitoreo y detección de estrés temprano que utiliza enfoques de aprendizaje automático integrados con Internet de las cosas. La invención propuesta se enfoca en implementar algoritmos de aprendizaje automático para la detección temprana de estrés. Las técnicas de Internet de las cosas también se utilizan junto con el aprendizaje automático para controlar y gestionar el estrés de forma continua.

Título: Pronóstico de procesos de inundaciones en ciudades inteligentes habilitadas para Internet de las cosas utilizando redes neuronales convolucionales.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341003478	India	Aravindan A, Chopkar Priyanka	2023-01-17

Nandkishor,
Gopinath M y otros

Resumen:

La invención propuesta es la previsión de procesos de inundación en ciudades inteligentes habilitadas para Internet de las cosas utilizando redes neuronales convolucionales. La invención se centra en analizar la ciudad inteligente a través de CNN. La invención tiene como objetivo predecir el procesamiento de inundaciones utilizando también técnicas de Internet de las cosas.

Título: Método de comunicación, dispositivo, equipo y medio de almacenamiento de la plataforma de Internet de las cosas.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN115695504	China	ORIENTAL ZHI DATA TECHNOLOGY GUANGDONG LIABILITY	2023-01-03

Resumen:

La invención divulga un método de comunicación, un dispositivo, equipo y un medio de almacenamiento para una plataforma de Internet de las cosas, en el que el método comprende los siguientes pasos: adquirir mensajes iniciales notificados a una plataforma de Internet de las cosas de destino por diferentes servidores emqx; cuando el mensaje inicial cumple la condición de preprocesamiento, juzgar si el tipo de acción de mensaje del mensaje inicial pertenece a un tipo de verificación de datos; si el mensaje pertenece al tipo de verificación de datos, realizando la verificación de datos sobre el mensaje inicial; y analizar el mensaje inicial una vez finalizada la verificación, adquirir un mensaje de destino en formato json correspondiente al tipo de acción del mensaje y enviar el mensaje de destino en formato json a la plataforma de Internet de las cosas de destino. De acuerdo con el método y el dispositivo, el mensaje inicial se analiza en el mensaje de destino en formato json después de verificar los datos del mensaje inicial. Se resuelve el problema de que el formato de mensaje empaquetado por el componente emqx existente no puede ser leído, utilizado y distribuido directamente por una plataforma de Internet de

las cosas, el uso del contenido devuelto del componente es más conveniente y se mejora la experiencia del usuario.

Título: Monitoreo ambiental acuático remoto usando internet de las cosas.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341001680	India	Alaskar Kamal, Getsy Mary D, Hajare Raju y otros	2023-01-09

Resumen:

El modelo de utilidad revela un sistema de monitoreo de agua para acuicultura que hace uso de Internet de las cosas. Cuando se trata de acuicultura, el sistema de monitoreo de agua de Internet de las cosas incluye los siguientes componentes: un dispositivo de oxigenación, una bomba de agua, un sistema de recolección utilizado para recolectar parámetros del agua, un observador inalámbrico y terminal de control y un servidor de monitoreo. El terminal inalámbrico de observación y control está en comunicación con el sistema de recolección y el servidor de monitoreo, y también es responsable de operar la bomba de agua y el dispositivo de oxigenación. Cuando se utiliza para la acuicultura, un sistema de monitoreo de agua basado en IoT aumenta la oxigenación vida útil de la unidad, disminuye los gastos operativos y reduce el uso de energía. Compartir la misma terminal inalámbrica de observación y control y el mismo sistema de recolección en muchos sitios de acuicultura aumenta la comparabilidad de los parámetros de calidad del agua entre sitios y disminuye el costo del dispositivo por sitio asociado con el monitoreo de la calidad del agua. El sensor se coloca cerca de la orilla del estanque de peces en la línea de salida de agua común de la bomba de agua, lo que facilita el acceso para su limpieza o reemplazo.

Título: Sistema y método de mejora de la seguridad de aplicaciones de Internet de las cosas basado en el diseño integrado de seguridad de las comunicaciones.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN115767522	China	NO 30 INSTITUTE OF CHINA	2023-01-09

ELECTRONIC TECHNOLOGY

Resumen:

La invención proporciona un método y un sistema de mejora de la seguridad de la aplicación de Internet de las cosas con un diseño integrado de seguridad de la comunicación. La invención puede proporcionar una autenticación de acceso especial y una capacidad especial de protección de seguridad de servicio liviano de extremo a extremo con la premisa de no aumentar la sobrecarga del flujo del sistema, no solo cumple con los requisitos de seguridad de las industrias clave en la aplicación de Internet de las cosas, sino que también garantiza que no se introducen nuevos flujos ni nuevos gastos generales a través del diseño integrado de comunicación y seguridad. La invención tiene una amplia gama de aplicaciones, no solo es adecuada para la aplicación de Internet de las cosas basada en NB-IoT, sino también adecuada para la aplicación de Internet de las cosas en futuras escenas 5G mMTC y otros sistemas.

Título: Sistema de red de energía inteligente basado en internet de las cosas y computación en la nube un marco conceptual.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202311006425	India	LLOYD INSTITUTE OF ENGINEERING TECHNOLOGY GREATER NOIDA	2023-02-01

Resumen:

El Internet de las cosas (IoT) es una innovación que ha adquirido un gran reconocimiento y se utiliza para asociar elementos comunes a Internet para brindar usabilidad y otras funcionalidades. Por otra parte, Savvy Grid (SG) se caracteriza como la red eléctrica integrada con una enorme organización de datos y correspondencias innovación (TIC). El SG es la combinación de miles de millones de artículos brillantes, como máquinas inteligentes y medidores inteligentes, entre diferentes tipos de artículos brillantes, como actuadores y sensores. Este artículo es una teoría de una ingeniosa innovación de red que se aplicó a una fuente de energía ecológica y dependía del Internet de las cosas. El

sistema de modernización de cómo se distribuye la energía incluye varias partes, una de las más importantes es la red brillante, que incorpora tecnología de información y tecnología del tablero. La energía solar se está considerando como una posible fuente de energía sostenible; posteriormente se utilizará una celda fotovoltaica. Este marco se compone de varios subsistemas enormes, entre los más significativos son la edad y la capacidad de la energía, la observación y la carga de la energía, y el control de la energía y la placa mediante el uso de IoT.

Título: Método y dispositivo de actualización masiva de equipos de Internet de las cosas, equipos electrónicos y medios de almacenamiento.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
CN115686583	China	XUWU HAN CLOUD TECHNOLOGY STOCK	2023-01-04

Resumen:

La invención proporciona un método y un dispositivo para actualizar equipos masivos de Internet de las cosas, equipos electrónicos y un medio de almacenamiento, en el que el método comprende los siguientes pasos: determinar oraciones de consulta correspondientes a las reglas de selección de equipos, y consultar los valores de atributos del modelo de objetos informados actualmente. por cada equipo de Internet de las cosas mediante el uso de oraciones de consulta basadas en los índices del modelo de objetos en el conjunto de índices dinámicos para obtener un conjunto de consultas de equipos; la programación de tareas de actualización se lleva a cabo en grupos de equipos en función del Internet de las cosas en el conjunto de consultas de equipo; el conjunto de índices dinámicos se construye en base a los siguientes pasos: seleccionar un número de índice inicial de atributos generales en función de la frecuencia de aparición de los nombres de atributo de los atributos de los modelos de objetos de todas las clases, y establecer índices de modelos de objetos para los atributos generales; y determinar la frecuencia de consulta de cada atributo de cada modelo de clase en la ventana de tiempo deslizante en función de la ventana de tiempo deslizante actual y la actualización del conjunto de índices dinámicos en función de la frecuencia de consulta de cada atributo. La invención

mejora el rendimiento en tiempo real de la detección de equipos y la precisión del control de actualización.

Título: Internet de las cosas (iot) habilitó el marco de clasificación y monitoreo de señales de ecg para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares.

Publicación	País de Origen	Solicitante	Fecha de prioridad
IN202341000281	India	KONERU LAKSHMAIAH EDUCATION FOUNDATION	2023-01-03

Resumen:

En este trabajo, se presenta un mecanismo de detección de valores atípicos de nivel extremo basado en características estadísticas y rango intercuartílico (IQR) para datos de ECG en tiempo real. Inicialmente, la actividad eléctrica del corazón de un individuo se captura mediante el sensor de biopotencial AD8232. Los datos de ECG detectados son transmitido al núcleo de AWS IoT proporcionado por Amazon Web Service (AWS) a través de la puerta de enlace Node MCU ESP8266 a través del protocolo MQTT. Estos datos publicados se dividen en diferentes segmentos con 10 segundos de duración cada uno. Luego, las medidas estadísticas se extraen de cada banda y se concatenan para formar el vector de características. El vector de características obtenido se somete luego a un enfoque de filtrado único basado en IQR para encontrar valores atípicos en los datos. Este conjunto de vectores de características se utiliza como datos de entrenamiento para el clasificador base y obtiene una precisión de clasificación del 96,9 %. Filtrar el ruido y extraer las características estadísticas es efectivo en el caso de datos en tiempo real y cuando se desconocen las características de los datos. Esta invención propuesta sirve como una mejor solución para sistemas eficientes de monitoreo de salud en tiempo real habilitados para Internet de las cosas (IoT).