



**ANTENA
TECNOLÓGICA®**
PLATAFORMA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA
E INTELIGENCIA COMPETITIVA

SECTOR INDUSTRIA 4.0

**TECNOLOGÍAS
MODELO DE NEGOCIOS
PROCESOS PRODUCTIVOS
PRODUCTOS | SERVICIOS
REDES DE VALOR
CIBERSEGURIDAD**

**BOLETÍN DE NOVEDADES
Febrero - Marzo 2018**

AUTORIDADES

Presidente de la Nación
Ing. Mauricio MACRI

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
Dr. Lino BARAÑAO

Secretario de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
Ing. Jorge Mariano AGUADO

Subsecretario de Estudios y Prospectiva
Lic. Jorge ROBBIO

Director Nacional de Estudios
Dr. Ing. Martín VILLANUEVA

EQUIPO PROFESIONAL

Esp. Lic. Nancy V. PEREZ
Coordinadora de Estudios Tecnológicos, Vigilancia e Inteligencia Estratégica

Esp. Ing. Miguel GUAGLIANO
Esp. Adm. Adriana SANCHEZ RICO
Ms. Ing. Lidia SERATTI
Ing. Diego LISCEN
Dra. Lic. Silvina MOCHI

ÍNDICE

REVISTAS

Fabricación aditiva de mecanismos no ensamblados	2
Perspectiva para la automatización del equipamiento en procesos industriales	2

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Fabricación híbrida - Integración de fabricantes tradicionales a la cadena de suministro d...	3
Implementación de sistemas de realidad virtual para la simulación de colaboración humano-r...	3
El Internet de las Cosas Industrial como habilitador para una Economía Circular Hy-LP: Un ...	4
Aprendizaje profundo para la fabricación inteligente: Métodos y aplicaciones	4
Métodos y materiales para Fabricación Inteligente: Fabricación aditiva, Internet de las Co...	5
Internet de las Cosas: Estudio sobre la seguridad de estructuras IoT	5
Prototipado proactivo y técnicas adaptativas para la colaboración humano-robot en procesos...	6
Set inteligente ciberfísico de herramientas en tiempo real para la predicción y optimizaci...	6

PROYECTOS

Digitalización de la Industria - Plattform Industrie 4.0	7
Mantenimiento colaborativo proactivo basado en sistemas ciber físicos	7
Aceleración de la innovación en IoT abierto y Big Data en África	7

PATENTES

Sistema y método para la analítica predictiva	8
Fabricación aditiva mejorada de un objeto tridimensional	8
Método usado para la fabricación de un componente de sujeción para un equipo de realidad v...	8
Método y sistema para la detección de anomalías en un sistema de fabricación	9
Plataforma de control basada en la nube con conectividad a dispositivos remotos embebidos ...	10
Uso de datos de inteligencia de negocios sobre mejores prácticas en adopción de clientes c...	10
Uso del perfil del cliente y de analítica para comprender el entorno del cliente y la comp...	11
Respuestas de control predictivo de flujo en un sistema de fabricación aditiva	11
Dispositivo, sistema y método de almacenamiento para Internet de las Cosas	12

ÍNDICE

Conducto de distribución de datos para Internet de las Cosas a nivel industrial en un Lago...	12
---	----

NOTICIAS

Smart Plastics de Igus en Advanced Factories 2018	13
Un proyecto para que las ciudades medias argentinas sean inteligentes en 2035	13
Impacto de la GDPR en la hospitalidad, incorporando conceptos del marco regulatorio de cib...	14
Encuesta de Gartner revela que cerca de la mitad de las organizaciones que han implementad...	14
Siemens desarrolla empresa digital con Valor™ IoT Manufacturing Analytics y MindSphere	15
Aplicaciones para servicios basados en la nube en automatización	15
Industria 4.0 para el cultivo de plantas	15
Zhaga propone la fusión del IoT con la iluminación para un alumbrado exterior inteligente,...	16
Fabricación aditiva en metal para la Industria 4.0	17
Encuentro Manufacturing Intelligence 4.0	17
Evaluación de plataformas de fabricación inteligente	17
Software y hardware inteligentes para el IoT industrial	18

MERCADO

Plataformas industriales de IoT: Oportunidad de \$16 billones para la integración de tecnol...	19
ABI Research anuncia serie de seminarios web sobre tecnologías transformativas	19
Actualización semi anual de la seguridad IoT	19

FINANCIAMIENTO

Ayudas a la iniciativa Industria Conectada 4.0	21
--	----

EVENTOS

Conferencia Internacional IEEE sobre Robótica y Automatización (ICRA)	22
---	----

REVISTAS

Fabricación aditiva de mecanismos no ensamblados

Publicada en Additive Manufacturing, 21/02/2018

Publication date: 21 February 2018 Source: Additive Manufacturing Author(s): Juan Sebastian Cuellar, Gerwin Smit, Dick Plettenburg, Amir Zadpoor Fabrication of complex and multi-articulated mechanisms is often seen as a time consuming and demanding process. The development of functional multi-articulated mechanisms that could be fabricated in a single step without the need for post-manufacturing assembly is therefore very attractive.

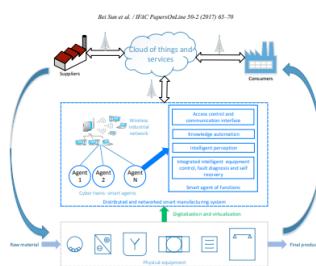


[ver más...](#)

Perspectiva para la automatización del equipamiento en procesos industriales

Publicada en IFAC Proceedings Volumes, 14/01/2018

Publication date: December 2017 Source: IFAC-PapersOnLine, Volume 50, Issue 2 Author(s): Bei Sun, Sirkka-Liisa Jämsä-Jounela, Yancho Todorov, Laurentz E. Olivier, Ian K. Craig Advances in digital technologies are improving manufacturing systems dramatically. These advances, along with increased interconnectivity of devices, have launched the Industry 4.0 initiative that is concerned with how cyber physical systems and the internet of things can create adaptive, modularised, efficient, and reliable processing systems.



[ver más...](#)

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Fabricación híbrida - Integración de fabricantes tradicionales a la cadena de suministro de fabricación aditiva

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a Procesos Productivos IV. ScienceDirect, 11/03/2018

Publication date: 9 March 2018 Source: Additive Manufacturing Author(s): Danielle Strong, Michael Kay, Brett Conner, Thomas Wakefield, Guha Manogharan The ever-growing applications of Additive Manufacturing (AM) in the production of low volume- high value metal parts can be attributed to improving AM processing capabilities and complex design freedom. However, secondary post-processing using traditional processes such as machining, grinding, heat treatment and hot isostatic pressing.

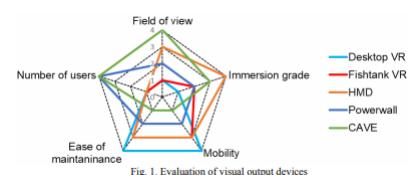


[ver más...](#)

Implementación de sistemas de realidad virtual para la simulación de colaboración humano-robot

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a tecnologías III. ScienceDirect, 11/03/2018

Publication date: 2018 Source: Procedia Manufacturing, Volume 19 Author(s): Patrick Rückert, Laura Wohlfom, Kirsten Tracht A collaboration between human and robot can implicate many advantages for complex industrial assembly processes, especially as increased flexibility and adaptability become a key feature of production systems. The use of virtual reality (VR) systems has the potential to simulate cooperative processes in advance and to include workers and their individual behavior into the simulation.

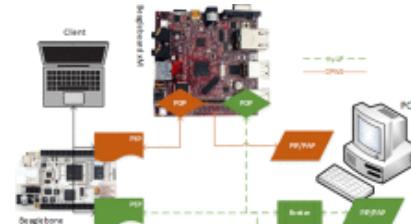


[ver más...](#)

El Internet de las Cosas Industrial como habilitador para una Economía Circular Hy-LP: Un nuevo protocolo IIOT, evaluado en la red industrial 5G de un parque eólico

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a tecnologías I. ScienceDirect, 14/02/2018

Publication date: 13 February 2018 Source: Computer Communications
 Author(s): George Hatzivasilis, Konstantinos Fysarakis, Othonas Soulatos, Ioannis Askoxylakis, Ioannis Papaefstathiou, Giorgos Demetriou
 Smart interconnected devices, including Cyber-Physical Systems (CPS), permeate our lives and are now an integral part of our daily activities, paving the way towards the Internet of Things (IoT).

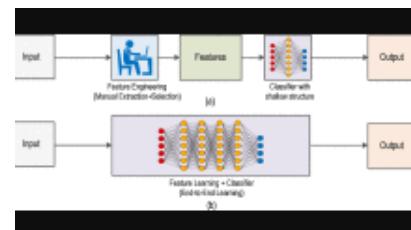


[ver más...](#)

Aprendizaje profundo para la fabricación inteligente: Métodos y aplicaciones

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a Procesos Productivos II. ScienceDirect, 12/01/2018

Publication date: 8 January 2018 Source: Journal of Manufacturing Systems
 Author(s): Jinjiang Wang, Yulin Ma, Laibin Zhang, Robert X. Gao, Dazhong Wu Smart manufacturing refers to using advanced data analytics to complement physical science for improving system performance and decision making. With the widespread deployment of sensors and Internet of Things, there is an increasing need of handling big manufacturing data characterized by high volume, high velocity, and high variety.

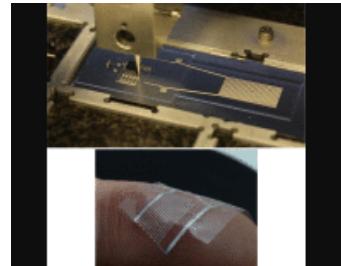


[ver más...](#)

Métodos y materiales para Fabricación Inteligente: Fabricación aditiva, Internet de las Cosas, Sensores flexibles y Robótica blanda

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a Procesos Productivos IV. ScienceDirect, 12/01/2018

Publication date: 19 December 2017 Source: Manufacturing Letters Author(s): Arkadeep Kumar With the advent of the Fourth Industrial Revolution, the realization of smart manufacturing and Industry 4.0, rapid advancements in technologies will change manufacturing of goods and services apart from how we live. Innovation in digital technologies will have to be accompanied by advances in manufacturing processes and materials, to keep up with the transition.

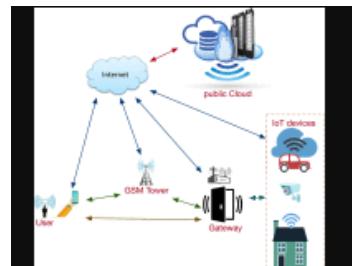


[ver más...](#)

Internet de las Cosas: Estudio sobre la seguridad de estructuras IoT

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a tecnologías I. ScienceDirect, 12/01/2018

Publication date: February 2018 Source: Journal of Information Security and Applications, Volume 38 Author(s): Mahmoud Ammar, Giovanni Russello, Bruno Crispò The Internet of Things (IoT) is heavily affecting our daily lives in many domains, ranging from tiny wearable devices to large industrial systems. Consequently, a wide variety of IoT applications have been developed and deployed using different IoT frameworks.



[ver más...](#)

Prototipado proactivo y técnicas adaptativas para la colaboración humano-robot en procesos de fabricación utilizando realidad virtual

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a tecnologías II. ScienceDirect, 12/01/2018

Publication date: April 2018 Source: Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, Volume 50 Author(s): Elias Matsas, George-Christopher Vosniakos, Dimitris Batras Human-Robot Interaction (HRI) has emerged in recent years as a need for common collaborative execution of manufacturing tasks. This work examines two types of techniques of safe collaboration that do not interrupt the flow of collaboration as far as possible, namely proactive and adaptive. The former are materialised using audio and visual cognitive aids, which the user receives as dynamic stimuli in real time during collaboration, and are aimed at information enrichment of the latter.

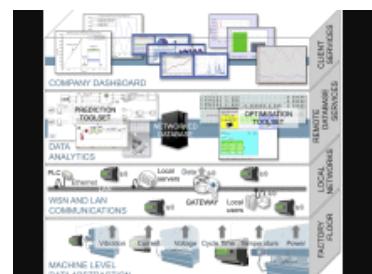


[ver más...](#)

Set inteligente ciberfísico de herramientas en tiempo real para la predicción y optimización de energía y procesos en el futuro Internet de las Cosas Industrial

Publicada en Publicaciones científicas asociadas a tecnologías I. ScienceDirect, 12/01/2018

Publication date: February 2018 Source: Future Generation Computer Systems, Volume 79, Part 3 Author(s): Sarogini Grace Pease, Russell Trueman, Callum Davies, Jude Grosberg, Kai Hin Yau, Navjot Kaur, Paul Conway, Andrew West Energy waste significantly contributes to increased costs in the automotive manufacturing industry, which is subject to energy usage restrictions and taxation from national and international policy makers and restrictions and charges from national energy providers.



[ver más...](#)

PROYECTOS

Digitalización de la Industria - Plattform Industrie 4.0

Publicada en Plattform Industrie 4.0 Online Library, 08/03/2018

The Plattform Industrie 4.0 is looking back at a year of successful achievements. In this brochure, Plattform Industrie 4.0 is presenting the results of its work and the discussions that have been going on up to now. Its goal is to provide the impetus for the successful digital transformation of the German economy.

[ver más...](#)

Mantenimiento colaborativo proactivo basado en sistemas ciber físicos

Publicada en CORDIS - Industria IoT automation, 01/03/2018

The overall concept of MANTIS is to provide a proactive maintenance service platform architecture based on Cyber Physical Systems that allows to estimate future performance, to predict and prevent imminent failures and to schedule proactive maintenance.

[ver más...](#)

Aceleración de la innovacion en IoT abierto y Big Data en África

Publicada en CORDIS, 25/01/2018

WAZIHUB is an innovation project for Africa aiming to create an OpenHUB of IoT and Big data cutting-edge and African-grade solutions, co-designed by African people where these solutions can then be adapted to match local service needs.

[ver más...](#)

PATENTES

Sistema y método para la analítica predictiva

Publicada en Tecnologías asociadas a productos y servicios IV. PatentScope, 10/03/2018

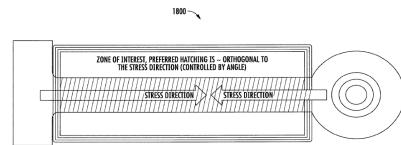
The present disclosure relates to system(s) and method(s) for predicting analytics associated with one or more customers of an organization, the method comprises obtaining data from one or more source systems (108) and identifying a plurality of parameters corresponding to a customer of the organization based on filtering of the data.

[ver más...](#)

Fabricación aditiva mejorada de un objeto tridimensional

Publicada en Tecnologías asociadas a productos y servicios III. PatentScope, 09/03/2018

A system is configured to form a three dimensional (3D) object having multiple zones within the three dimensional object. The zones differ from each other according to system operational parameters.

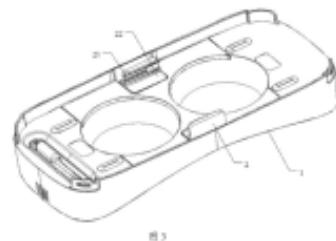


[ver más...](#)

Método usado para la fabricación de un componente de sujeción para un equipo de realidad virtual

Publicada en Tecnologías asociadas a tecnologías IV. PatentScope, 09/03/2018

Provided is a method used for manufacturing a clamping component of virtual reality equipment, used for solving the problem in existing technology wherein a clamping component is easily broken or damaged during the process of being used by a user. The method comprises the following steps: S1: performing injection molding formation on metal powder to obtain a metal layer having a preset shape; and S2: placing the metal layer in an injection molding mold to be integrated with silica gel so as to obtain a clamping component.

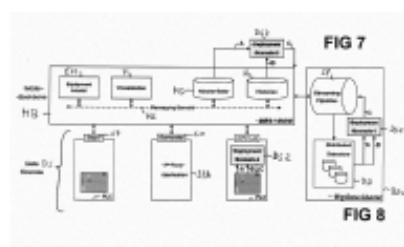


[ver más...](#)

Método y sistema para la detección de anomalías en un sistema de fabricación

Publicada en Tecnologías asociadas a productos y servicios III. PatentScope, 09/03/2018

In a monitoring phase (MP), live instance vectors comprising data from all devices of a manufacturing system (M) are acquired. A constraint-based clustering algorithm (CBC) assigns each live instance vector to a cluster, thereby forming a live sequence (SL) of clusters. The live sequence is classified based on at least one behavior model (BM).



[ver más...](#)

Plataforma de control basada en la nube con conectividad a dispositivos remotos embebidos en un sistema distribuído de control

Publicada en Tecnologías asociadas a procesos productivos XII. PatentScope, 09/03/2018

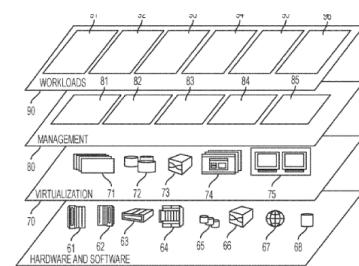
A method includes transmitting, over a virtual private network (VPN) to a remotely-located control platform, a request for first information associated with a BOOTP protocol synchronization process. The method also includes receiving, from the control platform, a first response comprising the requested first information.

[ver más...](#)

Uso de datos de inteligencia de negocios sobre mejores prácticas en adopción de clientes como contribución a la planificación de recursos empresariales

Publicada en Tecnologías asociadas a modelos de negocios I. PatentScope, 09/03/2018

Aspects of the present invention include a method, system and computer program product. The method includes a processor setting one or more best practices attainment goals for each one of one or more customers of a business entity; collecting actual best practices attainment values achieved by each one of the one or more customers of a business entity; comparing each one of the actual best practices attainment values to the corresponding one of the one or more best practices attainment goals for each one of one or more customers of a business entity.



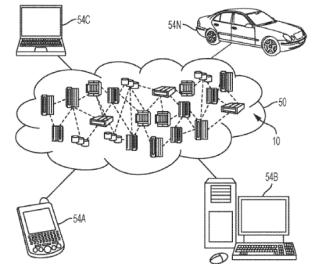
[ver más...](#)

Uso del perfil del cliente y de analítica para comprender el entorno del cliente y la complejidad de la carga de trabajo y sus características a través de la industria

Publicada en Tecnologías asociadas a productos y servicios III. PatentScope, 09/03/2018

Aspects of the present invention include a method, system and computer program product. The method includes a processor identifying a plurality of workload characteristics by customer industry; identifying one or more workload characteristics within a customer industry.

[ver más...](#)

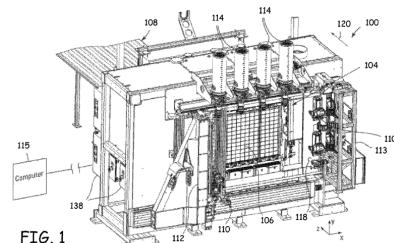


Respuestas de control predictivo de flujo en un sistema de fabricación aditiva

Publicada en Tecnologías asociadas a productos y servicios III. PatentScope, 02/03/2018

An additive manufacturing system includes an extruder having a motor and a pressure sensor. A filter receives speed values for the motor and generates a predicted pressure value from the speed values.

[ver más...](#)

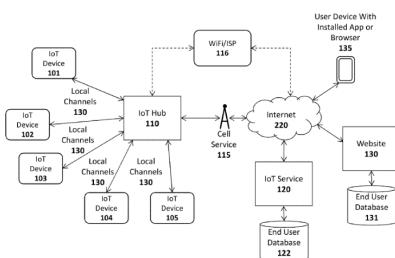


Dispositivo, sistema y método de almacenamiento para Internet de las Cosas

Publicada en Tecnologías asociadas a tecnologías III. PatentScope, 16/02/2018

An IoT system and method for providing work files to a job site. For example, one embodiment of a system comprises: an Internet of Things (IoT) service; and an IoT storage device to provide work files for industrial equipment comprising: a physical storage device to store work files for a work site at which the industrial equipment is to be used; a secure wireless communication module to establish a secure wireless communication channel with the IoT service.

[ver más...](#)



Conducto de distribución de datos para Internet de las Cosas a nivel industrial en un Lago de Datos

Publicada en Tecnologías asociadas a procesos productivos X. PatentScope, 05/01/2018

A cloud-based analytics system streams industrial data from customer facilities to a cloud platform as torrential data streams, and performs analytics on the data contained in the data streams based on a selected set of rules. The rules can be designed to diagnose current or potential issues, to monitor for alarm conditions, or to perform other types of analytics.

[ver más...](#)

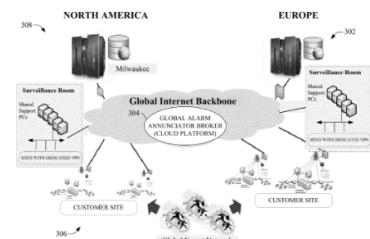


FIG. 3

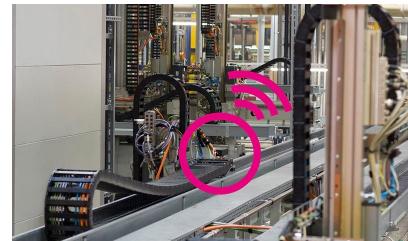
NOTICIAS

Smart Plastics de Igus en Advanced Factories 2018

Publicada en INFOPLC Noticias, 15/03/2018

Igus muestra en Advanced Factories cómo cadenas portacables, cables flexibles, guías lineales o platos giratorios, sean «inteligentes».

[ver más...](#)



Un proyecto para que las ciudades medias argentinas sean inteligentes en 2035

Publicada en Canal-ar, 15/03/2018

La cartera de Ciencia del Gobierno argentino lanzó esta semana "Ciudades inteligentes y sustentables en Argentina 2035", un proyecto que busca analizar cómo en un futuro las ciudades medias argentinas puedan convertirse en ciudades inteligentes y sustentables.



[ver más...](#)

Impacto de la GDPR en la hospitalidad, incorporando conceptos del marco regulatorio de ciberseguridad NIST

Publicada en ISACA, 14/03/2018

We should all know by now what GDPR is and be aware of its implications and fines, so the goal here is not to repeat what others have covered in depth. Rather, I would like to share some learnings from the field (an international perspective).

[ver más...](#)



Encuesta de Gartner revela que cerca de la mitad de las organizaciones que han implementado Internet de las Cosas usan o planean usar iniciativas de Gemelo Digital en 2018

Publicada en Gartner Newsroom, 13/03/2018

Forty-eight percent of organizations that are implementing the Internet of Things (IoT) said they are already using, or plan to use digital twins in 2018, according to a recent IoT implementation survey* by Gartner, Inc. In addition, the number of participating organizations (202 respondents across China, U.S., Germany and Japan) using digital twins will triple by 2022.

[ver más...](#)

Siemens desarrolla empresa digital con Valor™ IoT Manufacturing Analytics y MindSphere

Publicada en AUTOMATION - SIEMENS, 28/02/2018

Siemens today announced the Valor™ IoT Manufacturing Analytics product, a new comprehensive big data and business intelligence platform that monitors and manages global electronics manufacturing operations for accurate, real-time manufacturing utilization and overall equipment effectiveness (OEE).

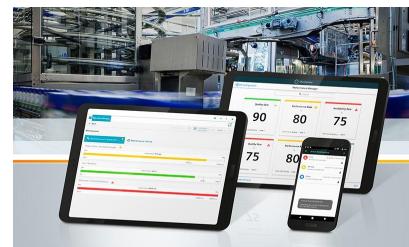
[ver más...](#)

Aplicaciones para servicios basados en la nube en automatización

Publicada en INFOPLC Noticias, 27/02/2018

Las nuevas App Simatic MindApps para Open IoT MindSphere ofrecen monitorización de máquina y rendimiento así como notificaciones.

[ver más...](#)



Industria 4.0 para el cultivo de plantas

Publicada en INFOPLC Cloud y Big Data, 18/02/2018

Fraunhofer IME cultiva plantas bajo condiciones controladas y luego las altera bioquímicamente para que produzcan medicamentos

[ver más...](#)



Zhaga propone la fusión del IoT con la iluminación para un alumbrado exterior inteligente, actualizable y preparado para el futuro.

Publicada en Smart-lighting, 12/02/2018

Zhaga, el consorcio global de compañías de iluminación que se encarga de estandarizar componentes para luminarias LED, ha finalizado una nueva especificación para impulsar la integración del “Internet de las Cosas” (IoT) en luminarias de alumbrado exterior. La especificación, conocida como “Zhaga Book 18”, facilita la actualización de las luminarias LED, mediante la adición o [...] La entrada Zhaga propone la fusión del IoT con la iluminación para un alumbrado exterior inteligente, actualizable y preparado para el futuro. aparece primero en Smart Lighting.

[ver más...](#)

Fabricación aditiva en metal para la Industria 4.0

Publicada en Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial, 06/02/2018

La fabricación aditiva en metal está adquiriendo cada vez una mayor relevancia en sectores vinculados con la Industria 4.0 como la aeronáutica, la automoción o la fabricación de componentes para aerogeneradores.

[ver más...](#)

Encuentro Manufacturing Intelligence 4.0

Publicada en INFOPLC Industria 4.0, 03/02/2018

La jornada impulsada por Sisteplant analizará el impacto real de la digitalización en compañías industriales de diversos sectores.

[ver más...](#)

Evaluación de plataformas de fabricación inteligente

Publicada en ABI Research, 02/02/2018

IIoT platform can refer to any piece of software that fills a role in application enablement in an industrial environment. Manufacturers need this software to connect devices, extract data from their equipment, process it, store it, and deliver it to finished applications. No platform does all of this well, but many IIoT platform providers now have partner ecosystems designed to meet the individual needs of any prospective client.

[ver más...](#)

Software y hardware inteligentes para el IoT industrial

Publicada en INFOPLC IIoT, 23/01/2018

Con nuevo hardware y características, el software IoT Gateway V2 sube el listón para la conexión de máquinas y fábricas.

[ver más...](#)



MERCADO

Plataformas industriales de IoT: Oportunidad de \$16 billones para la integración de tecnología

Publicada en ABI Research, 20/02/2018

In its latest report, ABI Research, a market-foresight advisory firm providing strategic guidance on the most compelling transformative technologies, has identified the drivers and inhibitors platform providers and manufacturers need to consider as they look to implement Industrial IoT (IIoT) platforms. Some of the key findings include: Platform providers need to deepen and broaden the capabilities of their platforms to support and integrate emerging transformative technologies such as augmented reality (AR) and artificial intelligence (AI).

[ver más...](#)

ABI Research anuncia serie de seminarios web sobre tecnologías transformativas

Publicada en ABI Research, 14/02/2018

ABI Research's new transformative technologies Webinar series begins March 1 and will be presented in new 30- and 45-minute interactive formats, announced ABI Research, a market-foresight advisory firm providing strategic guidance on the most compelling transformative technologies.

[ver más...](#)

Actualización semi anual de la seguridad IoT

Publicada en ABI Research, 02/01/2018

IoT Security technology maturity is on the rise in industrial settings, transport and automotive, government and public services. With risk assessments becoming more common for operational technologies, and security imperatives increasingly part of C-level discussions, ABI Research, a market-foresight advisory firm providing strategic guidance on the most compelling transformative technologies, expects IoT implementers and manufacturers to significantly up investment in secure IoT deployments.

[ver más...](#)

FINANCIAMIENTO

Ayudas a la iniciativa Industria Conectada 4.0

Publicada en Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, 01/03/2018

Esta actuación persigue el apoyo a proyectos que promuevan la transformación digital de las empresas industriales, complementando de esta forma los esfuerzos empresariales destinados a conseguir su evolución a la economía digital.

[ver más...](#)

EVENTOS

Conferencia Internacional IEEE sobre Robótica y Automatización (ICRA)

Publicada en IEEE Robotics e Automation Society, 02/03/2018

21-25 May 2018. Brisbane, Australia. The International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2018) is the IEEE Robotics and Automation Society's flagship conference and the premier international forum for robotics researchers to present and discuss their work. Established in 1984 and held annually, the conference joins experts in the field of robotics and automation for technical communications through presentations and discussions.



[ver más...](#)

Para más información:

Programa Nacional de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (VINTEC)
Dirección Nacional de Estudios (DNE) · Subsecretaría de Estudios y Prospectiva
Secretaría de Planeamiento y Políticas
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación

Godoy Cruz 2320 3 piso · (C1425FQD) · Buenos Aires · Argentina
Tel: (011) 4899-5300 int. 3004 · vintec@mincyt.gob.ar · www.mincyt.gob.ar

Desarrollado con tecnología VIGIALE®
©2018 IALE Tecnología | www.ialetecnologia.com
©2018 Vigiale | www.vigiale.com

www.antenatecnologica.mincyt.gob.ar

ENTIDADES QUE COLABORARON



TRABAJO REALIZADO POR



Secretaría de Planeamiento y Políticas
Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación Productiva
Presidencia de la Nación