

TENDÈNCIES REPTES OPORTUNITATS POSICIONAMENT

Innovació

Desenvolupen una antena que transforma el senyal wifi en electricitat

L'enginyer espanyol Tomás Palacio del [MIT](#) juntament amb un equip d'investigadors han creat el primer dispositiu flexible que permet transformar les ones electromagnètiques en electricitat i portar aquesta energia a les bateries dels dispositius electrònics. La [creació de "rectennes"](#) fa anys que s'estudia, però per primer cop no requereix d'una estructura ni d'elements rígids per al seu funcionament, cosa que permet l'alimentació de grans infraestructures a gran escala.

Smart City

Sabadell, Tianjin i Stavanger: estratègies smart del projecte Triangulum

Les ciutats de Sabadell, Stavanger a Noruega i Tianjin al nord-oest de Xina, estan cooperant per desenvolupar solucions de ciutats intel·ligents en el marc del [projecte europeu Triangulum](#). L'objectiu d'aquest projecte és demostrar, difondre i replicar solucions i estratègies d'smart city que integrin energia, mobilitat i aplicació de les TIC a les ciutats.



DEMONSTRATE · DISSEMINATE · REPLICATE

Certificació de lluminàries intel·ligents de l'espai urbà

Diverses organitzacions internacionals del sector de la il·luminació han desenvolupat un [programa de certificació de lluminàries intel·ligents](#). L'estandardització a nivell internacional de la interfície de lluminàries, *drivers*, sensors i nodes de comunicació facilitarà la interoperabilitat entre múltiples proveïdors de tota la cadena de valor del sector i la implementació d'aplicacions de *smart city*, alhora que simplificarà les tasques d'operació i manteniment de les lluminàries.

Energia

El molí sense aspes ja es pot integrar a la trama urbana

[Vortex Bladeless S.L](#) és una start-up espanyola que ha desenvolupat una nova tecnologia d'aerogeneradors sense pales que en facilita la integració en zones residencials i industrials. Aquesta tecnologia aporta una reducció important dels costos de fabricació, operació i manteniment, ja que no necessita lubricants i no incorpora engranatges ni rodaments que puguin trencar-se o degradar-se. [El projecte](#) ha obtingut finançament europeu (H2020) i privat i ara es troba en l'última fase abans de sortir al mercat.



Gènere

Un mal ús de les noves tecnologies

El Ministeri de l'Interior de l'Aràbia Saudita va llançar una nova [aplicació mòbil](#) fa tres anys per facilitar la gestió de tràmits entre els ciutadans i l'administració. No obstant, la mala gestió d'aquesta aplicació ha provocat que les dones que en fan ús puguin ser vigilades i vegin limitada la seva llibertat per part dels seus familiars. La creació d'un comitè ètic per controlar l'evolució tecnològica esdevé fonamental en un entorn cada cop més digitalitzat.

Metròpolis

L'Observatori metropolità es consolida

L'AMB i l'[Observatori metropolità](#) treballen des del 2016 per oferir un marc de referència per incorporar la perspectiva metropolitana a la governança urbana. [Aquest projecte](#) s'estructura en dos eixos. D'una banda, aborda les diverses tendències de la vida urbana a partir d'una perspectiva metropolitana i, per altra banda, utilitza un sistema d'indicadors metropolitans que permetrà comparar dades objectives sobre les realitats metropolitanes del món.

Logística i mobilitat

La revolució de la “micromobilitat” i els seus reptes, a debat

La Badia de San Francisco va acollir el passat 31 de gener una [conferència](#) amb l'objectiu d'impulsar els vehicles elèctrics lleugers i diferents mesures que en complementin la seguretat. Els seus organitzadors han definit l'esdeveniment com una part d'un moviment global per substituir la dependència de la societat de l'automòbil amb qualsevol vehicle alimentat per bateries i compatible amb els carrils bici.



L'EIT crea la comunitat “Urban Mobility”

L'institut Europeu d'Innovació i Tecnologia ([EIT](#)), ha començat un [projecte](#) per crear una societat on totes les persones viatgin amb transport públic i elèctric, es disposi de més espai per viure, es millori la qualitat de l'aire i s'elimini la congestió. Es preveu que tindrà una durada de 15 anys.

Serveis del Territori

Anticipar les catàstrofes naturals amb tecnologia

El [projecte Anywhere](#), subvencionat pel fons europeu H2020, permet pronosticar l'evolució immediata dels fenòmens meteorològics i climàtics extrems preveient l'impacte que tindran en el territori. L'estudi es troba en [fase pilot en sis països europeus](#) (Finlàndia, Noruega, Suïssa, França, Itàlia i Espanya) i hi participen la UPC i el departament de Protecció Civil de la Generalitat de Catalunya. La plataforma modelitza més d'un risc simultani i tradueix la predicció meteorològica en impactes qualitatius i quantitatius, posant atenció en l'afectació de les persones i les infraestructures crítiques.

Digitalització

Gestió dels punts de recàrrega a partir d'una plataforma digital

[Endesa ha firmat un acord amb Saba](#) per desplegar 400 punts de càrrega semi-ràpida de vehicles elèctrics en 36 aparcaments. Les instal·lacions de càrrega estaran connectades a una plataforma digital, on el client podrà accedir-hi des del mòbil per saber la localització de l'estació, el seu estat i pagar el servei amb targeta de crèdit. Ja hi ha 144 punts operatius situats en diferents aparcaments de Madrid, Barcelona, A Coruña, Alacant, Marbella i Pamplona, entre altres ciutats.

Ciberseguretat

Collection#1 l'incident de ciber-seguretat amb més impacte de la història

Un expert en seguretat informàtica va detectar el passat 17 de gener una de les majors filtracions de dades de la història, després de l'incident que va experimentar Yahoo l'any 2016. En aquest cas, es van filtrar 773 milions de correus i 21 milions de contrasenyes, compromentent la privacitat de dades de milions d'usuaris. Les administracions públiques han [recomanat a les organitzacions](#) realitzar una anàlisi de riscos per saber si han estat afectades i notificar-ho a l'Agència Espanyola de Protecció de Dades o a l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades.

Societat 5.0

Japó estableix un full de ruta per a la societat 5.0

En una aposta per a una ciutat *super-smart*, el Govern del Japó i la federació empresarial Keidanren presentaran el seu full de ruta per a la creació d'una [societat 5.0](#) en la propera cimera del G20 - que acolliran aquest 2019-. La proposta posa les persones en el centre de les transformacions tecnològiques en curs, equilibrant el progrés econòmic amb la resolució de problemes socials.

