

La URV s'uneix a 11 centres de recerca i universitats catalans per impulsar el sector de la Internet de les Coses

Han creat l'agrupació FEM-IoT, una de les nou agrupacions acreditades per la Generalitat de Catalunya per desenvolupar i transferir al mercat tecnologies emergents

Dotze centres de recerca i universitats de Catalunya, entre les quals hi ha la Universitat Rovira i Virgili, han creat l'agrupació FEM-IoT amb l'objectiu d'impulsar la transferència i la recerca en l'àmbit de la Internet de les Coses (IoT) com un camp estratègic i de gran potencial dins del sector TIC. Tot i ser encara un mercat emergent, gràcies al gran ventall d'aplicacions que ofereixen les tecnologies IoT, es preveu que en els pròxims anys s'incrementi àmpliament la seva demanda per millorar la competitivitat del teixit empresarial català en àmbits com la indústria, les ciutats o la mobilitat intel·ligent.

Donat que la IoT es basa en una combinació de tecnologies connectades, els dotze centres que formen el projecte són capdavanters en el desenvolupament de solucions IoT en àrees diverses com la connectivitat, la sensòrica, la computació, la ciberseguretat o l'optimització del consum energètic. L'agrupació, per tant, permetrà generar un model de coordinació amb la voluntat de compartir, col·laborar i establir estratègies comunes en la recerca i la transferència de resultats. El principal objectiu de l'agrupació és sumar capacitats per adaptar-se millor a les demandes d'aquest mercat tecnològic, evitar la fragmentació de solucions i garantir-ne la interoperabilitat.

A més de la URV, FEM-IoT està format per la Fundació i2CAT, líder de l'agrupació, la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), la Universitat Pompeu Fabra (UPF), la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), el Barcelona Supercomputing Center- Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), el Centre Internacional de Mètodes Numèrics a l'Enginyeria (CIMNE), el Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC), el Centre de Visió per Computador (CVC), el centre tecnològic Eurecat, el centre tecnològic LEITAT i l'Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC).

Per part de la URV, en aquest projecte hi participa el grup de recerca CRISES amb Jordi Castellà com a investigador principal i els investigadors Alex Viejo, Josep Domingo i Carles Angles. El grup se n'encarregarà de l'estudi i de fer la proposta de ciberseguretat i privadesa de les dades, a més a més de desenvolupar un prototip de control d'accés a zones de baixes emissions.

Dos projectes per a Smart Cities

L'agrupació impulsarà dos projectes de recerca per treballar conjuntament els reptes de futur de la IoT a Catalunya, concretament en l'àmbit de les ciutats intel·ligents.

El primer projecte, anomenat “Infraestructures de Carrer Connectat” i coordinat per la Fundació i2CAT, té l’objectiu de dissenyar una arquitectura global i integrada capaç de donar resposta a totes les necessitats de connectivitat i serveis d’una ciutat intel·ligent. Concretament, el projecte analitzarà com aquest model d’infraestructura pot donar cabuda als requeriments de mobilitat i latència dels vehicles connectats i, més endavant, dels vehicles autònoms i els drons. A més a més, a part de treballar per reduir la fragmentació de les solucions existents, el projecte també desenvoluparà tecnologies de baix consum com a base per connectar els milers de dispositius que es preveuen desplegar a les ciutats del futur.

La recollida massiva de dades és una de les principals característiques de les plataformes IoT en l’àmbit urbà. Per tal de promoure una eficaç compartició i explotació d’aquestes dades, FEM-IoT posarà en marxa un segon projecte sota la coordinació de CIMNE, anomenat “Valorització de les dades de la IoT”, amb l’objectiu d’unificar estàndards de hardware i software. Aquest projecte se centrarà, inicialment, en dos casos d’ús de la ciutat de Barcelona: el del control dels fluxos energètics als carrers i el del control de la mobilitat i intensitat del trànsit.

FEM-IoT és una de les nou agrupacions de tecnologies emergents acreditades per la Generalitat de Catalunya i està cofinançat en un 50% pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la Unió Europea en el marc del Programa Operatiu FEDER 2014-2020 amb una dotació total de 3.995.319,20 €, amb el suport del Departament de Recerca i Universitats de la Generalitat de Catalunya.