



El CTTC i l'empresa Motec Control creen un sistema per al manteniment remot de maquinària industrial gràcies a l'IoT

- La tecnologia funciona a través d'un *smartphone*, que permet mesurar a distància tot tipus de paràmetres (temperatura, errors, estat de la bateria...), evitar el desplaçament físic d'equips tècnics i reduir així 16 vegades el temps de desplegament.
- Com a resultat del projecte s'ha creat l'empresa M2Smart, una *spin-off* de Motec Control dedicada en exclusiva a la comercialització del nou producte, que es pot utilitzar en qualsevol tipus d'indústria automatitzada.
- El Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya compta amb el segell TECNIO que atorga ACCIÓ a aquells desenvolupadors i facilitadors del procés de transferència de tecnologia i coneixement.

Barcelona, 11 de març del 2018.- El Centre Tecnològic de Telecomunicacions de Catalunya (CTTC) i l'empresa Motec Control han desenvolupat una solució de connectivitat basada en la Internet de les Coses (IoT) per realitzar el manteniment de maquinària industrial de manera remota a través d'un *smartphone*. L'objectiu d'aquest sistema 'màquina a màquina' (M2M, per les sigles en anglès) és reduir el temps de desplegament, els costos operatius i de manteniment en qualsevol tipus d'indústria automatitzada. CTTC és un centre amb acreditació TECNIO, el segell atorga ACCIÓ –l'agència per a la competitivitat de l'empresa- a aquells desenvolupadors i facilitadors del procés de transferència de tecnologia i coneixement.

El producte, anomenat M2Smart, mesura a distància tot tipus de paràmetres registrats pels sensors de les màquines, com ara la temperatura, l'estat de la bateria, els registres de moviment o els errors que han tingut lloc. D'aquesta manera s'evita el desplaçament físic d'equips tècnics i es redueix 16 vegades el temps de desplegament.

Aquest desenvolupament és fruit d'una problemàtica real de Motec Control, empresa de serveis d'enginyeria de disseny i programació industrial que, com a part del procés de manteniment i resolució d'anomalies de la seva maquinària requeria el desplaçament del seu equip tècnic per poder accedir a les dades adquirides pels sensors dels seus equips i/o modificar el *software* intern. ***“El principal problema és que normalment la maquinària està instal·lada en llocs remots, on no existeix connexió a internet de banda ampla, i és***



necessari que els tècnics de manteniment es desplacin a aquestes instal·lacions, amb el consegüent retard i increment al cost del procés", segons explica Carles Antón, director de Programes d'R+D al CTTC.

Motec Control es va posar en contacte amb el CTTC per resoldre aquesta situació i van començar a treballar en aquest desenvolupament. De fet, com a resultat del projecte, s'ha creat l'empresa M2Smart, una *spin-off* de Motec Control dedicada en exclusiva a la comercialització del nou producte creat i que té a la pròpia empresa original com a primer client. Durant aquest 2018, M2Smart es dedicarà a expandir el seu negoci a l'Estat i té també previst començar a exportar a Europa.

El sistema M2Smart garanteix la connectivitat a la maquinària encara que no es trobi a prop, i evita, així, desplaçaments innecessaris de l'equip tècnic en casos que el problema es pugui resoldre de manera remota. ***"Juntament amb Motec Control, hem desenvolupat un producte innovador de gran utilitat pràctica per resoldre una problemàtica real, ja que permet reduir substancialment el cost de desplegament per màquina connectada, que esdevé 16 vegades inferior al que ofereixen altres competidors"***, explica Antón. D'acord amb el responsable del projecte al CTTC, Francisco Vázquez, ***"a més de la reducció de costos, es redueix el temps de reparació i manteniment de la maquinària, garantint una major satisfacció del client pel que fa al temps de resposta i de màquina aturada que, finalment, repercuteix en una major rendibilitat operativa"***.

Per funcionar, la solució desenvolupada connecta de forma remota i segura un ordinador a la maquinària a través d'un dispositiu de baix cost i baixa velocitat de dades, però suficient per enviar informació d'un d'una màquina a l'altra. El projecte va comptar amb una primera fase d'estudi de viabilitat d'un mes, seguida d'una fase de desenvolupament durant sis mesos, i actualment ja compta amb una cartera de clients creixent en menys d'un any des de la seva posada en funcionament.