

Tecnologia | | Actualitzat el 13/03/2018 a les 19:30

## ?La indústria catalana es prepara per a la robotització

*Del 13 al 15 de març, la fira Advanced Factories presenta a Barcelona les novetats tecnològiques en la transformació industrial com ara els robots, la intel·ligència artificial o el big data| L'esdeveniment compta amb un programa de conferències per reflexionar com resoldre la desaparició de llocs de treball a partir de la introducció de les tecnologies emergents*



La fira Advanced Factories promou la digitalització del sector industrial | Advanced Factories

Acabem de tancar el congrés mundial de la telefonia mòbil a Barcelona i comença un altre esdeveniment, menys conegut, però amb aspiracions de fer de la ciutat comtal el pol d'atracció de la tecnologia industrial en l'àmbit internacional. Es tracta de l'Advanced Factories (<https://www.advancedfactories.com/>), que enguany celebra la segona edició i reuneix al sector més pioner en la indústria 4.0.

La indústria 4.0 és el nom donat a la transformació digital del sector empresarial i de producció. La fira compta amb uns 200 expositors i un programa de conferències on s'analitzaran els reptes de la digitalització en sectors com l'aeronàutica, l'automoció, el ferrocarril, el tèxtil, l'alimentació, el siderúrgic o la salut, aplicant el big data, la internet de les coses, la impressió en 3D, la intel·ligència artificial o el blockchain per fer una gestió eficient a la indústria.



La fira reunirà durant tres dies prop de 10 mil professionals de la indústria 4.0 Foto: Advanced Factories

## La quarta revolució industrial

Cada vegada més, els robots seran capaços d'imitar més trets humans, com la destresa i la memòria, sent més útils per a la fabricació de tot tipus de productes. Aquests poden substituir als treballadors en situacions de risc i tasques perilloses o pesades i rutinàries. L'automatització és essencial per a millorar la velocitat i l'eficiència, alhora que permet a les empreses optimitzar els fluxos de treball. Es preveu que la implementació de la robotització faciliti, a llarg termini, una reducció de costos i un augment de la producció, a més d'optimitzar els fluxos de treball.

¿Estem davant de la quarta revolució industrial. Hem necessitat la perspectiva de segles per entendre què va suposar la màquina de vapor, però estic convençut que el futur en aquest moment passa per la digitalització?, ha constatat en la sessió inaugural el Secretari de Telecomunicacions, Ciberseguretat i Societat Digital, Jordi Puigneró. Tot és encara molt experimental, i les empreses i experts venen els avantatges. Entre ells, la quantitat de nous llocs de treball que es necessitaran per cobrir les expectatives d'aquesta revolució.

¿És urgent que impulsem polítiques per produir el talent de les noves professions que ja s'estan demandant, perquè calen més enginyers, programadors informàtics, fabricants de robòtica, sistemes predictius, analistes de big data, etc ?, ha afegit Puigneró. Però queda poc clar cap a on es dirigiran els milers de treballadors que no puguin optar a les noves professions i que, per edat o falta d'habilitats, no puguin adaptar-se als nous mercats.



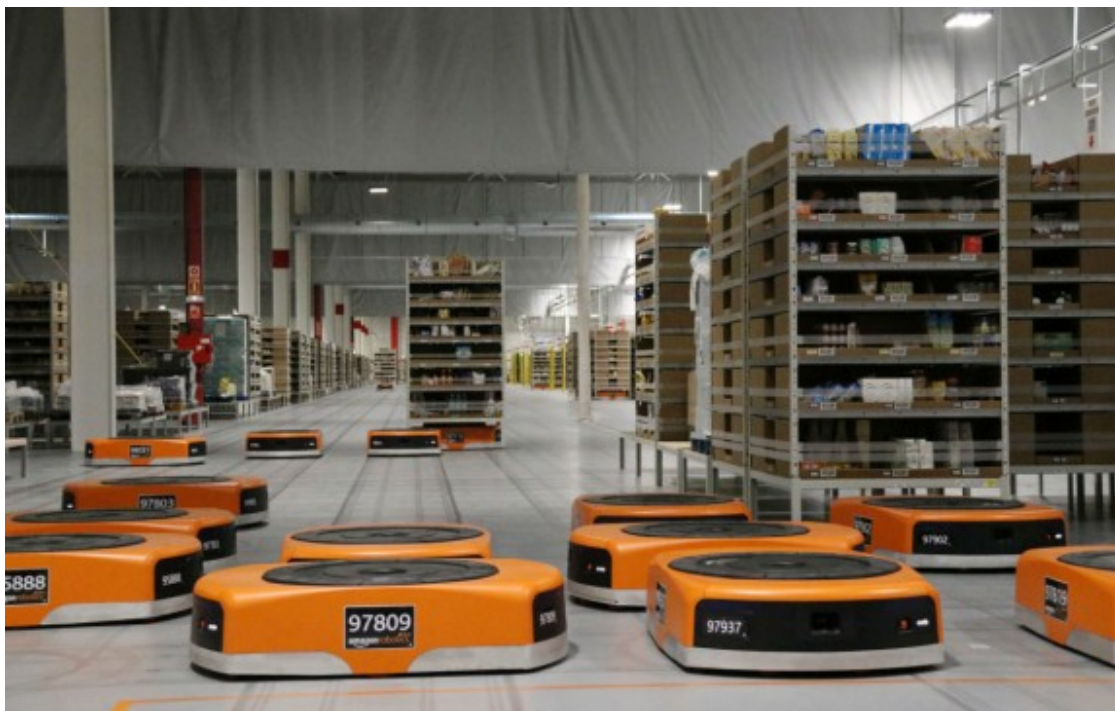
*Els robots ajuden a tasques domèstiques o residències Foto: Pal Robotics*

## **Algunes aplicacions ja reals**

El sector de l'automoció sempre va per endavant en la introducció tecnològica. A Catalunya Seat i Nissan són dels més destacats per comptar en les seves plantes industrials una alta robotització. ?També cal destacar el sector alimentari. Alhora de recol·lectar la fruita, en el camp, els robots es mouen amb visió artificial, recullen imatges i detecten si està llesta per a la seva collita?, explica Joan Guasch, director d'Eurecat i organitzador del programa de conferències de l'Advanced Factories. ?Amb big data es combina amb informació meteorològica i les màquines autònomes cuiden de les vinyes o dels arbres fruiters en moments de maduració?, explica Guasch.

S'estan fabricant robots i braços autònoms pels escorxadors, per alimentar el bestiar o pel sector de l'embalatge. Els centres d'Amazon, que van obrir l'any passat a El Prat i Castellbisbal, són un dels millors exemples. Dos mil treballadors comparteixen espai amb un exèrcit de 3.800 robots, que estalvien desplaçaments i agilitzen comandes. En aquest cas, mentre que els humans fan tasques d'inspecció dels productes emmagatzemats, les màquines es dediquen a ubicar i recollir el gènere dels prestatges a través de sistemes digitalitzats.

Es preveu que pel 2020 hi haurà unes 50 vegades més contingut digital del que tenim ara. Per agilitzar els processos d'anàlisi i big data, moltes empreses estan optant per moure el contingut al núvol i optimitzar les seves necessitats d'emmagatzematge, administració i processament. La impressió 3D també revolucionarà el disseny i la fabricació de peces i motlles industrials.



*Amazon Robotics a la planta de Castellbisbal i el Prat Foto: ACN*

## **Amb tant robot, qui treballarà?**

Aquesta és la pregunta més recurrent dels darrers anys. "No només a Catalunya sinó a tot el món", explica Guasch. Les tecnologies emergents estan enfocades a què la indústria sigui més eficient, amb una reducció de costos i més producció. Com a conseqüència sorgiran nous professionals i professions però molts altres treballadors quedaran desubicats sense possibilitat de formar part del mercat laboral, perquè exigirà una formació molt especialitzada que no estarà a l'abast de tothom. Què fer amb aquesta mà d'obra sobrant?

Per debatre i reflexionar sobre tots aquests canvis, aquest dijous 15, en el programa de conferències de l'Advanced Factories es comptarà amb la participació d'una consultora d'estudis d'impactes de mercat, un consultor de selecció de personal especialitzat en digitalització i un responsable de recursos humans de Seat que donarà pistes sobre la reconversió del treball a partir de la implementació de les tecnologies emergents.



*La impressió 3D revolucionarà el sector de la fabricació de materials Foto: Advanced Factories*

És un debat molt latent i el gran paradigma d'aquest moment", respon el director d'Eurecat. "S'estan fent molts estudis i segurament igual que va passar en anteriors revolucions industrials es perdran llocs de treball. Però en aquest moment no sabem ni quants ni com abordarem aquest problema. S'ha de trobar una solució a escala mundial i no ens serveix el passat. I ens hem d'involucrar tots".

La fira Advanced Factories vol convertir Barcelona en la capital europea de la indústria 4.0, on està prevista l'assistència de més de 10.000 congressistes i visitants professionals a la recerca de les últimes innovacions en maquinària, robòtica i automatització, així com les solucions tecnològiques impulsades per la intel·ligència artificial, la Internet de les Coses, la fabricació additiva o la ciberseguretat.

Les previsions auguren una indústria digitalitzada plenament el 2023, però Guasch també vol ser prudent perquè "també ens van dir que el 2014, els nostres carrers estarien plens de cotxes autònoms i elèctrics, i després s'ha vist que per impediments legals o de consum s'incomplixen".