

Consells | Josep M. Macià Roldan, gerent i secretari tècnic del Col·legi d'Enginyers Graduats i Enginyers Tècnics Industrials a la Catalunya Central | Actualitzat el 11/06/2022 a les 07:37

?La ciberseguretat, la part fosca de la indústria 4.0

Empreses més connectades, però també més vulnerables. La ciberseguretat és un eix clau en la indústria 4.0, ja que la connectivitat implica riscos i, per tant, la necessitat de protegir els sistemes industrials davant les amenaces informàtiques.



Fa pocs dies rebíem avisos de les diferents organitzacions empresarials i autoritats competents que anéssim molt alerta i aviséssim els nostres col·legiats i associats al respecte. Els atacs són freqüents i les seves conseqüències, greus.

Què entenem per ciberseguretat? Ens referim a totes les mesures que tenen per objectiu la protecció digital de les empreses, persones i sistemes, ja siguin dispositius, aplicacions o dades, davant d'atacs digitals que puguin comprometre'n la confidencialitat, la disponibilitat o la integritat. Segons fonts de la Generalitat de Catalunya, un 40% dels ciberatacs que pateixen les empreses provoquen la interrupció de les operacions i la facturació, mentre que un 39% tenen com a conseqüència la pèrdua d'informació confidencial.

Quina és la tendència? Es diu que hi ha dos tipus d'empreses: les que han patit un ciberatac i les que encara no saben que l'han patit. En un estudi fet per CIS-CO, un 91% d'empreses espanyoles admetia haver patit un ciberatac el darrer any. En un 45% dels casos, això va provocar pèrdues superiors a 400.000 euros per a l'empresa. Veient l'evolució actual i l'augment de dispositius connectats a Internet, és previsible que el cibercrim augmenti en els propers anys.

Per què és important a la indústria 4.0? Perquè és, per de-finició, la indústria connec-tada: fàbriques on tota la informació és compartida, robots que treballen de manera autònoma, gestió al núvol, sistemes d'intel·ligèn-cia artificial... Els diferents elements de la cadena de producció ja no treballen de manera aïllada, sinó que ho fan connectats entre si i també a in-ternet, fet que els posa en el punt de mira del ciberkrim.

Què cal fer? Les empreses han de ser conscients del risc i detectar per on poden venir els errors de seguretat: males pràcti-ques, manca de protecció de les xar-xes, accessos no autoritzats, etc. Els experts recomanen fermament tenir una estratègia en ciberseguretat i prendre mesures per protegir els equips, les dades con-fidencials i prevenir possi-bles atacs.

El *blockchain*, una solució? Popularitzada gràcies a les crip-tomonedes, és una tecnologia que està cridada a revolucionar els sistemes de software actuals i que aporta nivells de segu-retat molt elevats. Funciona, com el seu nom indica, a partir d'una cadena de blocs, en la qual cada bloc conté les dades d'una transacció feta en el sistema. Aquests blocs estan enllaçats, dis-tribuïts i xifrats, i actuen com una base de dades emmagatzemant totes les transaccions que es pro-dueixen dins del sistema. El fet de tenir un control descen-tralitzat i d'estar protegits contra l'alteració de les dades fa que sigui més difícil que un dispo-sitiu fraudulent hi tingui accés i transmeti informació enganyosa.

Oportunitats de negoci? Segons ACCIÓ, l'agència per a la competitivitat de la Generalitat de Catalunya, al nostre país hi ha 365 empreses dedicades a desenvolupar solucions en ciberseguretat, amb ac-tivitat principalment en els àmbits de les infraestructures, les empre-ses i les aplicacions i serveis. A més, Catalunya compta amb vuit centres tecnològics especialitzats en ciberse-guretat.