

?Intel·ligència Artificial, també al sector públic!

«Si no som creadors serem compradors i anirem a remolc de les voluntats i prioritats d'altres»

La Intel·ligència Artificial (IA) canviarà el món! Ben possiblement ja no queda ningú a qui això li soni nou. De fet, des del seu naixement als anys 60, la intel·ligència artificial ha viscut èpoques d'excessiva publicitat seguides de crus hiverns. Potser molts recordaran com els "sistemes experts" als anys 90 havien d'acabar amb metges i advocats. O com el 2.000 els agregadors de notícies serien la fi del periodisme. La realitat és que metges n'hi ha molts, advocats cada dia més i el periodisme sembla avui en dia ser una de les professions menys amenaçades per la IA.

Potser caldria preguntar-se doncs, què hi ha de diferent aquesta vegada? I per què això és important? Dues són les coses que ho fan diferent. La primera va saltar als diaris el 2012. Aquell any l'[Andrew Ng](#) va presentar els resultats de la seva feina a [Google X Lab](#) fent servir una xarxa neuronal basada en 16.000 processadors i 100.000 milions de connexions. A aquesta xarxa se li van presentar 10 milions d'imatges tretes de YouTube i va ser capaç d'identificar cares amb una exactitud d'un 81,7%, parts del cos humà amb un 76.7% i gats - sí, gats! - amb un 74.8%. Ningú li havia explicat a aquella xarxa neuronal què era un gat o què era una cara. La fita va convertir en popular la tecnologia que avui fa possible els cotxes autoconduïts, que el Siri parli i ens contesti, que el Google Translator tradueixi prou bé o que programes com Alpha Go guanyin al campió mundial del [tradicional joc xinès GO](#). I tot això ho fa possible [aprenentatge entre màquines](#) (o *Deep Learning*).

Un bon exemple del que és diferent ara el tenim a l'Alpha Go. Aquest programa va aprendre a jugar al GO no només jugant amb humans, que també, sinó jugant amb còpies d'ell mateix. D'aquesta manera va descobrir jugades inèdites en els més de 2.500 anys d'història del GO que van sorprendre el campió mundial. Estem doncs davant de programes que aprenen sols - o almenys força sols, i aprenen coses força sofisticades. La segona cosa que ho fa tot diferent són les dades, concretament l'abundància de dades. "Les dades són el nou petroli" (*Data is the new oil*), diuen. Bé no sempre. El fet de tenir dades per tenir-les no ens aporta massa. Ara bé, si a més de les dades tenim la tecnologia per extreure'n coneixement i la capacitat de valorar-lo, llavors és ben diferent! Exemples d'això en tenim a les cerques de Google, a la gestió d'anuncis de Facebook o en el sistema de recomanacions de Netflix.

I el sector públic? Com podrien els hospitals, l'administració o les nostres ciutats accedir i beneficiar-se d'aquestes tecnologies? A fora s'estan fent projectes com ara el de San Francisco per reduir a zero el nombre de ciclistes i vianants morts en accidents de trànsit. A UK es busca avançar amb l'ús dels genèrics detenint els casos on es podria fer servir. I a Atlanta fan servir sensors per millorar la distribució d'aigua. Les administracions, igual que les empreses privades, volen prendre decisions basades en l'anàlisi i interpretació de les dades (el que es coneix amb el terme *Data-driven*).

Dades a l'administració n'hi ha, però molt atomitzades i orientades a la prestació dels serveis. Pesem però, què passarà si no aconseguim fer-ho possible? El panorama és una mica desolador, no només per la bretxa entre les pràctiques de les empreses de tecnologia, la pèrdua de control sobre les nostres dades sinó per l'oportunitat perduda de dinamitzar el nostre teixit empresarial i fer servir el sector públic de palanca per a crear estructures de país que siguin capaces de fer-nos avançar.

D'alguna manera la revolució de l'IA és massa important, afecta a massa coses, incideix massa directament en la nostra competitivitat com per deixar-la escapar. Com sempre, si no som creadors serem compradors i anirem a remolc de les voluntats i prioritats d'altres. El valor l'agafarà algú, ho nosaltres o l'agafarà un altre.

Què podem fer? A Catalunya tenim bons grups d'Intel·ligència Artificial i un conjunt d'empreses joves (i no tan joves) treballant en el tema. Potser el que ens cal és ajudar que tot això reïxi. Tres són els problemes importants a resoldre. El primer és l'atomització. Tenim una mica més de 900 municipis, administracions diverses, empreses privades i centres de recerca i ensenyament. Ens cal potser fer que totes aquestes potencialitats que hi són, sumin en comptes d'anul·lar-se perquè estiren en direccions contraries.

El segon problema són les oportunitats, concretament la manca d'oportunitats des del sector públic. Sense oportunitats que creïn un futur per aquests professionals i aquestes empreses no tindrem mai els incentius necessaris perquè ningú es mobilitzi i passin coses interessants. El tercer problema és la distància entre el sector públic i el privat, entre els centres de recerca i les universitats i els problemes més concrets. Només podrem dinamitzar una societat des de la part pública si les empreses hi participen activament. Només tindrem èxit si aconseguim alinear les capacitats que hi són, amb els incentius i les oportunitats que les mobilitzin i les mobilitzin fent servei als interessos del país.

Maneres d'abordar el problema n'hi ha! Una són les agències tipus les que han nascut al Regne Unit, com [Catapult](#) o [Nesta](#). Són agències amb un patronat, sense ànim de lucre, a les que el govern assegura només una part dels ingressos (un 30% normalment) sigui directament o mitjançant instruments com les loteries (a fi que siguin encara més independents). Tenen limitacions en relació al nombre de projectes europeus als quals poden concórrer, o la necessitat d'anar de la mà d'empreses locals en projectes a l'estranger o el nombre de projectes que han de fer fora del país i amb les administracions.

Una altra opció és obrir oportunitats competitives de projectes a l'estil de les europees, en aquelles àrees que ens sembli prioritari. Les dues no són pas vies incompatibles, sinó complementàries. Aquest tema no és però altra cosa que una mostra de la disfunció que hi ha entre les estructures de govern que ens caldrien per fer front als nous reptes i les que tenim. Les estructures dissenyades per un món analògic a poca velocitat tenen poc a veure amb el món digital híper-connectat que va a gran velocitat i en el que tot està a prop.

Vivim doncs, una tensió entre centralització i diversitat. Entre l'agrupació de funcions cada cop més necessària per tenir gruix i al mateix temps el manteniment de la diversitat en la decisió - i no només l'execució - sobre les actuacions. Cal a més que tot això es faci en un tipus d'estructura que assegurï la competitivitat dels serveis i no afegir-hi més burocràcia. Ens cal reinventar l'administració perquè serveixi a les necessitats del s. XXI. Davant d'aquest repte, un tema nou com mobilitzar les nostres capacitats en Intel·ligència Artificial sembla un bon punt de partida per a construir les infraestructures del país modern, capdavanter i digital al qual tots aspirem.