

AI & BIG DATA CONGRESS

La intel·ligència artificial quàntica, entre les tendències que transformaran les tecnologies d'IA

- La desena edició del congrés AI & Big Data Congress, celebrada a Barcelona, ha posat de manifest com la integració de les tecnologies d'intel·ligència artificial i la computació quàntica incrementaran la velocitat de processament de manera exponencial.
- La segona jornada del congrés sobre intel·ligència artificial i Big Data al sector empresarial, organitzat pel Centre of Innovation for Data Tech and Artificial Intelligence (CIDAI) i coordinat pel centre tecnològic Eurecat en el marc de l'estratègia Catalonia.AI del Govern, ha presentat nombrosos projectes d'empreses i d'organismes de diversos sectors per a l'optimització de la presa de decisions.

Barcelona, 10 d'octubre de 2024.- La segona jornada de l'[AI & Big Data Congress](#) ha apuntat avui al creixement de les capacitats que la computació quàntica aportarà als sistemes d'intel·ligència artificial com una de les tendències tecnològiques més prometedores per als propers 5 anys, donat que incrementaran de manera exponencial la velocitat de processament de les dades.

“En aquests dies de congrés i especialment avui, hem vist exemples d'IA analítica i IA generativa aplicada a molts àmbits, des d'aplicacions educacionals, observació de la Terra, cultura, generació de continguts audiovisuals i molt més, on l'impacte és real i augmenta considerablement la productivitat de les empreses que la fan servir”, ha subratllat el gerent del Centre of Innovation for Data Tech and Artificial Intelligence (CIDAI), Marco Orellana, en el desè aniversari del congrés, on s'han presentat també els primers passos de la integració de la computació quàntica amb la intel·ligència artificial.

Durant la segona jornada del congrés sobre intel·ligència artificial i Big Data al sector empresarial, organitzat pel CIDAI i coordinat pel centre tecnològic Eurecat en el marc de l'estratègia Catalonia.AI del Govern, empreses tecnològiques han presentat el programari que desenvolupen per treballar amb aquesta tecnologia innovadora amb un gran potencial de creixement per incrementar l'eficiència de la intel·ligència artificial i crear noves oportunitats de negoci.

És el cas de l'empresa GMV, que aplica la IA quàntica en el camp de l'observació de la Terra per identificar plantes fotovoltaïques en imatges de satèl·lit o per a la predicció a curt termini de la velocitat i de la direcció del vent en zones d'interès. Per la seva banda, l'empresa Multiverse Computing ha donat a conèixer l'ús dels seus productes en sectors com el financer, l'energia, la defensa o la manufactura amb solucions implementades en el marc de referència matemàtic conegut com a Tensor Networks, i l'empresa Qilimanjaro Quantum Tech ha explicat també com la IA ajuda a optimitzar la computació quàntica.

Tecnologies d'intel·ligència artificial per donar suport a la presa de decisions de les empreses

D'altra banda, veus expertes en tecnologia en l'àmbit de les dades i de la intel·ligència artificial han abordat les oportunitats i reptes de la intel·ligència artificial generativa, els models multimodals i les solucions per fer més explicables els models d'IA "caixa negra", és a dir, per facilitar-ne la comprensió dels resultats obtinguts.

Entre aquestes tendències, s'han mostrat les oportunitats de la intel·ligència artificial accionable i els Sistemes Multiagent, que habiliten la presa de decisions i l'execució de tasques de forma autònoma, ja que, com explica el director de la Unitat d'Intel·ligència Artificial Aplicada d'Eurecat, Xavier Domingo, la seva finalitat és "trobar la seqüència d'accions òptima a dur a terme per a un objectiu comú, premiant les bones decisions, i penalitzant les que no ho són".

El congrés ha presentat l'aplicació d'aquestes i altres tecnologies en diferents àmbits, com és un projecte per millorar l'operació de les xarxes d'aigua potable desenvolupat pel centre tecnològic de l'aigua CETAQUA; una iniciativa del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació (CTTI) de la Generalitat, per automatitzar tasques de registre mitjançant formularis que apliquen al sector vitivinícola amb un assistent de veu, i una solució del Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC), per a la implementació d'un sistema de vigilància i control de mosquits.

A més, s'han presentat diversos casos en els quals la intel·ligència artificial dona suport a la presa de decisions a les empreses i institucions, maximitzant el valor de les dades de què disposen.

En l'àmbit cultural, la integració de la intel·ligència artificial i el reconeixement facial ha permès catalogar més de 47.000 fotografies de l'arxiu del Teatre Lliure i, també, ajudar el sector editorial a identificar nous bestsellers per a la seva publicació i els autors a millorar les seves obres. En el sector de l'educació, s'ha mostrat com l'aplicació de la intel·ligència artificial generativa pot recolzar en tasques de creació de contingut multimèdia; en l'àmbit financer, com pot ajudar en la detecció de frau en transaccions digitals, i, en la indústria, com pot contribuir a impulsar la promoció de la seguretat en el treball i la logística.

D'altra banda, s'han presentat eines com DocSynth, del Computer Vision Center de la Universitat Autònoma de Barcelona per a la generació de documents d'alta qualitat, i l'aplicació desenvolupada per Eurecat que incorpora tècniques innovadores avançades com models dinàmics d'arquitectures de Retrieval-Augmented Generation (RAG) per desenvolupar assistents a partir de bases documentals pròpies.

Reconeixement a empreses catalanes destacades en l'ús de la IA

En l'actual edició, amb ocasió del desè aniversari del congrés, l'AI & Big Data Congress ha reconegut el paper de quatre empreses catalanes de diferents àmbits, Verbio, Mango, Mediktor i AIS Group, que han destacat per l'ús de les tecnologies d'intel·ligència artificial en els darrers deu anys.

Han recollit els reconeixements a aquestes iniciatives el Chief Delivery Officer de Verbio, Carles Laparra; el Data and Advanced Analytics Director de Mango, Pol Oliva; el Head of Sales de Mediktor, Eusebi Ocaña, i el director comercial d' AIS Group, David Fernández.

A més, s'ha reconegut també la trajectòria científica del professor emèrit del CSIC a l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial (IIIA), del qual en va ser fundador i director, Ramón López de Mántaras.

L'AI & Big Data Congress està organitzat pel Centre of Innovation for Data Tech and Artificial Intelligence (CIDAI) i coordinat pel centre tecnològic Eurecat, en el marc de l'Estratègia d'Intel·ligència Artificial de Catalunya Catalonia.AI, que impulsa i lidera la Generalitat de Catalunya a través de la Secretaria de Polítiques Digitals del Departament d'Empresa i Treball per enfortir i projectar l'ecosistema català d'IA, així com per promoure l'adopció i utilització d'aquesta tecnologia en empreses i institucions per millorar la competitivitat de les empreses i la qualitat de vida de les persones. El congrés compta amb el patrocini de la Generalitat de Catalunya, CaixaBank Tech, Huawei, NTT DATA, Softeng, Telefonica Tech, Inetum i Minsait i la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona, el Barcelona Supercomputing Center, el Centre de Visió per Computador, la Fundació i2CAT, l'Intelligent Data Science and Artificial Intelligence Research Center (IDEAI) de la Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC), Microsoft, SAP i SDG Group.

Podeu ampliar la informació o sol·licitar entrevistes a l'email premsa@eurecat.org o al mòbil 630 425 169.

Sobre el CIDAI

El CIDAI promou la transferència de coneixement i la realització de projectes conjunts entre entitats generadores de coneixement (universitats, centres de recerca i innovació), empreses proveïdores de tecnologia i serveis, i empreses i institucions usuàries demandants de solucions innovadores en intel·ligència artificial aplicada. Els socis promotors del CIDAI són la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, el Barcelona Supercomputing Center, el Centre de Visió per Computador, la Fundació i2CAT, Huawei, l'IDEAI-UPC, Microsoft, NTT DATA, SAP, SDG Group i Eurecat, que n'és el coordinador. **Més informació a www.cidai.eu**