

O CITIC da UDC na loita contra o COVID-19



O Centro de Investigación TIC ten unha mancha de fronte abertas en materia de Ciencia de Datos, Intelixencia Artificial e solidariedade directa

Dende o inicio da crise sanitaria producida polo COVID-19, o Centro de Investigación TIC (CITIC) da Universidade da Coruña está traballando para ofrecer solucións de valor para a loita contra o virus.

Estes son algúns dos principais proxectos que se están desenvolvendo dende o CITIC.

- Nomeamento de Ricardo Cao como presidente do comité de expertos da "Acción Matemática contra o Coronavirus"

O investigador e membro do comité de dirección do CITIC, Ricardo Cao, foi nomeado polo Comité Español de Matemáticas (CEMat) presidente del comité de expertos de la iniciativa *Acción Matemática contra el Coronavirus*, que ten o obxectivo de axudar ao Goberno a atopar solucións ante a crise, aportando conclusións e recomendacións dende o ámbito das matemáticas.

- Creación dunha páxina web para facer monitoraxe a evolución do COVID-19 en España

O investigador Carlos Fernández Lozano puxo en marcha unha páxina web que permite visualizar la evolución do COVID-19 en España. Pódense consultar os datos relativos ao número de casos confirmados afectados, pacientes recuperados e falecementos, diferenciados por comunidades autónomas e rangos de idade. Ademais, grazas ao apoio da *Acción Matemática contra el Coronavirus* que lanzou un chamamento á comunidade científica para participar no proxecto, a páxina web inclúe tamén predicións de evolución, grazas á participación de máis de 50 profesionais da Estatística, Matemática e Ciencia de Datos de diferentes universidades españolas.

- Área de Ciencia da Computación e Intelixencia Artificial

Un grupo de investigadores desta área, dirixidos por Marcos Ortega, están traballando en tres iniciativas baseadas en novos desenvolvementos e en adaptación de resultados previos.

- Ferramenta de recollida de datos clínicos de pacientes para estudos asociados a riscos patolóxicos
- Ferramenta automática para a mellora da eficacia dos tests RT-PCR
- Ferramenta de triaxe e estratificación asistencial con base en imaxe radiolóxica.



Outro grupo liderado polo investigador Alejandro Pazos atópase traballando en dúas iniciativas para o diagnóstico e o tratamento do COVID-19.

- Área de Ciencia e Enxeñaría de Datos

Por unha parte, un grupo de traballo transversal formado por diferentes áreas de investigación do centro, coordinados polo director do CITIC Manuel F. González Penedo e o investigador Ricardo Cao, presentaron ao Instituto de Saúde Carlos III a proposta *Ciencia e enxeñaría de datos para a avaliación, predición poboacional e personalizada da evolución da enfermidade COVID-19*, que ten como obxectivo aportar coñecemento a curto prazo sobre a evolución da enfermidade e achegar solucións para un mellor manexo da mesma.

Por outra parte, un grupo dirixido por Susana Ladra e José Paramá está desenvolvendo un proxecto de investigación para a caracterización de cuasiespecies virais do SARS-CoV-2.

- Iniciativas solidarias

De forma complementaria, integrantes do CITIC están levando a cabo iniciativas para a colaboración con sectores claves nesta crise e con colectivos sociais que se están vendo prexudicados. Así, a investigadora Thais Pousada está ofrecendo teleformación en colaboración con entidades sen ánimo de lucro, ademais de utilizar a súa impresora 3D para realizar viseiras de pantallas de protección individual, aliñada coa iniciativa Coronavirus Makers Galicia. O responsable da área de sistemas, Alejandro Mosteiro, tamén está utilizando a impresora 3D do centro con este obxectivo. ■