

Datathon sobre la qualitat de l'aire a Barcelona



Centre de Cultura Contemporània de Barcelona
20 i 21 de gener de 2018

Èxit de la [Datathon sobre qualitat de l'aire a la ciutat de Barcelona](#), celebrada el passat 20 i 21 de gener organitzada pel **CCCB**, **BcnAnalytics**, **Barcelona Supercomputing Center**, **Big Data CoE d'Eurecat** i **Leitat**

El passat dissabte 20 de gener de 10 a 20 h i diumenge 21 de gener de 10 a 14 h seixanta científics, analistes de dades, estadístics i matemàtics preocupats pel medi ambient es van reunir al CCCB disposats a millorar el sistema de predicció de la qualitat de l'aire a Barcelona, així com la seva comprensió, en el marc de la Datathon sobre qualitat de l'aire a la ciutat de Barcelona.

A la Datathon van participar 12 equips els quals van utilitzar un dataset amb informació del sistema de pronòstic CALIOPE desenvolupat al [Barcelona Supercomputing Center \(www.bsc.es/caliope\)](http://www.bsc.es/caliope) i dades d'observacions de la xarxa EIONET (www.eionet.europa.eu) dels nivells de diòxid de nitrogen a diferents estacions de la ciutat de Barcelona durant els anys 2014 i 2015.

Els parlaments inicials van ser a càrrec de la Il·lma. Sra. Janet Sanz (Quarta tinent d'alcaldia. Direcció de l'Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat i Regidora del Districte de Nou Barris de l'Ajuntament de Barcelona) i del Sr. Vicenç Villatoro (Director general del CCCB).

L'actual director del CCCB va destacar la importància que tenia per al Centre seguir promovent aquest tipus d'actes, així com la divulgació del coneixement a través dels mateixos. Per la seva banda, la Quarta Tinent d'Alcaldia i d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona va voler destacar el paper de la Datathon en la divulgació i conscienciació a la ciutadania sobre la importància en la cerca de solucions a una greu problemàtica ambiental de moltes ciutats del món: La contaminació de l'aire que respirem. Ambdós van agrair la iniciativa i es van mostrar encoratjats i satisfets pel gran èxit de participació en l'acte.

Rellevant, entre altres fets, la notable presència de participants de diferents nacionalitats, com a mostra de la voluntat internacional, que tant els organitzadors com els sponsors (Holaluz, Gauss & Neumann i SocialPoint) i Mobile World Capital, entitat col·laboradora, van tenir des de l'inici en la planificació, execució i desenvolupament de la Datathon. Els diferents equips van treballar de forma intensa durant més de 24 hores per intentar obtenir millors resultats predictius que els de la resta de contrincants; esperit competitiu que no suposar cap fre per l'existència també de dinàmiques col·laboratives entre els participants, escenes divertides, i un bon ambient de treball, que va regnar en tot moment entre participants, organització i treballadors del CCCB.

Finalment, el diumenge 21, es va portar a terme l'esperat moment d'avaluació de les propostes treballades pels dotze equips. Els equips van presentar els seus resultats davant del jurat, format per representants de totes i cadascuna de les entitats organitzadores. Després d'una intensa deliberació, les decisions preses van fer que: El premi en la categoria "Accuracy" (dotat amb 2.000 € per a l'equip i una acreditació per al Mobile World Congress per a cada membre), recaigués en l'equip "Worthless without coffee", equip que va produir el millor model predictiu dels episodis de contaminació, utilitzant les dades proporcionades; El premi en la categoria "Creativitat" (1.000 € per a l'equip i una acreditació per al 4YFN, programa de Mobile World Capital Barcelona, per a cada membre), va ser aconseguit ex aequo entre els equips "Alpha" i "Dreamers", ja que el jurat va considerar que havien tingut l'esperit creatiu més destacat, però des de punts de vista i enfocaments diferents. I finalment es va premiar a "Alpha" per la seva contribució a l'anàlisi crítica dels pronòstics de CALIOPE i a "Dreamers" per la seva visió integrada del problema i les seves recomanacions adreçades al gestors de qualitat de l'aire.

Des de el punt de vista científic, d'anàlisi de dades i de qualitat ambiental, la col·laboració entre les diferents entitats organitzadores va resultar no només enriquidora, sinó que va aconseguir també establir les bases de l'origen d'una més que probable futura sinèrgia de col·laboració a curt i mig termini. La Datathon, clarament no només ha contribuït en el naixement de dinàmiques col·laboratives en aquest àmbit si no que a més aconseguit una més que elevada participació que ha propiciat i despertat l'interès de tothom per organitzar una segona edició en un futur no molt llunyà.

Jurat

El jurat de la datathon va estar format per membres de les entitats coorganitzadores: **Manuel Bruscas**, cofundador de BcnAnalytics, apassionat a transformar les dades en informació útil i coneixement, activista contra el malbaratament de menjar i coautor del llibre *Los tomates de verdad son feos*; **Dídac Fortuny**, doctor en física expert en canvi climàtic, actualment treballa

com a *data scientist* a Holaluz i com a professor en el màster d'energies renovables i sostenibilitat energètica d'UNIBA; **Carlos Pérez García-Pando**, doctor en enginyeria mediambiental que, després de passar vuit anys com a investigador a la NASA, ha tornat a Barcelona per dirigir una [Càtedra AXA](#) i el [Grup de Composició Atmosfèrica](#) del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) i la recerca del qual se centra en la contaminació atmosfèrica i el seus impactes sobre el clima, els cicles biogeoquímics i la salut; el 2017 ha rebut el premi Agustín de Betancourt y Molina de la Real Academia de Ingeniería per les seves aportacions en l'àmbit dels riscos mediambientals, **Kim Serradell** i **Maria Teresa Pay** també del BSC-CNS; **Marc Torrent**, doctor en sistemes descentralitzats que porta un bon grapat d'anys impulsant i participant en projectes de recerca i innovació en l'àmbit de les TIC en general i en l'analítica de dades en particular, i que des de fa tres anys lidera el Centre d'Excel·lència de Big Data de Barcelona amb l'objectiu que Catalunya esdevingui un gran *hub* d'innovació en l'àmbit de les dades a escala internacional, i **Salvador Lladó**, doctor en microbiologia ambiental i biotecnologia que actualment treballa en el centre tecnològic LEITAT; la seva recerca està focalitzada en microbiologia aplicada a processos industrials i/o agrícoles amb l'objectiu de reduir-ne la petjada de carboni.

Amb la col·laboració:



Patrocinadors

