

Datathon sobre la qualitat de l'aire a Barcelona



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

Amb motiu de l'exposició [Després de la fi del món](#), que es pot visitar fins al 29 d'abril de 2018 al **CCCB**, **BCN Analytics**, **Barcelona Supercomputing Center**, **Big Data CoE d'Eurecat**, **Leitat** i el mateix **CCCB** organitzen la primera [Datathon sobre qualitat de l'aire a la ciutat de Barcelona](#).

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 reuniran al **CCCB** disposats a millorar el sistema de predicció de la qualitat de l'aire a Barcelona, així com la seva comprensió.

L'objectiu de la datathon és intentar millorar un model predictiu de la qualitat de l'aire de Barcelona a partir de l'observació de les dades recollides en set estacions de la ciutat.

En total hi participaran 12 equips, cadascun d'ells format per 4 o 5 persones. Els membres dels equips provenen de disciplines diverses: matemàtiques, estadística, econometria i altres àmbits semblants. Tots ells tenen experiència en el tractament de dades amb models estadístics i amb eines d'anàlítica avançada.

El dataset que se'ls proporcionarà conté informació del sistema de pronòstic de qualitat de l'aire CALIOPE (www.bsc.es/caliope) i les dades d'observacions proporcionades per la xarxa EIONET (<https://www.eionet.europa.eu/>) dels anys 2014 i 2015 de diòxid de nitrogen (NO₂) amb valors horaris.

Jurat

El jurat de la datathon estarà 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; **Didac 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; **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; **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; **Kim Serradell**, cap del grup Computational de Earth Science i **Maria Teresa Pay**, investigadora a Atmospheric Composition Group i experta en el model CALIOPE.

Premis

La datathon atorgarà dos premis:

Premi Accuracy a l'equip que construeixi el model amb més precisió: 2.000 € per a l'equip i una acreditació per al Mobile World Congress per a cada membre.

Premi a la Creativitat a l'equip que aporti noves idees o noves conclusions a partir del conjunt de dades proporcionat: 1.000 € per a l'equip i una acreditació per al 4YFN, programa de Mobile World Capital Barcelona, per a cada membre.

Programa

Dissabte 20 de gener

La datathon s'iniciarà a les 10 h i s'acabarà a les 20 h i tindrà lloc a la Sala Raval del CCCB. Hi haurà menjar i begudes per als participants.

Diumenge 21 de gener

9.00 h: Benvinguda + esmorzar

10.00 h: Presentació dels resultats per part de cadascun dels equips (màxim 4 minuts per presentació + 4 minuts de preguntes)

11.45 – 12.30 h: Deliberació del jurat / cafè

12.30 – 14 h: Lliurament de premis

Patrocinen

