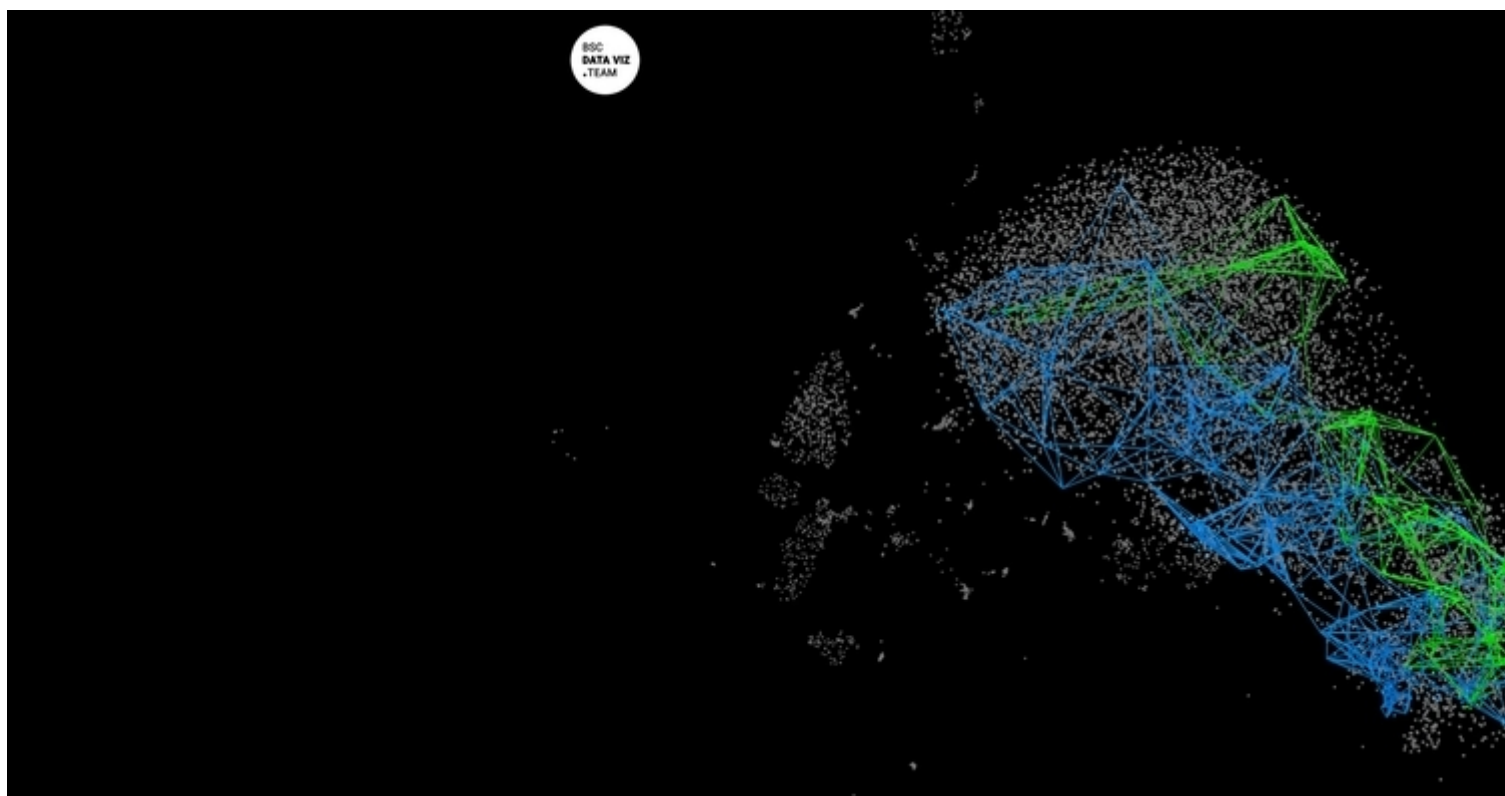


[Inici](#) > El BSC explora la història musical dels 30 anys de Sónar a través de ChatGPT

El BSC explora la història musical dels 30 anys de Sónar a través de ChatGPT

Des del grup d'Anàlisi i Visualització de Dades del Barcelona Supercomputing Center obren la caixa negra de la intel·ligència artificial per entendre millor com funciona.



El projecte, que es presentarà al 30è aniversari de Sónar els dies 15, 16 i 17 de juny, analitza lletres de cançons d'artistes presents en totes les edicions del festival per detectar patrons i descobrir-ne l'evolució en el temps

El BSC també estarà representat a Sónar+D 2023, l'11è congrés d'art, ciència i cultura digital de Sónar, per l'oceanògraf Joan Llort, que explicarà la seva experiència en projectes d'hibridació d'art i ciència

La irrupció de ChatGPT ha situat la intel·ligència artificial (IA) al centre de l'escena mundial. Amb tantes aplicacions com controvèrsies per la seva capacitat per generar vídeos i imatges falses que no es distingeixen de les reals, les conegudes com a 'deepfakes', l'entusiasme inicial amb què la societat havia rebut aquesta tecnologia s'ha tornat en preocupació i por pel seu potencial per llançar campanyes de desinformació, així com per apropiari-se del treball d'artistes o programadors informàtics per entrenar els seus models sense reconèixer ni remunerar els creadors.

Alguns dels temors infundats per la IA es deuen a la dificultat de comprendre com aquests sistemes basats en dades arriben als seus resultats. Es necessiten tècniques que permetin visualitzar l'interior dels sistemes d'IA i identificar patrons que ajudin a desxifrar com funciona la seva caixa negra. Aquest és l'objectiu del projecte 'EXPLAIN, chat.in.a.box', que el grup d'Anàlisi i Visualització de Dades del Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) presentarà a la 30a edició del festival Sónar, dins del programa de Sónar+D, que se celebra a Barcelona entre el 15 i el 17 de juny.

Per intentar mostrar com funciona la IA des de dins, l'equip del BSC que dirigeix l'investigador Fernando Cucchiatti ha pres el mateix festival Sónar com a referència. Els científics han recopilat lletres de cançons d'artistes que han actuat a les tres dècades de trajectòria del festival i les han introduït a GPT-4, l'última versió del popular xatbot d'OpenAI, per tal de visualitzar patrons en les dades i creuar-los amb altres artistes i altres edicions de l'esdeveniment per descobrir-ne l'evolució al llarg del temps.

“El nostre objectiu és mostrar com funciona la IA des de dins. Hem agafat 30 anys de cançons de Sónar i els hem introduït a GPT-4 per analitzar com aquest sistema veu el treball dels artistes. Obrim així la caixa negra de la IA per comprendre millor com capta patrons i tendències a les lletres de les cançons. En explorar el resultat, podem entendre una mica més sobre el funcionament de GPT-4, però també sobre Sónar i els artistes que han actuat en la seva història”, afirma Cucchiatti.

Malgrat el seu nom, els sistemes d'IA no són intel·ligents, simplement reproduïxen patrons estadístics que no estan basats en el coneixement, sense cap representació de narratives o estats emocionals. Es tracta d'eines de gran potència informàtica, amb una elevada capacitat de càlcul i accés a una quantitat ingent de dades que, una vegada que han detectat els patrons, poden completar-ne d'altres o generar-ne variacions.

“Per tant, per entendre un sistema d'IA d'aquest tipus cal esbrinar quins patrons ha trobat i com els utilitza. Això no és fàcil perquè els patrons estan codificats com a paràmetres en una xarxa enorme. La millor manera de fer-ho és crear representacions visuals d'aquests patrons per exposar les tendències de les dades i veure com han canviat amb el temps”, afegeix Cucchiatti.

Per al projecte s'han recopilat i analitzat lletres d'unes 40.000 cançons de més de mil artistes, i s'han pogut identificar patrons diferents per als diversos estils musicals i lírics de molts d'ells, la seva variació en el temps, i la similitud o diferències entre els artistes que han passat pels escenaris del festival barceloní.

Les representacions visuals d'aquests patrons serà el que podran explorar els assistents a Sónar+D, que en aquesta edició té precisament com a tema principal l'impacte de la IA a les arts. A més del projecte del grup d'Anàlisi i Visualització de Dades, amb una llarga trajectòria al festival amb diversos projectes enfocats a la intersecció de la ciència i l'art, el BSC estarà també representat per l'investigador Joan Llort, del departament de Ciències de la Terra.

Llort, oceanògraf implicat en projectes d'hibridació entre art i ciència, participarà a Sónar+D per explicar la seva experiència en processos de cocreació amb artistes per repensar observacions oceanogràfiques des d'un punt de vista estètic i conceptual. Aquesta particular aproximació, entre la residència artística i la comunicació científica, proposa esborrar les disciplines per donar noves lectures a dades científiques.

Sobre Sónar+D

Sónar+D és la trobada internacional d'art, ciència i cultura digital que explora com la creativitat canvia el

present i s'imagina nous futurs. Des del 2013, aquest esdeveniment antidisciplinar reuneix a Barcelona artistes, tecnòlegs, creatius, músics, dissenyadors, pensadors, científics i emprenedors destacats per participar en un programa de xerrades, masterclasses i tech-shows acuradament comissariat amb l'objectiu posat en la inspiració i el networking.

Per a milers de professionals i públic curios de més de 100 països, Sónar+D ofereix un entorn únic, obert i relaxat, on descobrir nous treballs trencadors i trobar oportunitats, aprendre noves habilitats i mostrar iniciatives. Tres fructífers dies de talks, demos i workshops, espectacles, concerts en viu, exposicions, experiències immersives i interactives i trobades amb diferents comunitats.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 20 des 2024 - 22:05): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-explora-la-hist%C3%B2ria-musical-dels-30-anys-de-s%C3%B3nar-trav%C3%A9s-de-chatgpt>