



Gorka Zozaia
Kimikaria

Lau problema eta soluzio bat

arkitektura / zientzia / teknologia

3 BEGIRADA:

Duela hilabete pare bat, egokitu zaigun bizimodu frenetikoaren aurrean «egotea»-ren garrantzia aldarrikatzen nuen. Komunikazio teknologia berrien eraginez, pantailaren kulturak irentsita, kontzentrazio gaitasuna eta berarekin ideia sakon eta konplexuak formulatzeko gaitasuna galtzen ari garela aipatzen nuen. Duela hilabete Bilbon ospaturiko International Conference on Thinking kongresuan (bi urtean behin ospatzen den hezkuntzari aplikaturiko neurozientzia bilkura) antzeko ondorioetara heldu ziren, besteak beste, dagoeneko *homo digitalis* bezala deskribatzen den egungo errealitate sozial berria aztertzean. Interesgarri bezain kezkarriak dira esparru horretan ematen ari diren ikerketak, baina gaurkoan ez noa horietan sakontzera. Nahiago dut, duela hilabete bi egin bezala, zutabe hau esperimentu bat egiteko baliatzea. Orduan, artikulua goitik behera irakurtzea proposatzen nuen, irakurraldi batean, kanpo estimuluak ekidinez eta burua soilik paperean kontzentratuz. Gaur, berriz, problema batzuk proposatzera nator, ziur asko behin baino gehiagotan irakurri beharko dituzuenak eta gerora buruan are eta gehiagotan izango dituzuenak datozen ordu eta egunetan. Hain zuzen, horixe da esperimentuaren helburua, ingurukoekin konpartituz edo bakarka, pentsamendu sakon eta konplexuari aukera bat ematea, lau problema hauen bidez:

1.- Bederatzi puntu lotzea:

Nahiko problema ezaguna da irudian jasotzen dena. Karretua osatzen duten bederatzi puntuok lau lerro zuzenekin lotzean datza, arkatza papereetik altxatu gabe. Nola da posible?

2.- Hiru etengailu eta bonbilla bat:

Beheko solairuan hiru etengailu ditugu eta horietako batek goiko solairuko bonbilla pizten du. Behetik ez dugu ikusterik argia piztu ote den. Nahi beste aldiz uki ditzakegu etengailuak, baina soilik behin igo gaitzke gora argia piztu den egiaztatzen. Nola jakin zein etengailuk pizten duen bonbilla?

3.- Hiru preso eta bost txapel: Hiltzera kondenaturiko hiru presori azken aukera

bat eman asmoz, problema bat ezarri omen zien errege batek. Erregeak presoek hiru txapel zuri eta bi txapel beltz zituela esan zien, eta, segidan, presoek kolorea ikusterik ez zutelarik, txapel bana jarri zien buruan. Preso bakoitzak beste bi presoekin txapelak ikusteko aukera zuen, baina, aldiz, ez berea. Erregeak bere txapelaren kolorea asmatzen zuen presoak askatu egingo zuela agindu zien. Bada, lehen presoak «ez dakit» erantzun omen zuen. Bigarrenak, segidan, «ez dakit» erantzun omen zuen baita ere. Hirugarrena, aldiz, aske geratu omen zen bere txapela zuria zela asmatuta. Nola jakin zuen? (Ados, heriotza zigorretik libratzeko asmoz lehendabiziko bi presoek «ez dakit» esan baino kolore bat hautatu izana litzateke logikoa, baina ez doa hortik problemaren ebazpena... Horrela da kontakizuna eta kito!)

4.- Txanpon faltsua: Hamabi txanpon ditugu, denak itxuraz berdinak, baina horietako bat faltsua dela esan digute. Txanpon faltsuak pisu ezberdina duela ere esan digute, baina ez dakigu benetakoak baina gehiago ala gutxiago pisatzen ote duen. Balantza bat eman eta gehienez hiru pisaketa egiteko baimena

eman digute. Nola jakin dezakegu hamabi txanponen artean faltsua zein den?

Eta soluzio bat ere agindu dut izenburuan. Ez noa, noski, hemen problema bakoitzaz ebaztera –ni neu txanponekin nabil oraindik!–; hori heldu den artikuluan egitea da plana –hilabete barru gutxi gorabehera; hori bai, lo egin ezinik gelditzen bazarete egon lasai, nahiko problema ezagunak dira guztiak eta Internet edo liburuetan soluzioak topatzeko aukera izango duzue–. Amaitzeko, argibide bat laguntza gisa: soluzio partikular bakoitzaren gainera bada soluzio orokor bat, edo soluziobide bat hobe esanda: problema barruan katramilatu ordez, problematik irtetea, kanpotik begiratzea. Baieztapen bakoitzak esaten duenean nahastu ordez, esaten ez duenean ere jartzea arreta. Soluzioa, finean, ohituta gauden pentsamendu arin eta linealetik irtetea da, eta, horretarako, berriz ere, estimulu frenetikoetatik ihes egin eta une batez «egotea». Uda da, eta, izan oporretan edo bes-

