

Baterien nahiak eta ahalak

Mugikor batekin, sakelan eraman dezakegu mundua orain. Ahalmen eta irismen ikaragarriak ekarri dizkigute gailu eramangarriek, eta askatasuna ere bai, harik eta hari bati lotu behar dizkiogun arte. Harik eta bateriaren azken marratxoak dir-dir egiten duen arte. Orduan konturatzen gara zer kate motza duen eramangarritasunak. Entxufe batetik urrun, ordu gutxitan ahitzen dira eramangarritasunaren ahalmena, irismena eta askatasuna.

Kargak hilabete edo gehiago iraungo dion bateria baten bila ekin diogu aldizkari honetan, eta hasi orduko jakin dugu ametsa ameskeria dela. Bai, behintzat, oraingoz. Hilabete irautekotan, ezin eramangarria izan, eta eramangarria izatekotan, ezin hilabete iraun. Hobekuntzaren eta orekaren arteko ibilbide bat da baterien historia, izan ere. “Ona, ederra eta merkea; aukeratu bi” dio esamoldeak, eta baita baterien teknologiak ere.

Merkatuak, ordea, hirukotea nahi du, eta, adituek, uste litekeenaren kontra, mundu eramangarritik kanpora ikusten dute hura lortzeko itxaropena. Hain zuzen ere, auto elektriko eta hibridoaren industriak ekarriko omen du bateria “on, eder eta merkeen” hurrengo belaunaldia. Azkenekoa litiozko bateriak izan ziren, 1990eko hamarkadaren hasieran sortu, eta gaur egun gure telefono mugikor, argazki-kamera, MP4 irakurgailu eta abar txiki guztien barrenean daudenak. Litioak ahalbidetu zuen txikitasuna eta ahalmena bateria berean sartzea, eta, txikien mundutik handira salto eginda, litioaren eskutik ari da garatzen egun auto elektrikoaren industria. Guk galdekatutako “igarleen” esanean, urte gutxiko kontua izango da jakitea autoen industriak atzera itzuliko dion bultzada gailu eramangarrien industriari.

Agian, orduan, posible izango da hilabetez kargatu gabe erabiltzeko bateria eramangarri eta txiki bat izatea —Ameriketarainoko hegaldia iraungo duen bat, bestela—. Edo, agian, ameskeria izango da orduan ere. Edo baliteke ordurako zentzugabea izatea, merkatuaren dantzak beste nonbait aurkitu nahiko duelako ezaugarri on, eder eta merkeen hirukotea.

**Eider Carton Virto**

Elhuyar Zientzia eta Teknologia aldizkariaren zuzendaria

18

Iguazuko ur-jauziak

Argentina eta Brasil arteko mugan, Iguazu ibaiak jauzi ikusgarria egiten du. Emari handieneko hilabeteetan, segundoko milioi bat litro ur jaurtitzen ditu, segundo bakoitzean 10 igerileku olinpiko hustuko bagenitu bezala.

**SAKELAKO ELEKTRIZITATEA**
bateriak mugak gainditu nahian

Eskatzea librea da, baina eskatze hutsak ez ditu emaitzak bermatzen. Bateria iraunkorragoak nahi ditugu, baina horrek ordain bat eskatzen du. Bateria bat hobetzeko —iraupena handitzeko, adibidez—, ia gehienetan, beste ezaugarri bati egin behar zaio uko.



22

Vladimir Hachinski

Vladimir Hachinski doktorea ikertzaile entzutetsua da neurologiaren munduan. Esperientziak erakutsi dio garunean eskutik joaten direla alzheimerra eta gaitz baskularrak. Horregatik, uste du prebentzioa posible dela, baita alzheimerrean ere.



46

Mikroformatuak

web semantikoaren aperitifa

Web semantikoa ez da berehalakoan iritsiko. Baina, bitartean, mikroformatuak ditugu, egungo HTMLn oinarritutako sarean kontzeptu jakin batzuk semantikoki etiketatzeko bidea.



48 Abereak larrean

Abeltzaintza estentsiboan, artzain eta abeltzainek ganadua goi-mendiko larreetan bazkatzen dute udaberetik udazkenera bitartean. Ganadu-zama ertainek edo txikiek larre horietako dibertsitatea emendatzen dute.



26

Smit detektibea talkaren teoriaren aztarna bila

Jan Smit geologoak ibilbide osoa eman du talkaren teoriaren aldeko aztarnak biltzen. Gaur egun, zientzialari gehienek onartzen dute teoria hori; neurri handi batean, Smitek eta beste detektibe batzuek topatutako frogei esker.

aurkibidea]

4 FLASHA
Etsaia irensten

6 **ALBISTEAK**

18 MUNDU IKUSGARRIA
Iguazuko ur-jauziak

22 ELKARRIZKETA
Vladimir Hachinski

26 **Smit detektibea, talkaren teoriaren aztarna bila**

32 **SAKELAKO ELEKTRIZITATEA**
bateriak mugak gainditu nahian

34 **Autonomia iheskorra**

41 **Noiz arte horrela?**

44 **Birziklatzearen ustekabeko sekretuak**

MUNDU DIGITALA
46 **Mikroformatuak, web semantikoaren aperitifa**

48 **Abereak larrean**

ANALISIAK

50 **Zientzia eta gizarte irekia**
JUAN IGNACIO PÉREZ IGLESIAS.

52 **Transgenikorik "ez": zientzia edo politika?**
LEIRE ESCAJEDO, MERTXE DE RENOBALDES.

GOGOETAN

54 **Denbora eta beste margolari batzuk**

56 ISTORIOAK
Batzangaren konkista

58 LIBURUTEGIA
Durrell, biologoa eta idazlea

59 UMORE GRAFIKOA
Satorrak Ilargian

60 **ASTRONOMIA**

64 **HURRENGO ZENBAKIAN**