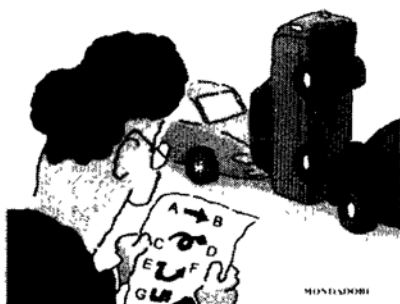


Zuiant cu la matematiche

Furio Honsell
L'algoritmo
del parcheggio

Furio Honsell, L'algoritmo del parcheggio. Il lato divertente della matematica, Mondadori, 15 euros



Puedie la realtât jessi ricondusude ai numars? O ben, puedino i numars dânus une clâf par interpretâ ce che nus sta intor? Secont il grant filosof sienzîât Galileo Galilei la cognossince "e je scrite in chest grandissim libri che al è simpri viert denant dai nestri vôi (o intint l'univiers) ma no si rive a capîle se prin no si impare a capî la lenghe, a cognossi i caratars che al è scrit. Al è scrit in lenghe matematiche e i siei caratars a son triangui, cerclis e altris figuris gjeometricis: cence cognossiju al è umanementri impossibil intindi une peraule".

Une concezion che si torne a cjatâ in plen intal libri "L'algoritmo del parcheggio" scrit dal retôr de Universitât dal Friûl Furio Honsell. Cun alc di plui, parcè che Honsell al rive a rindile gustose, cheste lenghe che, massime par colpe dai triscj insegnants e somee dispès impossibile e lontane de vite cuotidiane de plui part de int.

Cemût rivial a un tant l'autôr? Felant de vite di ogni di de int comune. I compartaments di un ipotetic siôr I.C.S. - che po al sarès a di "Jo Che o Soineâtpematematiche") i problemis che al scuen frontâ inte

sô zornade tipiche - lavâsi i dincj, fâsi il cafè, cirî un puest pe machine - a àn ducj une dimension matematiche che a ven contade di Honsell cuntun metodi che al ricuarde une vore la maieutiche socratiche: fasant domandis, proponint di tant in tant paradòs e, massime, doprant la clâf de ironie.

Si è strissinâts cussì intun zûc che ti tire dentri, e il libri si lei sbrissant di domande in domande: tant di buride che cuant che si rive ae ultime domande ("Cuâl isal l'ultin probleme di chest librut?") e si sintisi rispuidi "Propit chel chi. E no i coventin dimostrations." si jentre in crisi di astinence.

Parcè si vegnie implicâts in cheste fate? Parcè che Honsell al è mestri tal proponi problemis curios in mût di incuriosî. Si che si è tirâts dentri a frontâju e a provâ di cjatâ la soluzione. Nol è sigûr che si rivi a fâie, di sigûr si jentre in contat cun alc che prin no ti passave pal cerviel.

Cun cheste tecniche, l'autôr ti cjaape par man e ti puarte intun viaç ae discuvierte de matematiche e dai leams tra i numars e altris manifestacions de culture, chê popolâr - proverbis e mûts di di - e chê alte, l'Amllet di Shakespeare.

Intindînsi, la strade no je plane e ti puarte a frontâ lis grandis cuistions che a àn apassionât i sienzîâts dilunc dai secui: dal principi de relativitât, al calcul des probabilitâts, ae nature e ai limits de science. Ma no si à di pierdise. Al bastarà saltâ cualchi pagjine - salacor par tornâ sore intune seconde leture - e lâ indevant. Il premi pe fature - un orizzont plui larc - al è garantît.(MT)

LA CERCE

Cemût si fasial a parâsi miôr dal aiar? Metûts di devant, di schene, de bande drete, de bande çampe o sentâts?

Une cuistion e devente científiche cuant che e je detaiade e formulade in maniere che no sedi plui ambigue, se di no e pues jessi dome che un stimol, cualchi volte ancje une vore interessant, par une analisi che e ledi plui insot. Ca si sin domandâts se "si parisi miôr dal aiar..." ma ce che al vûl di pardabon parâsi dal aiar? Si aial voie di parâsi par lei il gjornâl? Alore al coventarà metisi di schene. Si vuelial invezit che nol ledi polvar tai voi? Alore al baste sierâju.

Invezit se par parâsi si intint dâ mancul resistence al aiar, alore nus judin lis analisis fatis dai esperts di fluidodinamiche. Cuntune buine arossimazion, la fuarce di resistence e je in proporzion direte cu la velocitât dal aiar al cuadrât, cu la sezion trasversâl dal cuarp e cu la densitât dal aiar. Il coeficient di proporzionalitât Cd (il Cx des machinis) al dipint de forme de superficie dal cuarp cuintri de direzion dal aiar e di un numar, che si clame numar di Reynolds, che al identifice la classe (di similitudin dinamiche) dal esperiment.

Stant che i cuarps umans a àn simetrie bilaterâl, frontâ l'aiar di bande çampe o drete al è compagn, se si metisi di bande, si dai in ogni mût al aiar une sezion trasversâl che e je plui piçule rispjet a chê frontâl o di schene. Stant sentâts si podarès dâ une sezion plui piçule a pet di chê frontâl, massime se si sta ben scrofâts, magari cui zenoi cuintri dal pet. Cun di plui la velocitât dal aiar e devente minôr a man a man che si sbassisi, par la cuâl al è miôr no stâ insom di une cjadree bieles alte. Alore par decidi se si da mancul resistence impins, di bande o sentâts par tiere si scuon calcolâ cun precision il coeficient Cd. No je une robe

facile in maniere teoriche, par vie che un grum al dipent des carateristichis specifichis de forme dal cuarp. La teorie nus dis dome che si scuon ridusi plui che si pues la turbolence che si prodûs, par vie che e je cheste la responsabile de resistence e duncje de diference di pression che si forme tra devant di nô e daûr di nô. Par esempi i arbui a son disludrisâts dal aiar cun plui facilitât se a formin plui turbolence. Stant che no si pues fâ un calcul gjenerâl, si pues almancul fâ cualchi stilizazion.

L'om sentât si pues arossimâlu a di une sfere, l'om di bande al profil di une ale lungje il dopli de sfere. A chest pont si pues calcolâ i valôrs e il risultât al è che la posizion impins di bande e da mancul resistence.



Furio Honsell

Ma no vin di dismenteâsi che par numars di Reynolds che nus coventin, vâl a di dal aiar tor dai 10 km/h, ancje element che a somein di pocje impuartance a podaressin sbassâ un grum il Cd. Par esempi il vè la barbe lungje, il vè intor robe di tweed, al permetarès di dâ mancul resistence, ridusint la turbolence, propit cemût che al sucêt cu lis balutis di golf.

Di fat chês a busutis a van plui lontan di chês slissis, propit par vie che fasint mancul turbolence a fasin mancul resistence al aiar. Par capî chest efiet si

varès di fevelâ di "distac turbulent dal strât limit", ma salacor al è miôr lassâur ai fluidodinamics cheste sorte di considerazions e cjalâ dome i efietis.

Te trasmission Che tempo fa, Antonio Cornacchione al misurave la resistence calcolant in trop timp che il cjapiel a svolè vie cuant che si sentisi devant dal ventiladôr. No crôt che e sedi nissune maniere par fâ plui confusion in cheste misure. Di fat si lasse masse ae inciertece sperimentâl su la forme in in câs su la portance (la fuarce che a doprin i avions par svolâ) de ale dal cjapiel. Ma il contribût di Cornacchione, e si veve propit di spietâse, al reste un grum impuartant: si fâs dut, ma propit dut ce che no varessin di fâ.

Gjavât fûr da "L'algorithm del parcheggio", p.56-57