

KAI-FU LEE

# SUPERPUTERILE INTELIGENȚEI ARTIFICIALE

China, Silicon Valley  
și noua ordine mondială

Traducere din limba engleză de  
GEORGE CHIRIȚĂ

**CORINT**  
FUTURE

## CELE PATRU VALURI ALE INTELIGENȚEI ARTIFICIALE

În anul 2017 a fost pentru prima dată când l-am auzit pe Donald Trump vorbind fluent chineza. În timpul primei călătorii a președintelui Statelor Unite ale Americii în China, acesta a apărut pe un ecran mare pentru a ura bun venit participanților la o conferință importantă din domeniul tehnologiei. Și-a început discursul în engleză și apoi a schimbat brusc limbile.

„Inteligența artificială schimbă lumea”, a spus el într-o chineză impecabilă, dar cu emfaza sa caracteristică. „Și iFlyTek este minunată.”

Bineînțeles, președintele Trump nu știe chineză. Dar inteligența artificială schimbă într-adevăr lumea, iar companiile chineze precum iFlyTek sunt vârful de lance al acestei schimbări. Antrenându-și algoritmiile pe eșantioane mari de date din discursurile președintelui Trump, iFlyTek a creat un model digital aproape perfect al vocii sale: intonație, timbru și tiparul vorbirii. Apoi a recalibrat acel model vocal pentru chineza mandarină, arătând lumii cum ar fi sunat Donald Trump dacă ar fi crescut într-un sat de lângă Beijing. Mișcarea buzelor nu era perfect sincronizată la cuvintele chinezești, dar era

suficient de bună cât să păcălească, la prima vedere, un privitor obișnuit. Președintele Obama a avut parte de același tratament din partea iFlyTek: un videoclip cu o conferință de presă reală, dar cu stilul său profesional redat într-o chineză mandarină perfectă.

„Cu ajutorul iFlyTek, am învățat chineză”, a intonat Obama în fața reporterilor de la Casa Albă. „Cred că chineza mea este mai bună decât chineza lui Trump. Voi ce credeți?”

iFlyTek ar putea spune același lucru rivalilor săi. Compania chineză a avut parte de victorii la o serie de competiții internaționale prestigioase din domeniul inteligenței artificiale pentru recunoașterea vorbirii și sintetizarea vorbirii, recunoașterea imaginilor și traducerile automate. Chiar și în „a doua limbă” a companiei, și anume engleza, iFlyTek învinge adesea echipele de la Google, DeepMind, Facebook și IBM Watson la procesarea limbajului natural – adică, capacitatea inteligenței artificiale de a descifra sensul general, și nu doar sensul cuvintelor.

Acest succes nu a apărut peste noapte. În 1999, atunci când am înființat Microsoft Research Asia, recrutul pe care mi-am dorit foarte mult să îl am angajat era un tânăr doctorand pe nume Liu Qingfeng. Acesta fusese unul dintre studenții pe care îi văzusem ieșind din cămine pentru a studia la lumina felinarelor stradale după prelegerea mea din Hefei. Liu era deopotrivă foarte muncitor și creativ atunci când aborda problemele de cercetare; era unul dintre cei mai promițători tineri cercetători ai Chinei. Însă când i-am cerut să accepte oferta noastră de bursă și să devină stagiar la Microsoft și apoi angajat, acesta a refuzat. Voia să-și înființeze propria companie de inteligență artificială specializată pe limbaj. I-am spus că este un tânăr cercetător minunat, dar China este cu mult în spatele giganților americani în domeniul recunoașterii vorbirii precum Nuance și că existau puțini clienți pentru această tehnologie în China. Spre meritul său, Liu a ignorat acest sfat

și s-a dedicat dezvoltării iFlyTek. La aproape douăzeci de ani după acest eveniment și zeci de competiții din domeniul inteligenței artificiale pe care le-a câștigat, iFlyTek a depășit cu mult capacitățile și capitalizarea de piață a companiei Nuance, devenind cea mai valoroasă companie de inteligență artificială dedicată limbajului din lume.

Combinarea capacităților de ultimă generație ale iFlyTek de recunoaștere a vorbirii, traducere și sintetizare va genera produse transformatoare în domeniul inteligenței artificiale, inclusiv căști de traducere simultană care transpun instant cuvintele și vocea ta în orice limbă. Este genul de produs care va revoluționa în scurt timp călătoriile internaționale, afacerile și cultura și va debloca mult timp, multă productivitate și creativitate pe parcurs.

## VALURILE

Dar nu se va întâmpla totul deodată. Revoluția completă a inteligenței artificiale va dura ceva timp și va trece peste noi în patru valuri: inteligența artificială pe internet, inteligența artificială în afaceri, inteligența artificială perceptivă și inteligența artificială autonomă. Fiecare dintre aceste valuri va exploata puterea inteligenței artificiale în moduri diferite, influențând diverse sectoare și integrând inteligența artificială și mai adânc în viețile noastre de zi cu zi.

Primele două valuri – inteligența artificială pe internet și inteligența artificială în afaceri – sunt deja peste tot în jurul nostru, remodelând lumile noastre digitale și financiare în moduri de care nici nu ne dăm seama. Acestea întăresc și mai mult puterea pe care companiile de internet o dețin asupra atenției noastre, înlocuind asistenții avocaților cu algoritmi, tranzacționând acțiuni la bursă și diagnosticând boli.

Inteligența artificială a percepției ne digitalizează acum lumea fizică, învățând să ne recunoască fețele, să ne înțeleagă

cerințele și să „vadă” lumea din jurul nostru. Acest val promite să revoluționeze modul în care experimentăm și interacționăm cu lumea, estompând granițele dintre lumile digitală și fizică. Inteligența artificială autonomă va veni ultima, dar va avea cel mai mare impact asupra vieților noastre. Pe măsură ce mașinile autonome vor începe să apară pe străzi, dronele autonome vor începe să apară pe ceruri și roboții inteligenți vor prelua munca din fabrici, aceștia vor transforma totul, de la agricultura organică până la condusul pe autostrăzi și produsele culinare preparate la minut.

Aceste patru valuri se hrănesc toate cu diverse tipuri de date și fiecare prezintă o oportunitate unică pentru Statele Unite sau pentru China de a prelua conducerea. Vom vedea că China are mari șanse să conducă, singură sau împreună cu altcineva, inteligența artificială pe internet și inteligența artificială a percepției și va prinde din urmă, cel mai probabil, Statele Unite și pe palierul inteligenței artificiale autonome. În prezent, inteligența artificială din lumea afacerilor rămâne singura arenă în care Statele Unite își păstrează un avantaj clar.

Însă concurența nu va fi doar între aceste două țări. Serviciile care vor avea la bază inteligența artificială care sunt testate mai întâi în Statele Unite și China vor prolifera apoi în rândurile a miliarde de utilizatori din întreaga lume, mulți dintre ei din țări în curs de dezvoltare. Companii precum Uber, Didi, Alibaba și Amazon concurează deja aprig pentru aceste piețe din țările în curs de dezvoltare, dar adoptă strategii foarte diferite. În timp ce giganții din Silicon Valley încearcă să cucerească fiecare piață nouă cu propriile produse, companiile de internet din China investesc în schimb în startup-urile locale descurcărețe din aceste țări, încercând să lupte împotriva dominației Statelor Unite ale Americii. Este o competiție care abia începe și una care va avea implicații profunde pentru peisajul economic global al secolului XXI.

## ÎNȚELEPCIUNEA CANCERULUI

Întrebările profunde ridicate de viitorul nostru alături de inteligența artificială – întrebări despre relația dintre muncă, valoare și ce înseamnă să fii om – au fost foarte importante pentru mine.

Cea mai mare parte a vieții mele de adult am fost mânat de o etică a muncii aproape fanatică. Mi-am dedicat aproape tot timpul și toată energia meseriei mele, și foarte puțin familiei sau prietenilor. Respectul meu de sine deriva din realizările profesionale, din capacitatea mea de a crea valoare economică și de a-mi spori influența în lume.

Mi-am petrecut cariera de cercetare încercând să construiesc algoritmi de inteligență artificială din ce în ce mai puternici. Făcând asta, am ajuns să-mi văd propria viață ca pe un fel de algoritm de optimizare cu obiective clare: maximizarea influenței personale și minimizarea a tot ceea ce nu contribuie la acest obiectiv. Am căutat să cuantific totul în viață, echilibrând aceste „date de intrare” și ajustând algoritmul.

Nu mi-am neglijat complet soția sau fiicele, dar am căutat întotdeauna să-mi petrec *doar suficient* timp cu ele, astfel încât să nu se plângă. Imediat ce simțeam că am atins acel prag, mă întorceam în grabă la lucru, răspunzând la e-mailuri, lansând produse, finanțând companii și ținând discursuri.

Chiar și în somn, corpul meu se trezea în mod natural de două ori pe noapte – la ora 2.00 și la ora 5.00 – pentru a răspunde la e-mailurile din Statele Unite.

Această dedicare obsesivă muncii nu a rămas nerecompensată. Am devenit unul dintre cei mai buni cercetători din domeniul inteligenței artificiale din lume, am înființat cel mai bun institut de cercetare în informatică din Asia, am pus pe picioare Google China, mi-am creat propriul fond cu capital de risc de succes, am scris numeroase bestselleruri în chineză și am strâns una dintre cele mai mari baze de urmăritori pe platformele sociale din China. După orice metrică obiectivă, așa-numitul meu algoritm personal a fost un succes răsunător.

Apoi, totul s-a terminat brusc.

În septembrie 2013, am fost diagnosticat cu limfom în stadiul IV. Într-o clipă, lumea mea de algoritmi mintali și realizări personale s-a prăbușit. Niciunul dintre aceste lucruri nu mă putea salva acum, nu mă putea încuraja și nu-mi putea da un sens. Ca atât de mulți oameni forțați să se confrunte brusc cu propria mortalitate, am fost cuprins de teamă pentru viitorul meu și de un regret profund și dureros cu privire la felul în care mi-am trăit viața.

An după an, am ignorat ocazia de a petrece timp și de a împărtăși iubire cu oamenii care mi-au fost tot timpul aproape. Familia mea nu mi-a oferit decât dragoste și căldură, iar eu am răspuns la asta în baza unor calcule reci. Prin urmare, vrăjit de misiunea mea de a crea mașini care gândesc ca oamenii, m-am transformat într-o persoană care gândește ca o mașină.

Cancerul meu avea să intre în remisie, cruțându-mi viața, dar epifaniile stărnite de această confruntare personală cu moartea au rămas. M-au făcut să-mi reconsider prioritățile și să-mi schimb cu adevărat viața. Îmi petrec mult mai mult timp cu soția și fiicele mele și m-am mutat mai aproape de mama mea care îmbătrânește. Mi-am redus semnificativ prezența pe social media, folosind acest timp pentru a mă întâlni cu

și a încerca să ajut tineri care mă contactează. Am cerut iertare celor cărora le-am greșit și am încercat să fiu un coleg mai bun și mai empatic. Dar, mai important decât toate, am încetat să-mi mai văd viața ca pe un algoritm care se optimizează pentru influență. În schimb, încerc să-mi consum energia făcând singurul lucru care am constatat că dă cu adevărat sens vieții: împărtășirea dragostei cu cei din jur.

Această experiență vecină cu moartea mi-a oferit, de asemenea, o perspectivă nouă asupra modului în care oamenii și inteligența artificială pot coexista. Da, această tehnologie va crea o valoare economică enormă și va distruge un număr covârșitor de locuri de muncă. Dacă rămânem prinși într-o mentalitate care pune semn de egalitate între valoarea noastră economică și valoarea noastră ca ființe umane, această tranziție la epoca inteligenței artificiale ne va distruge societățile și va distruge mentalitățile noastre individuale.

Dar există și altă cale, o oportunitate de a folosi inteligența artificială pentru a augmenta ceea ce ne face cu adevărat oameni. Această cale nu va fi ușoară, dar cred că reprezintă cea mai bună speranță a noastră nu doar de a supraviețui în epoca inteligenței artificiale, ci chiar de a prospera. Este o călătorie pe care am făcut-o și eu în viața mea, una care mi-a întors atenția de la mașini înapoi la oameni și de la inteligență înapoi la dragoste.

## 16 DECEMBRIE 1991

Haosul rutinat al nașterilor mă-nconjură. Asistente și doctori în halate intrau și ieșeau din salon, verificând măsurătorile și ștergând picăturile de la perfuzii. Soția mea, Shen-Ling, era întinsă pe patul de spital, luptându-se cu cel mai epuizant act din punct de vedere fizic și mintal la care poate fi supusă o ființă omenească: aducerea pe lume a altei ființe omenești. Era ziua de 16 decembrie 1991, iar eu urma să devin tată pentru prima dată.



Doctorul nostru mi-a spus că urma să fie o naștere dificilă, deoarece copilul avea capul orientat înspre stomac, și nu înspre spate. Asta însemna că Shen-Ling ar fi putut avea nevoie de o cezariană. Pășeam agitat prin salon, chiar mai agitat decât alți viitori tați în ziua cea mare. Mă îngrijora starea de sănătate a copilului și a lui Shen-Ling, dar mintea mea nu era pe de-a-ntregul în sala de naștere.

Asta deoarece aceasta era ziua în care trebuia să susțin o prezentare în fața lui John Sculley, directorul meu executiv de la Apple și unul dintre cei mai puternici oameni din lumea tehnologiei. Cu un an în urmă, mă alăturasem companiei Apple în calitate de cercetător-șef pentru recunoaștere vorbirii, și această prezentare era șansa mea de a obține aprobarea lui Sculley pentru propunerea noastră de a include un sintetizator de vorbire pe fiecare computer Macintosh și recunoașterea vorbirii pe toate noile tipuri de Mac.

Travaliul soției mele a continuat, iar eu îmi verificam ceasul constant. Speram cu disperare să nască la timp, pentru a putea fi de față la naștere, dar și pentru a ajunge înapoi la sediu în timp util pentru ședință. În timp ce pășeam agitat prin salon, colegii mei m-au sunat să mă întrebe dacă anulează ședința sau dacă înlocuitorul meu poate susține prezentarea în fața lui Sculley.

— Nu, le-am spus eu. Cred că pot ajunge.

Dar travaliul s-a prelungit și părea din ce în ce mai puțin probabil că voi ajunge și chiar nu știam ce ar trebui să fac: să rămân lângă soția mea sau să fug la o întâlnire importantă de afaceri. În fața unei astfel de „probleme”, mintea mea inginerească bine antrenată a intrat în viteză întâi. Am analizat bine toate opțiunile în funcție de datele de intrare și de ieșire, maximizând impactul meu asupra rezultatelor măsurabile.

Să fiu de față la nașterea primului meu copil ar fi minunat, dar fiica mea urma să se nască indiferent dacă eram eu acolo

sau nu. Pe de altă parte, ratarea susținerii acelei prezentări în fața lui Sculley ar fi putut avea un impact substanțial și cuantificabil. Poate software-ul nu ar fi răspuns bine la vocea înlocuitorului meu – aveam talentul de a stoarce ce e mai bun din el – și Sculley ar fi suspendat cercetarea recunoașterii vorbirii pe termen nelimitat. Sau poate că ar fi aprobat proiectul și ar fi pus pe altcineva la conducere. Îmi imaginam că soarta cercetării inteligenței artificiale era în joc și că pentru maximizarea șanselor de succes nu ar fi fost nevoie decât ca eu să fiu în sală și să susțin prezentarea.

Eram în toiul acestor calcule mintale când doctorul m-a informat că îi vor face o cezariană de urgență. Soția mea a fost dusă degrabă într-o sală de operație, unde am urmat-o și eu, și, într-o oră, ne țineam fiica în brațe. Am petrecut cu toții puțin timp împreună și apoi am dat fuga să susțin prezentarea.

Totul a mers extrem de bine. Sculley a aprobat proiectul și, de asemenea, a cerut o campanie publicitară completă centrată pe ceea ce creasem eu. Acea campanie a condus la o conferință TED foarte apreciată, articole în *Wall Street Journal* și o apariție la *Good Morning America* în 1992, unde eu și John Sculley am demonstrat tehnologia în fața câtorva milioane de telespectatori. La emisiunea respectivă, am folosit comenzi vocale pentru a programa o întâlnire de afaceri, pentru a scrie un cec și pentru a programa un aparat video, prezentând primele exemple de funcții futuriste care nu au intrat în mainstream decât abia după vreo douăzeci de ani, când a apărut Siri de la Apple și Alexa de la Amazon. Aceste triumfuri m-au umplut de mândrie personală, propulsându-mi în același timp și cariera.

Dar, privind în urmă, nu acele succese în carieră sunt cele mai vii amintiri din viața mea. Ci scena din salonul de spital. Dacă aș fi fost forțat să aleg între nașterea primului meu copil și întâlnirea cu directorul Apple, probabil aș fi ales întâlnirea.

Astăzi, mărturisesc că mi se pare profund jenant, dar nu de neînțeles. Asta pentru că nu era vorba doar despre o întâlnire de afaceri. Era o manifestare a mentalității de mașină care îmi dominase viața decenii întregi.

## OMUL DE OȚEL

Când eram tânăr, informatica și inteligența artificială rezonau cu mine deoarece logica de cristal a algoritmilor oglindea felul în care gândeam eu. La momentul respectiv, procesam totul din viața mea – prietenii, munca și timpul petrecut cu familia – ca pe niște variabile sau date de intrare în algoritmul meu mintal. Acestea erau lucruri ce trebuiau cuantificate și măsurate în cantitățile precise, necesare pentru a obține un rezultat specific.

Ca orice algoritm bun, trebuia să jonglez cu obiective multiple, bineînțeles. Mașinile autonome nu se optimizează doar pentru a te aduce acasă cât mai repede; trebuie să facă asta fără să încalce legea și minimizând riscul accidentelor. Ai-doma, a trebuit să fac anumite compromisuri între viața mea personală și cea profesională. Nu am fost un tată complet absent, un soț neglijent (în pofida episodului nașterii fiicei mele) sau un fiu nerecunoscător. Algoritmii mei sociali erau suficient de buni, cât să îmi amintesc aniversările, să ofer cadouri bine gândite și să-mi petrec ceva timp cu oamenii din familia mea.

Dar le-am abordat ca pe niște funcții de minimizare, căutând modalități de a obține rezultatul dorit, dar alocând cât mai puțin timp posibil. Am ponderat întotdeauna algoritmul principal în favoarea obiectivelor din cariera mea pentru a maximiza timpul petrecut muncind, influența personală și statutul în cadrul profesiei.

Când aveam concedii de patru săptămâni, îmi petreceam o săptămână sau două cu mama mea în Taiwan sau cu familia mea în Beijing și apoi mă întorceam imediat la lucru. Chiar și

atunci când o procedură chirurgicală m-a forțat să rămân întins în pat timp de două săptămâni, nu am putut să renunț la lucru. Am comandat un fel de macara metalică ce suspenda un monitor de computer deasupra pernei mele, conectat la o tastatură și un mouse pe care le puteam ține în poală. Am început să răspund la e-mailuri în câteva ore de la intervenția chirurgicală.

Voiam ca angajații, șefii și fanii mei să mă vadă ca pe o mașină de productivitate extremă, cineva care muncea de două ori mai mult și avea nevoie de jumătate din odihna unei ființe omeneste obișnuite. De asemenea, sugeram deloc subtil echipei mele că mă aștept la un efort similar și din partea lor. Colegii mei au început să-mi spună „Omul de oțel” și mie îmi plăcea la nebunie.

Această etică a muncii a stat la baza unui stil de viață palpitant. Aveam ocazia să mă aflu la granița științei, în vârful afacerilor globale și în lumina reflectoarelor celebrității naționale. În 2013, am fost onorat să fiu printre primele 100 de personalități din *Time*, topul revistei cu cei mai influenți oameni din lume.

## CE VREI SĂ SCRIE PE PIATRA TA FUNERARĂ?

Fiecare dintre aceste realizări nu a făcut decât să arunce mai mult gaz pe focul meu interior. M-au făcut să lucrez mai mult și să predic acest stil de viață în fața a milioane de tineri chinezi. Am scris bestselleruri cu titluri precum *Be Your Personal Best* și *Making a World of Difference*. Am vizitat campusuri universitare din toată țara pentru a susține discursuri care să inspire și să motiveze. China începea din nou să fie o putere globală după secole de sărăcie, iar eu îndeamnam studenții chinezi să profite de moment și să își pună amprenta asupra istoriei.

Ironic, încheiam aceste prelegeri cu o imagine izbitoare: o fotografie cu piatra mea funerară. Le spuneam că cea mai bună modalitate de a-ți găsit vocația este să-ți imaginezi mormântul și ce ai vrea să scrie pe piatra funerară. Spuneam că misiunea mea este clară și că piatra mea funerară este pregătită:

Aici se odihnește Kai-Fu Lee,  
om de știință și director de companii.  
Prin activitatea sa în cadrul companiilor  
de tehnologie de top,  
a transformat o serie de progrese tehnice  
complexe în produse  
pe care le poate utiliza oricine  
și de care se poate bucura oricine.

Era o încheiere fantastică pentru discursurile mele, o chemare la luptă ce rezona cu ambiția care pulsa prin țară la momentul respectiv. China evolua și creștea la fel ca oricare țară din istorie, iar entuziasmul era palpabil. Mă simțeam perfect în elementul meu și mai puternic decât oricând.

După ce am plecat de la Google și am înființat Sinovation Ventures, am început să-mi petrec mai mult timp îndrumând tineri. M-am folosit de numărul uriaș de urmăritori pe o platformă asemănătoare Twitter-ului numită Weibo pentru a interacționa direct cu studenții chinezi, oferindu-le îndrumare și scriind scrisori deschise care au fost adunate în cărți. Deși am rămas la conducerea celor mai prestigioase fonduri de investiții cu capital de risc din țară, studenții au început să-mi spună „profesorul Kai-Fu”, un titlu onorific care, în China, implică mult respect și o anumită apropiere.

M-am bucurat de acest rol de mentor pentru milioane de studenți. Am considerat că această schimbare a direcției către „predat” dovedea altruismul meu și dorința de a-i ajuta pe alții.

În discursurile mele de la universitățile din China, am păstrat partea despre piatra funerară, dar am schimbat epitaful:

Aici se odihnește Kai-Fu Lee,  
care a iubit educația  
în timpul ascensiunii Chinei.  
Prin scris, internet și prelegeri,  
a ajutat mulți studenți,  
care îi spuneau cu multă dragoste  
„profesorul Kai-Fu”.

Când susțineam acest discurs în fața unui public vrăjit, mi se urca și mie la cap. Noul epitaf era o încheiere și mai bună, credeam eu, vorbind despre influența mea substanțială, precum și despre o anumită înțelepciune care vine odată cu vârsta. Trecusem de la om de știință la inginer și de la director executiv la profesor. Pe drum, reușisem să maximizez impactul meu asupra lumii, în același timp oferindu-le fanilor mei senzația de căldură și empatie. Algoritmul minții mele fusese ajustat până la perfecțiune, îmi spuneam eu.

A fost nevoie de o ciocnire cu realitatea care zăcea în spatele acelei pietre funerare – propria mea mortalitate – pentru a înțelege cât de prostești și nechibzuite au fost calculele mele.

## DIAGNOSTICUL

Tehnicianul care se ocupa de scanarea mea PET-CT<sup>1</sup> era foarte serios. După ce m-a condus în cameră, a început imediat să introducă datele mele și să programeze dispozitivul de imagistică. În fiecare an, eu și soția mea reveneam în Taiwan pentru controalele medicale de rutină. La începutul anului

---

<sup>1</sup> Cunoscută și ca tomografie cu emisie de pozitroni, reprezintă un test de imagistică medicală foarte sensibil, care permite medicului să descopere numeroase boli (n. red.).

2013, una dintre rudele noastre apropiate a fost diagnosticată cu cancer, așa că soția mea a decis că în acel an ne vom face amândoi scanări RMN și CT. După control, doctorul a spus că a găsit ceva în timpul scanărilor preliminare și că ar trebui să mă întorc pentru o scanare PET-CT.

Dacă scanările RMN și CT necesită un ochi de expert pentru a fi descifrate, rezultatele unei scanări PET-CT sunt relativ ușor de înțeles de oricine. Pacienții sunt injectați cu o substanță de contrast radioactivă, o doză de glucoză care conține o cantitate mică de radioizotopi. Celulele canceroase au tendința să absoarbă mai mult zahăr decât alte părți ale corpului, așa că acești radioizotopi vor avea tendința să se grupeze în jurul concrescențelor potențial canceroase. Imaginile computerizate generate de scanări reprezintă aceste grupări cu roșu aprins. Înainte de a începe, am cerut tehnicianului să îmi arate și mie scanarea la sfârșit.

— Nu sunt radiolog, mi-a spus el. Dar, da, vă pot arăta imaginile.

Acestea fiind spuse, m-am întins pe mașină și am dispărut în tubul circular din interior. Când am ieșit, după patruzeci și cinci de minute, tehnicianul era încă aplecat peste computer, uitându-se cu atenție la ecran și făcând click pe mouse într-o succesiune rapidă.

— Pot să văd imaginile acum? am întrebat eu

— Ar trebui să mergeți mai întâi să discutați cu radiologul, a răspuns acesta fără să se uite la mine.

— Dar mi-ați spus că pot să le văd, am protestat eu. Sunt chiar aici pe ecran, nu-i așa?

Cedând în fața insistențelor mele, a întors monitorul computerului înspre mine. Un fior rece mi-a străbătut pieptul, transformându-se apoi într-unul de gheață în timp ce mi se răspândea în tot corpul. Scanarea neagră a corpului meu era punctată cu numeroase pete roșii pe stomac și abdomen.

— Ce sunt toate aceste pete roșii? am întrebat eu, în timp ce buza de jos începuse să-mi tremure.

Tehnicianul refuza să mă privească în ochi. Am simțit cum acel fior inițial se transformă într-o panică de nestăpânit.

— Acestea sunt tumori? am întrebat eu.

— Există o probabilitate ca acestea să fie tumori, a răspuns el, în continuare fără să mă privească în ochi. Dar ar trebui să rămâneți calm și să mergeți să discutați cu radiologul dumneavoastră.

Mintea mea plutea, dar corpul continua pe pilot automat. L-am rugat pe tehnician să îmi tipărească și mie o scanare și m-am îndreptat către biroul radiologului. Nu aveam încă o programare cu radiologul și regulile nu permiteau ca aceștia să examineze nitam-nisam scanările, dar am implorat și am încercat să conving oamenii până când cineva de acolo a fost de acord să facă o excepție pentru mine. După ce s-a uitat pe scanări, radiologul mi-a spus că tiparul acestor grupări indica faptul că am limfom. Când l-am întrebat în ce stadiu se află, a încercat să evite răspunsul.

— Păi, este o situație complexă. Trebuie să aflăm ce tip de...

L-am întrerupt:

— Dar în ce stadiu este?

— Probabil în stadiul patru.

Am ieșit din cabinet și apoi din spital strângând hârtia cu ambele mâini, ținând-o aproape de piept, astfel încât nimeni să nu poată vedea ce crește în mine. Am hotărât că trebuie să merg acasă și să îmi scriu testamentul.

## TESTAMENTUL

Acea lacrimă care mi-a scăpat pe pagină urma să mă coste o oră de muncă grea. Am încercat să o tamponez cu un șervețel, simțind cum devine din ce în ce mai grea pe genele mele, dar am ajuns la ea cu o secundă prea târziu și a picat pe hârtia de dedesubt, aterizând fix pe caracterul chinezesc pentru „Lee”. Când lacrima sărată s-a amestecat cu cerneala de pe



pagină, a format o mică baltă neagră care s-a imprimat încet pe hârtie. Am fost nevoit să o iau de la capăt.

Pentru ca un testament să fie valabil imediat în Taiwan, trebuie să fie scris de mână, fără pete sau corecturi. Este o cerință simplă, chiar dacă puțin cam învechită. Pentru a realiza acest lucru, am scos cel mai bun stilou pe care îl aveam, același pe care îl folosisem să semnez sute de exemplare din cărțile pe care le scrisesem: un bestseller autobiografic și mai multe volume care încurajează tinerii chinezi să preia controlul asupra carierelor lor prin muncă grea. Acel stilou mă lăsa baltă acum. Mâna îmi tremura din cauza anxietății și nu-mi puteam scoate din minte imaginea scanării PET-CT. Am încercat să rămân concentrat pe instrucțiunile avocatului privind redactarea testamentul, dar, în timp ce mintea mea rătăcea, stiloul îmi aluneca stricând câte un caracter chinezesc și forțându-mă să o iau de la capăt.

Nu doar amintirea acelor pete roșu-aprins făcea scrisul atât de dificil. Testamentul meu trebuia să fie scris în caracterele chinezești tradiționale folosite în Taiwan – combinații complexe de linii, cârlige și înflorituri mult mai complicate și elegante decât caracterele simplificate folosite în China continentală. Aceste caractere constituie una dintre cele mai vechi limbi scrise încă utilizate în prezent, iar eu am crescut cufundat în această cultură. Am devorat romane epice despre kung-fu în copilărie, ba chiar am și scris unul când eram în școala primară.

La vârsta de unsprezece ani, m-am mutat din Taiwan în Tennessee, mutare inspirată de fratele meu mai mare, care lucra în Statele Unite și care i-a spus mamei că sistemul educațional din Taiwan este prea rigid și axat pe examene pentru un copil ca mine. I-a fost greu mamei să-și vadă copilul mutându-se în cealaltă parte a lumii și, atunci când ne-am luat la revedere, mi-a cerut să-i promit un lucru: că-i voi scrie o scrisoare în chineză în fiecare săptămână. În scrisorile pe care mi le trimitea ca răspuns, includea o copie a ultimei scrisori

pe care i-o trimisesem eu, cu corecturi ale caracterelor pe care le greșisem. Prin această corespondență am păstrat limba chineză scrisă vie cât timp am trecut prin liceu și facultate în Statele Unite.

Implicându-mă cu totul într-un job prestigios la Apple, pe la începutul anilor 1990, scrisorile noastre scrise de mână au început să fie din ce în ce mai rare. Când m-am mutat la Beijing și am început să lucrez la Microsoft, computerele îmi ocupau din ce în ce mai mult timp pe care îl petreceam înaintea desenând caractere tradiționale chinezești. Era mai ușor să scriu în chineză pe un computer; necesita doar tastarea unei grafii romanizate a cuvântului chinezesc (de exemplu, *nihao*) și apoi selectarea caracterelor corespunzătoare dintr-o listă. Inteligența artificială a optimizat și mai mult procesul precizând și selectând automat caracterele în funcție de context. Această tehnologie a făcut tastarea caracterelor chinezești aproape la fel de eficientă ca tastarea în limbile alfabetice precum engleza.

Dar avantajele în ceea ce privește eficiența s-au transformat în pierderi de memorie. Acum stăteam aplecat peste hârtie și mă străduiam să-mi amintesc forma caracterelor după decenii întregi de neglijare. Tot uitam câte un punct sau adăugam câte o linie orizontală acolo unde nu trebuia să fie una. De câte ori greșeam câte un caracter, mototoleam hârtia și începeam din nou.

Testamentul meu avea numai o pagină și, în el, lăsam totul soției mele, Shen-Ling. Dar avocatul meu a insistat să-l scriu în patru exemplare, câte una pentru fiecare situație posibilă. Dacă Shen-Ling ar fi murit înaintea mea? Atunci aș lăsa totul celor două fiice ale mele. Dacă una dintre ele ar fi murit? Dacă Shen-Ling și ambele mele fiice ar fi murit? Este o serie absurdă de situații ipotetice care este impusă unei persoane care se luptă cu propria mortalitate, dar legea nu prevede excepții pentru suferința internă a cuiva.

Aceste situații ipotetice m-au făcut totuși să mă concentrez din nou pe ce contează. Nu pe administrarea activelor mele financiare, ci pe oamenii din viața mea. De când văzusem acea scanare PET-CT, lumea părea să se transforme într-o văltoare de disperare, în centrul căreia mă aflam eu. De ce mi se întâmpla asta? Nu am făcut niciodată rău intenționat cuiva. Încercasem întotdeauna să fac lumea un loc mai bun. Să creez tehnologii care ușurau viața oamenilor. Îmi folosisem faima mea din China pentru a educa și inspira tineri. Nu făcusem nimic să merit să mor la vârsta de 53 de ani.

Toate aceste gânduri începeau cu „eu” și erau centrate pe afirmații despre ce mi se cuvine mie, raportat la valoarea mea „obiectivă”. Abia când am scris numele soției și fiicelor mele, caracter cu caracter, cu tuș negru, am reușit să ies din mocirla egocentrismului și a autocompătimirii. Adevărata tragedie nu era că nu mai aveam mult de trăit. Era că trăisem atât de mult fără să-mi împărtășesc cu generozitate iubirea față de oamenii apropiați din viața mea.

Văzând punctul final al vieții mele, am reușit să mă concentrez și să întorc la 180° văicărelile mele egocentrice. Am încetat să mă mai întreb de ce universul mi-a făcut una ca asta sau să mă mai vait că toate realizările mele nu mă pot salva acum. Am început să-mi pun întrebări noi: De ce am vrut cu atâta disperare să mă transform într-o mașină productivă? De ce nu mi-am făcut timp să-mi împărtășesc dragostea cu alții? De ce am ignorat esența care mă face om?

## **TRAIUL CU PERSPECTIVA MORȚII ÎN MINTE**

În timp ce soarele apunea peste Taipei, stăteam singur la masă, privind cele patru exemplare ale testamentului meu, pentru care îmi trebuiseră patru ore ca să le scriu. Soția mea era în Beijing cu fiica noastră cea mică, iar eu stăteam singur în camera de zi din casa mamei mele. În camera alăturată,