

BBC ACTIVE

# *Hărți mentale*

---

**TONY BUZAN  
BARRY BUZAN**



# CUPRINS

Mulțumiri .....	7
Recunoștință .....	11
Despre autori .....	13
Prefață .....	17
Introducere. <i>Hărți mentale</i> , modalități de folosire .....	27

## PARTEA I ARHITECTURA NATURALĂ

Capitolul 1 Uluitoarele capacități ale creierului .....	41
Capitolul 2 Minți de excepție .....	56
Capitolul 3 Mintea în impas .....	60
Capitolul 4 Gândirea arborescentă .....	72
Capitolul 5 Modalități evolutive .....	77

**PARTEA A II-A  
FUNDAMENTE**

Capitolul 6	
Brainstorming verbal .....	83
Capitolul 7	
Brainstorming vizual .....	91
Capitolul 8	
De la brainstorming la hărți mentale .....	101
Capitolul 9	
Crearea unei hărți mentale .....	105

**PARTEA A III-A  
STRUCTURA**

Capitolul 10	
Principii fundamentale .....	119
Capitolul 11	
Dezvoltarea unui stil personal .....	149

**PARTEA A IV-A  
SINTEZĂ**

Capitolul 12	
Procesul decizional .....	155
Capitolul 13	
Organizarea propriilor idei .....	165
Capitolul 14	
Organizarea ideilor altor persoane .....	171

Capitolul 15	
Memoria .....	179
Capitolul 16	
Gândirea creativă .....	186
Capitolul 17	
Hărți mentale grupale .....	195

**PARTEA A V-A**  
**UTILIZĂRI**

Capitolul 18	
Autoanaliza .....	209
Capitolul 19	
Rezolvarea problemelor .....	218
Capitolul 20	
Agenda euristică .....	227
Capitolul 21	
Studiul în familie și poveștile .....	234
Capitolul 22	
Gândirea .....	247
Capitolul 23	
Predarea .....	256
Capitolul 24	
Realizarea hărții mentale principale .....	269
Capitolul 25	
Şedințele în sfera profesională și de afaceri .....	281

Capitolul 26	
Prezentările .....	288
Capitolul 27	
Managementul .....	298
Capitolul 28	
Hărți mentale computerizate .....	313
<b>Viitorul</b>	
Capitolul 29	
Spre o lume instruită în gândirea arborescentă .....	330
 PARTEA A VI-A <b>ANEXE</b>	
Chestionarul Minți de excepție. Note .....	349
Răspunsuri la chestionarul Minți de excepție .....	359
 Bibliografie .....	361
Index .....	371

# CAPITOLUL 1

## Uluitoarele capacitați ale creierului

### ***Sumar***

- Cercetări neurologice moderne
- Psihologia învățării — reactualizarea
- *Gestalt* — completitudinea
- Creierul ca mașină de realizat conexiuni prin intermediul gândirii arborescente
- Evoluția istorică a inteligenței umane

*Acest capitol vă invită la o rapidă trecere în revistă a ultimelor cercetări biofizice și neurofiziologice legate de acel uimitor biocomputer — creierul uman. Veți descoperi cât de multe celule nervoase aveți și cum interacționează acestea în moduri surprinzător de complexe și sofisticate. Veți descoperi natura adevărată a sistemelor de procesare cerebrală a informației și veți afla rezultatele unor cercetări de ultimă oră legate de emisferele dreaptă și stângă. Citind despre natura și modul de funcționare ale memoriei și ale celorlalte funcții cerebrale importante, veți descoperi volumul extraordinar al capacitaților și potențialului creierului.*

## Cercetări neurologice moderne

### ***Celula nervoasă***

DUPĂ CE A STUDIAT CELULA NERVOASĂ, Sir Charles Sherrington, considerat de mulți bunicul neurofiziologiei, a fost atât de impresionat încât a făcut următoarea declarație poetică:

*Creierul uman este un război magic în care milioane de suveici scânteietoare țes un model evanescent, întotdeauna cu sens, deși niciodată constant, o armonie schimbătoare de submodele. Este ca și cum Calea Lactee ar începe un dans cosmic.*

---

### ***SUBIECT DE MEDITAȚIE***

În fiecare creier uman se estimează existența unui milion de milioane (1 000 000 000 000) de celule nervoase.

---

Fiecare celulă nervoasă (neuron) conține un vast complex electrochimic și un puternic sistem de procesare și transmitere a microinformației care, în ciuda complexității sale, ar putea încăpea pe vârful unui ac. Fiecare dintre aceste celule cerebrale arată ca o supercaracătită, cu un corp central și zeci, sute sau mii de tentacule.

Pe măsură ce mărим factorul de amplificare, vedem că fiecare tentaculă seamănă cu o ramură de copac, radiind din centrul celulei sau din nucleu. Ramurile celulei nervoase se numesc dendrite (definite ca „structuri sau marcate naturale în formă de arbore“). O ramură deosebit de mare și de lungă, numită axon, este poarta principală de ieșire pentru informația transmisă de celula respectivă.

Fiecare dendrită și axon pot atinge între un milimetru și 1,5 metri lungime, iar pe toată lungimea sa se află mici protuberanțe în formă de ciupercă numite spini dendritici și butoni sinaptici.

Avansând în această lume supermicroscopică, descoperim că fiecare spin dentritic sau buton sinaptic un număr important de substanțe care sunt principalii purtători de mesaje în cadrul proceselor de gândire umană.

Un spin dentritic/buton sinaptic de la o celulă nervoasă se va conecta cu un buton sinaptic de la o altă celulă nervoasă, și, la trecerea unui impuls electric prin celulă, substanțele chimice vor fi expulzate în spațiul minuscul, plin cu lichid dintre cele două butoane. Acest spațiu este numit fantă sinaptică.

Elementele chimice „cad“ pe suprafața receptoare creând un impuls care călătorește prin celula nervoasă receptoare, de unde este orientat spre o celulă nervoasă adiacentă (*vezi detaliul imaginii de la p. 46*).

Deși este reprezentată simplu, cascada de informație biochimică ce se produce de-a lungul sinapsei inspiră admirație prin dimensiunile și complexitatea sa. Este, în termeni microcosmici, o Cascadă Niagara.

O celulă nervoasă poate primi impulsuri de la sute de mii de puncte conectoare în fiecare secundă. Acționând ca o imensă

centrală telefonică, celula va calcula instantaneu, microsecundă cu microsecundă, suma datelor de la toate informațiile primite și le va redirecționa de-a lungul traseului adekvat.

Un anumit mesaj, gând, sau amintire retrăită este pasată de la un neuron la altul, stabilind astfel biochimic un traseu electromagnetic. Fiecare dintre aceste trasee neurale este cunoscut sub numele de engramă. Aceste engrame sau hărți mentale reprezintă unul dintre cele mai interesante domenii ale cercetărilor neurologice moderne și ne-au ajutat să ajungem la niște concluzii surprinzătoare.

Ori de câte ori în mintea dumneavoastră apare un gând, rezistența biochimică/electromagnetică de-a lungul traseului care a creat acel gând se reduce. Este ca și cum am încerca să tăiem o potecă prin pădure. Prima dată este un chin deoarece trebuie să ne luptăm cu hătișurile. A doua oară trecem pe potecă mai ușor deoarece am eliberat-o prima dată. Cu cât veți merge de mai multe ori pe potecă, cu atât rezistența în acel loc va fi mai mică, până când după multe repetiții, avem un drum larg și neted unde nu mai este nevoie să plivim decât puțin sau deloc. În creier există o funcție asemănătoare: cu cât patternurile sau hărțile gândurilor sunt repetate mai mult, cu atât rezistența opusă de ele este mai mică. De aceea, un lucru foarte important este că *repetiția crește probabilitatea repetiției*. Cu alte cuvinte, cu cât un eveniment mental are loc de mai multe ori, cu atât probabilitatea repetării sale este mai mare.

Pentru a reveni la analogia cu pădurea, folosirea repetată menține poteca liberă, încurajând astfel un „trafic“ suplimentar.

Cu cât reușiți să creați și să folosiți mai multe poteci, cu atât gândirea dumneavoastră va fi mai „clară“, mai rapidă și mai eficientă. Limitele inteligenței umane pot fi, în multe feluri, legate de capacitatea creierului de a genera și folosi acest tip de trasee.

În iarna lui 1973, profesorul Pyotr Kouzmich Anokhin de la Universitatea din Moscova a făcut ultima sa declarație publică despre rezultatele cercetărilor sale de 60 de ani privind natura celulelor nervoase. Concluzia sa, în lucrarea „The Forming of Natural and Artificial Intelligence“ (Construirea inteligenței naturale și artificiale),\* a fost următoarea:

*Putem dovedi că fiecare dintre cei 10 miliarde de neuroni ai creierului uman are o posibilitate de a realiza conexiuni de ordinul cifrei unu urmată de 28 de zerouri! Dacă un singur neuron are această calitate ca potențial, cu greu ne putem imagina ce poate face întregul creier. Dacă numărul total de combinații/permutări posibile în creier ar fi scris pe hârtie, am avea cifra unu urmată de 10,5 milioane de kilometri de zerouri!*

*Nu există încă o ființă umană care să-și poată folosi întregul potențial al creierului. Aceasta este motivul pentru care nu acceptăm estimări pesimiste despre limitele creierului uman. Potențialul său este nelimitat!*

Cum se realizează aceste lucruri? Prin cea mai mare îmbrățișare din universul cunoscut — neuronii îmbrățișează alți neuroni.

Fiecare neuron individual poate contacta și îmbrățișa până la 10 000 de celule cerebrale învecinate sau chiar *mai multe*, concomitent.

---

„Hărțile mentale ale lui Tony Buzan vor face pentru creier ceea ce Scurtă istorie a timpului a lui Stephen Hawking a făcut pentru univers!“

RAYMON KEANE, *The Times*

---

„Am folosit tehniciile lui Tony Buzan în ultimii zece ani; mă ajută extraordinar de mult în scrierea cărților și în procesul creativ.“

DEEPAK CHOPRA

---

„Buzan le arată managerilor cum să-și acceseze energiile creative.“

*Forbes Magazine*



BIBLIOTERAPIA



CURTEA  VECHE

Pentru a comanda online sau pentru lista completă a titlurilor publicate la Curtea Veche, vizitează [www.curteaveche.ro](http://www.curteaveche.ro).

începi să afli

ISBN 978-606-588-048-1



9 786065 880481