PREFAZIONE

Il nuovo campo delle neuroscienze cognitive, che è in rapida evoluzione, unisce psicologia cognitiva e neuroscienze, attingendo a elementi concettuali e tecnici da entrambe le discipline. Questa unione è motivata dall'eccitante possibilità di comprendere meglio le funzioni del cervello umano che hanno incuriosito i pensatori nel corso dei secoli. Perciò l'emergere delle neuroscienze cognitive come una disciplina indipendente nel corso degli ultimi due decenni è l'espressione di ciò che per molti è il prossimo passo logico, sia per la psicologia cognitiva, sia per le neuroscienze, guidate da metodi nuovi e potenti per lo studio del cervello umano.

La prima edizione di Neuroscienze cognitive è stata pubblicata nel 2008 allo scopo di informare i lettori di tutti i livelli riguardo al crescente corpus delle neuroscienze cognitive e di mettere in luce le molte sfide che devono ancora essere affrontate. In questa nuova edizione offriamo un manuale completo sotto molti aspetti. Gli autori hanno portato a termine una revisione estesa, frutto di lunghe discussioni avvenute tra loro, per rendere la presentazione più utile a studenti e insegnanti, e per discutere i molti argomenti da aggiornare. Questo processo ha molto beneficiato del feedback degli studenti e dei colleghi che hanno utilizzato il libro. Questa lista sarebbe troppo lunga per essere inclusa qui, ma siamo profondamente debitori a questo gruppo coscienzioso e riflessivo, così come ai molti esperti che hanno preso visione delle prime bozze e che sono nominati nei ringraziamenti.

Il nostro intento non è solo quello di riassumere la conoscenza in questo campo in rapida evoluzione ma, piuttosto, di porre le basi per progressi futuri nelle neuroscienze cognitive, molti dei quali verranno realizzati da studenti che si avvicinano a questo campo proprio ora. È importante non solo mettere in luce lo stato dell'arte delle neuroscienze cognitive, ma anche fornire un forte senso della direzione che questo campo prenderà in futuro per raggiungere l'obiettivo, ancora lontano, di comprendere il cervello e le sue operazioni superiori.

Ringraziamenti

Siamo fortemente debitori ai colleghi di cui abbiamo descritto i lavori – ci auguriamo con accuratezza – nonostante le semplificazioni che un libro come questo ci impone. Molti di questi ricercatori, così come altri nostri colleghi, hanno fornito validi suggerimenti e critiche riguardo la presentazione di specifici argomenti e controversie.

In particolare vorremmo ringraziare John Allman, Patricia Bauer, Catalin Buhusi, Robert O. Deaner, Mark D'Esposito, Michelle Diaz, Sarah Donohue, Tobias Egner, Tineke Grent-'t-Jong, Guven Guzeldere, Joseph Harris, Ben Hayden, Hiroshi Imamizu, Andrew Krystal, Beau Lotto, Warren Meck, Ravi Menon, Karen Meyerhoff, Rich Mooney, Steve Mitroff, Jamie Morris, Kevin Pelphrey, Ken Roberts, Stephen Shepherd, David V. Smith, Jared Stokes, Jim Voyvodic, Karli K. Watson, Bill Wojtach e Vince Wu, tra i molti altri che ci hanno aiutato a esaminare le prime stesure.

Vogliamo inoltre ringraziare gli autori e i curatori della quinta edizione americana di *Neuroscienze* – George Augustine, David Fitzpatrick, Antony LaMantia, Bill Hall e Len White – per le utilissime informazioni e grafiche sviluppate nel corso delle cinque edizioni del loro libro.

Abbiamo inoltre tratto beneficio dalle molte lezioni degli studenti e dei laureati della Duke University, che ci hanno fornito i loro feedback su ciò che funzionava e ciò che non funzionava nella precedente edizione. Nonostante tutto l'aiuto, è da intendersi che eventuali errori sono attribuibili agli autori e che la responsabilità non va ai nostri critici e consiglieri.

Infine, siamo enormemente grati a Stephanie Hiebert per la sua esperta revisione; a Danna Niedzwiecki per la sua abilità e pazienza nel preparare il libro per la produzione; a Christopher Small e Janice Holabird per il loro fine lavoro di produzione; a David McIntyre per i suoi sforzi creativi per le fotografie e altre immagini; a Craig Durant e ai Dragonfly Studios per la loro celere preparazione delle illustrazioni; e a Sydney Carroll per aver gestito l'intero progetto con diplomazia, determinazione e standard elevati.