

What's in our Brain?

La meraviglia del cervello umano



A CURA DI

Mostra promossa da Associazione Euresis e Camplus.
A cura di Mauro Ceroni, Sergio Martinoia, Samir Suweis.

CONTENUTO

La mostra offre un percorso alla scoperta delle meraviglie del nostro cervello e del suo funzionamento, secondo quanto la scienza ad oggi è riuscita a comprendere. Una presentazione video introduce le tematiche proposte, che poi sono approfondite in un percorso espositivo suddiviso in tre aree: una prima dedicata all'esperienza della percezione della realtà tramite i sensi, una seconda dedicata alla descrizione anatomica e fisiologica del cervello, e una terza dedicata alla modellizzazione dei circuiti neuronali e allo stato attuale delle nostre capacità di registrare l'attività cerebrale.

FORMATO

NUMERO E FORMATO DEI PANNELLI

La mostra è composta da N. 25 pannelli di vario formato.

- N. 16 pannelli 100x140 cm verticali
- N. 4 pannelli 200x140 cm orizzontali
- N. 2 pannelli 70x100 cm verticali
- N. 3 teli di PVC 90x200 cm verticali

La mostra necessita di uno spazio espositivo di circa 40 metri lineari.

SEQUENZA DEI PANNELLI E DEGLI EXHIBITS E DIVISIONE IN SEZIONI

- 1) Pannello titolo, 100x140 cm

SEZIONE I (SOLO DA SENSATO APPRENDE)

- 2) Titolo - Solo da sensato apprende, 90x200 cm
- 3) In che senso?, 100x140 cm
- 4) Il tatto è il senso dell'avventura, 100x140 cm
- 5) Le due vie, 70x100 cm

EXHIBIT: modellino delle due vie sensoriali

- 6) Punti di vista, 100x140 cm
- 7) Adequatio rei et intellectus, 100x140 cm
EXHIBIT: modellino di una camera di Ames
- 8) La plasticità riguarda te e me qui e ora, 100x140 cm
VIDEO: TED talk di Jill Bolte Taylor
- 9) Recuperare è possibile, 100x140 cm

SEZIONE II (DENTRO IL CERVELLO)

- 10) Titolo - Dentro il cervello, 90x200 cm
- 11) Il neurone, 100x140 cm
- 12) Comunicazione tra neuroni, 200x140 cm
EXHIBIT: modellino della pompa sodio-potassio
VIDEO: 3 video che spiegano come comunicano i neuroni
- 13) La forma del cervello, 100x140 cm
- 14) Un cervello variegato, 200x140 cm
EXHIBIT: modellino di cervello smontabile in 14 pezzi in scala 2.5:1
- 15) Connessioni in movimento, 100x140 cm
- 16) Movimento volontario e involontario, 200x140 cm
EXHIBIT: area di test con occhiali prismatici
VIDEO: Backwards brain bicycle+di Smarter Everyday
- 17) Cervello dinamico, 100x140 cm
- 18) Cervello in crescita, 100x140 cm

SEZIONE III (CAPIRE IL CERVELLO?)

- 19) Titolo - Capire il cervello?, 90x200 cm
- 20) Ascoltare il cervello, 100x140 cm
- 21) Risonanza magnetica funzionale, 100x140 cm
EXHIBIT: esposizione di matrici di microelettrodi
VIDEO: microelettrodi di nuova generazione - Janelia Research Center
- 22) Vuoi giocare con noi?, 70x100 cm
EXHIBIT: pista polistil funzionante mediante caschetti brain-controlled
VIDEO: 2 video - esempi di interfaccia cervello macchina
- 23) Decodificare i segnali neuronali: interpretarli per usarli, 200x140 cm
- 24) Modelli semplici per cervelli complessi, 100x140 cm
EXHIBIT: video - the Blue Brain Project
- 25) Il modello di Hodgkin e Huxley, 100x140 cm

AUDIO-VIDEO La mostra è corredata da un file audio-video in formato MP4:

- Video introduttivo, durata di 950q da utilizzare all'inizio del percorso espositivo

IMBALLAGGIO La mostra è composta da 7 colli:

- N. 3 pluriball 100x140x5 cm
- N. 2 pluriball 200x140x3 cm
- N. 1 pluriball 70x100x2 cm
- N. 1 pluriball 10x10x100 cm

LINGUA Italiano