

Cientistas Americanos Mapamundi Detalhes da Conexão do Cérebro Humano

Cientistas americanos criaram um diagrama de cableamento para um pedaço de cérebro humano com detalhes sem precedentes, revelando tendências e complexidades na matéria mais sofisticada do universo conhecido.

Pesquisadores da Harvard se uniram a especialistas em aprendizagem de máquina da Google para mapear a circuitagem neural, células de suporte e sistema circulatório em um pedaço pequeno, mas saudável de tecido removido da superfície do cérebro de uma mulher de 45 anos que teve cirurgia para epilepsia.

Amostra mediu apenas um milímetro cúbico de tecido, mas descobrir suas conexões ainda foi uma tarefa árdua para a equipe. Imagens em microscópio eletrônico de mais de 5.000 fatias do exemplar revelaram 57.000 células individuais, 150 milhões de conexões neurais e 23 centímetros de vasos sanguíneos.

O mapa também revelou poucos casos onde neurônios faziam conexões extremamente fortes com outras células. Através do pedaço de tecido, mais de 96% dos axônios faziam apenas uma conexão com uma célula alvo, enquanto 3% faziam duas conexões. No entanto, um punhado fez dezenas de conexões e, em um caso, fez mais de 50 com uma célula vizinha.

Conexões Fortes no Cérebro

Lichtman especulou que tais conexões fortes podem ajudar a explicar por que comportamentos bem-aprendidos, como retirar o pé do acelerador e pisar no freio em um semáforo vermelho, requerem quase nenhum pensamento após prática suficiente. "Acredito que essas conexões poderosas podem ser parte do sistema de informações aprendidas e o que o aprendizado se parece no cérebro", disse ele.

Author: mka.arq.br

Subject: sportingbet 91

Keywords: sportingbet 91

Update: 2024/7/29 11:51:40