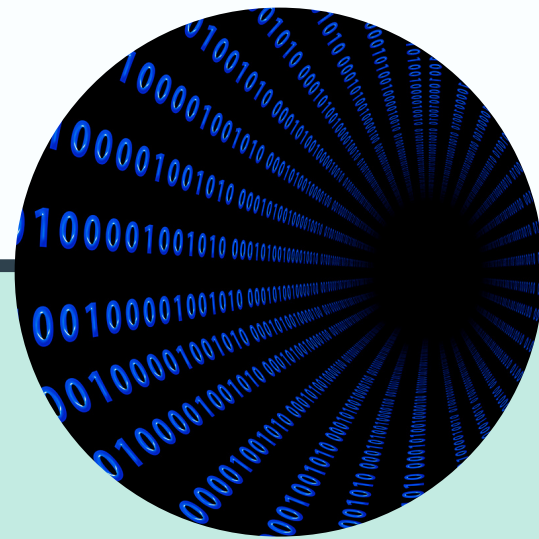


OBLICZENIOWY MODEL MÓZGU

Amelia Kwiecińska, Natalia Bieniek, Adam Kwoka



CZYM JEST SYSTEM OBLICZENIOWY



WEJŚCIE

Różnego rodzaju dane



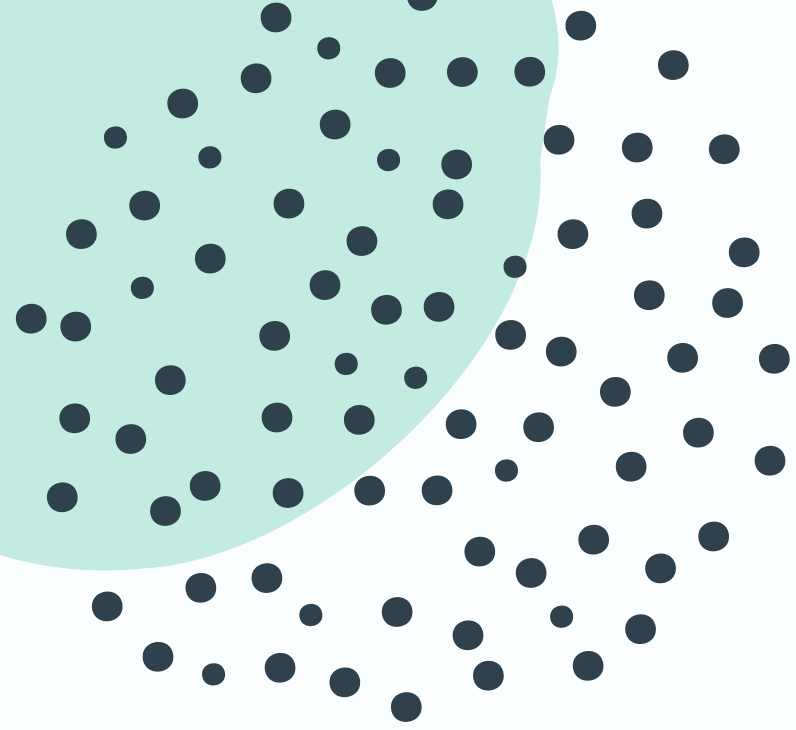
PRZETWORZNIENIE

podanie danych
wejściowych operacjami
matematycznymi



WYJŚCIE

wynik końcowy, którym
mogą być inne dane lub
operacje



WEJŚCIE

Bodźce, które trafiają do naszego umysłu z środowiska

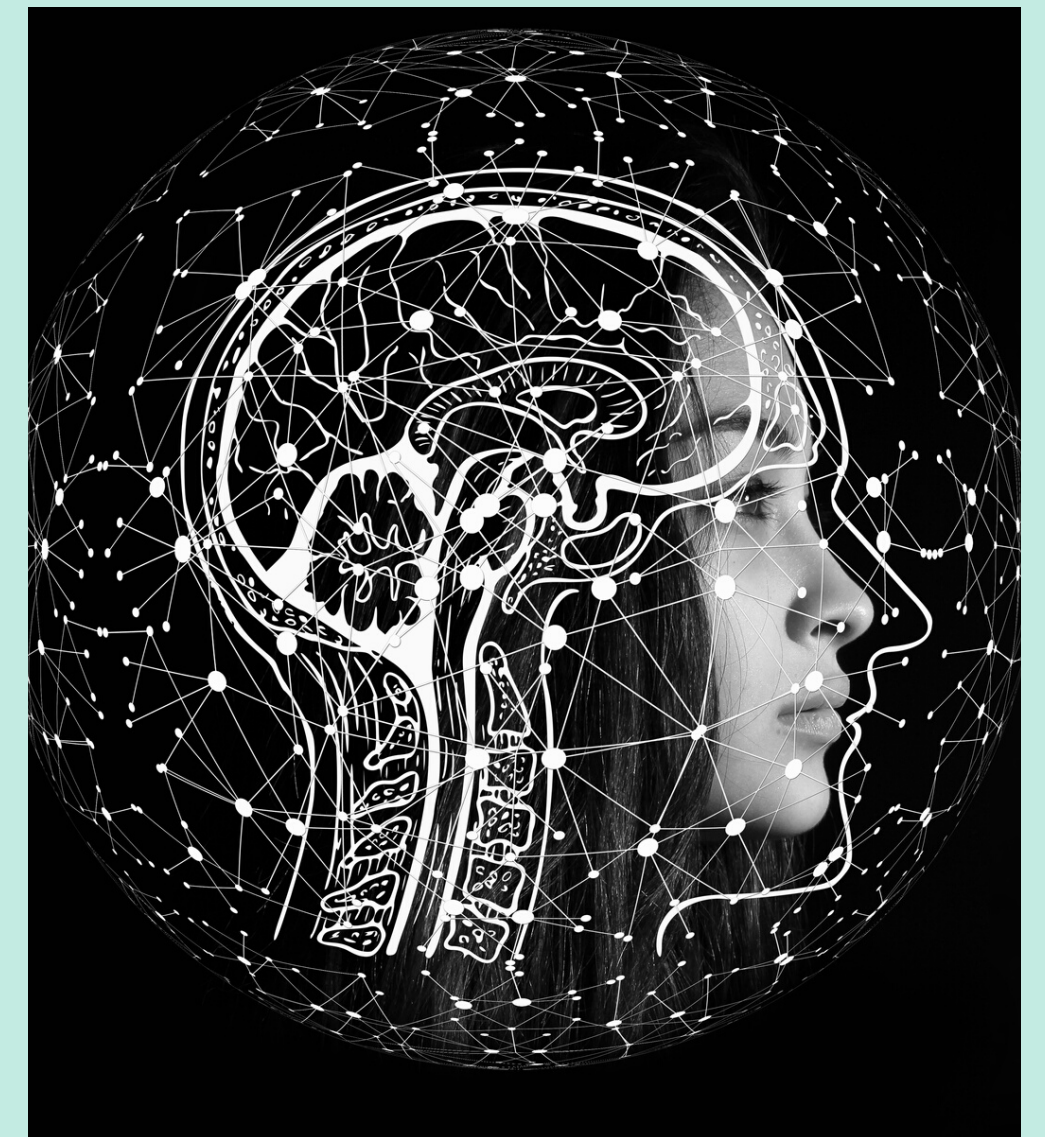
PRZETWARZANIE

Przeanalizowanie tych danych poprzez różnego rodzaju schematy i algorytmy

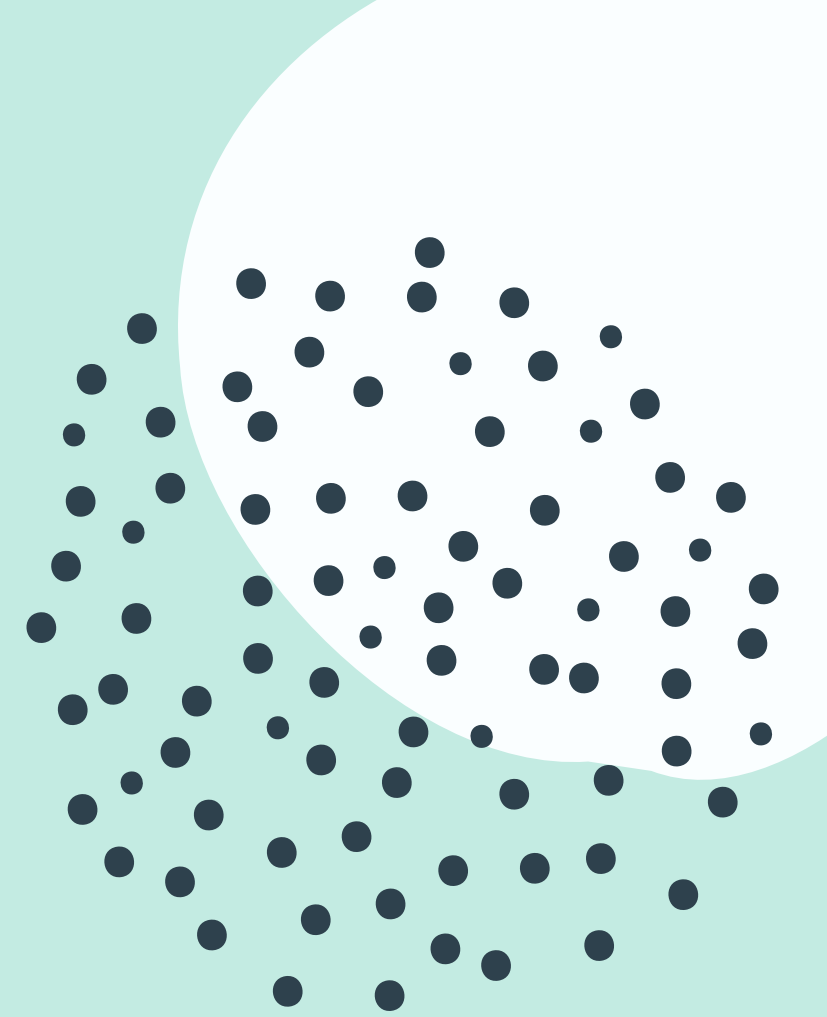
WYJŚCIE

Odczuwane emocje, bądź też podjęte decyzje

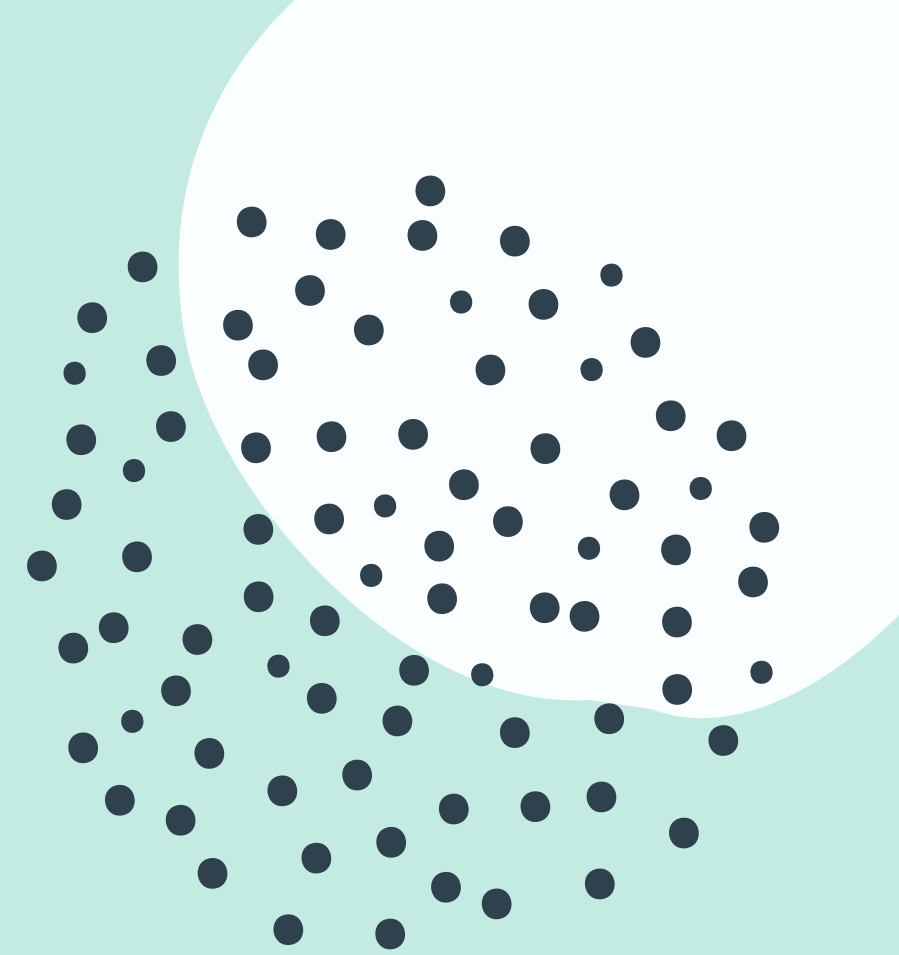
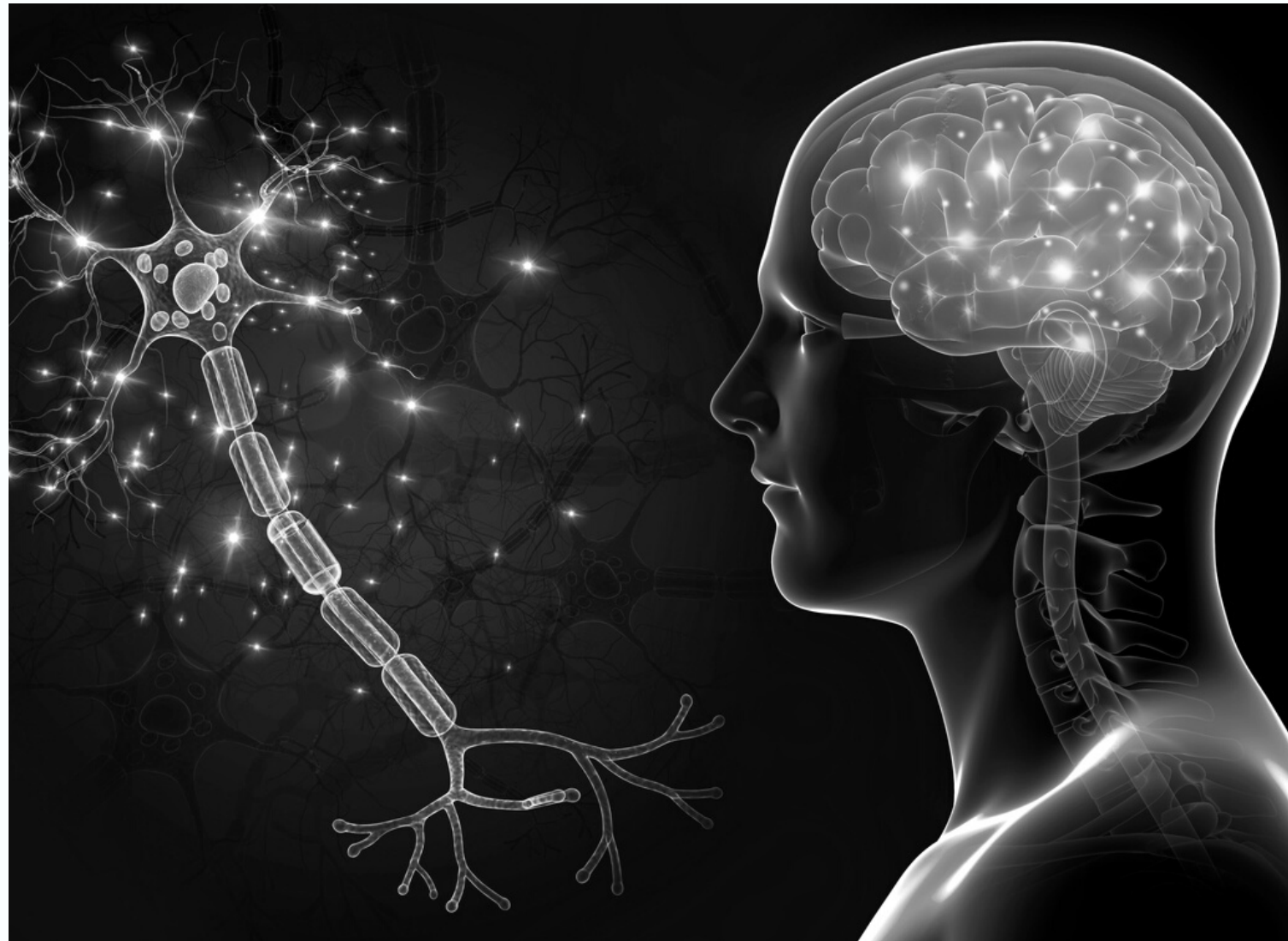
Czy nasz mózg można porównać do takiego systemu?



**Umysł nie jest
podobny do systemu
obliczeniowego ale
sam nim jest.**

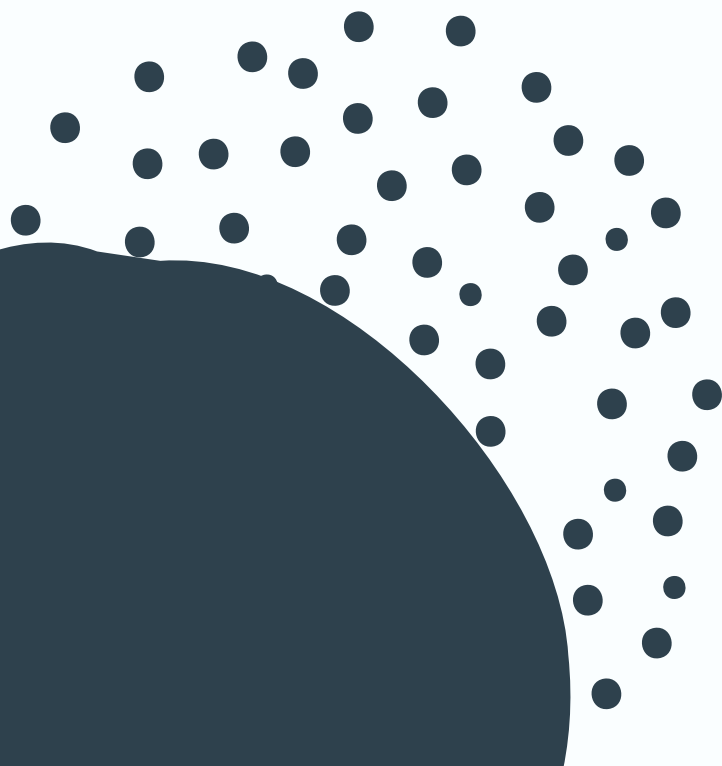


Na podstawie czego powstała ta teoria?

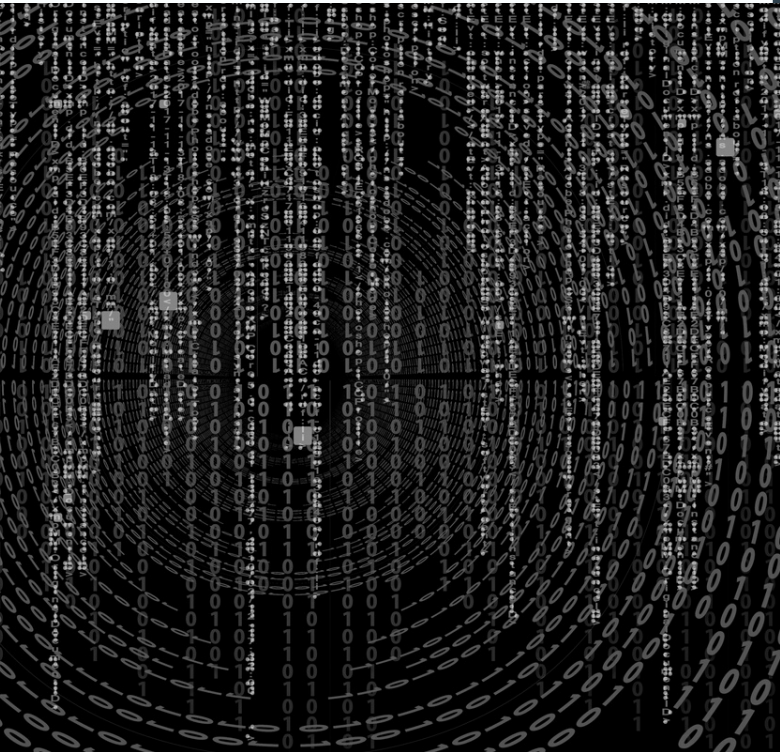


- matematyka
- fizykalizm
- maszyna Turinga

Maszyna Turinga to teoretyczny model komputera, który dysponuje nieograniczonym czasem obliczeń i przestrzenią pamięci.



MASZYNA TURINGA



nieskończona ilość adresów pamięci

dowolna ilość operacji

w każdej komórce przetrzymuje wyłącznie jeden znak

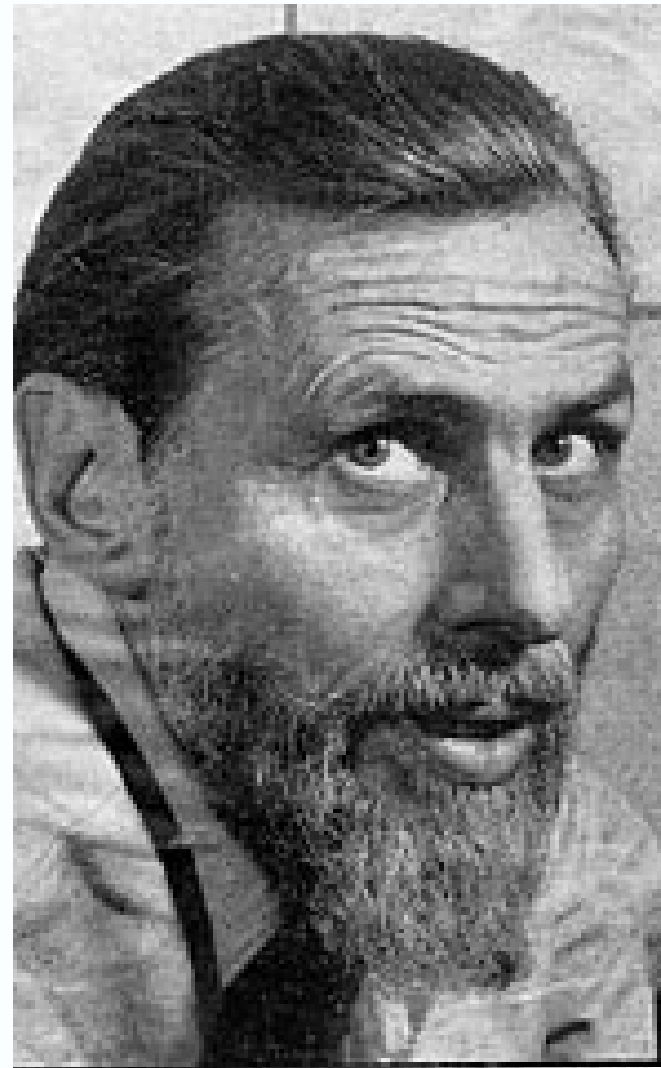
potrafi samodzielnie siebie bądź inne maszyny Turinga symulować

dostęp do wyłącznie jednej komórki na raz

1943

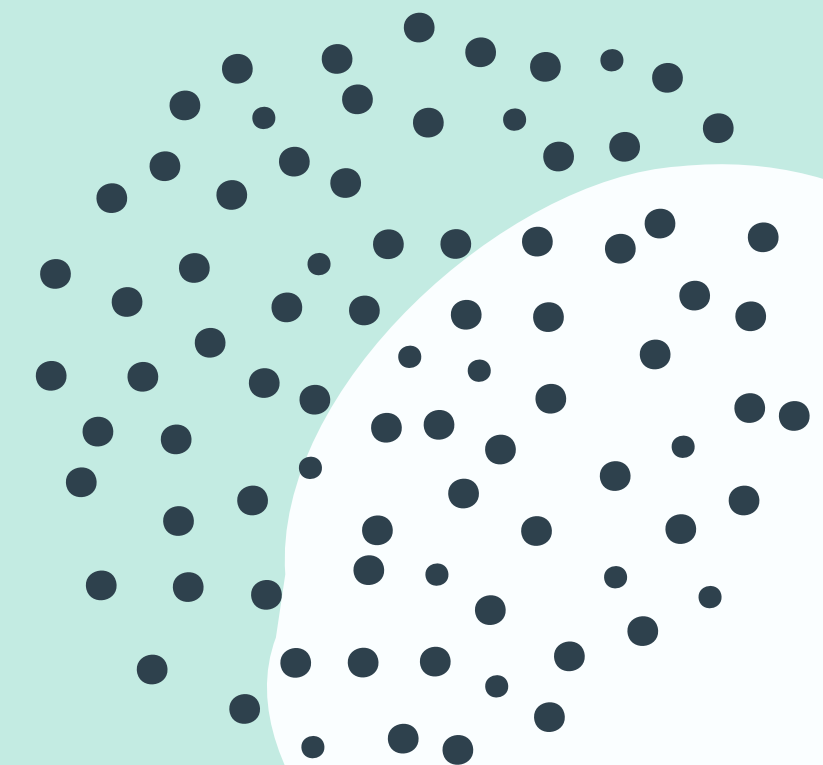
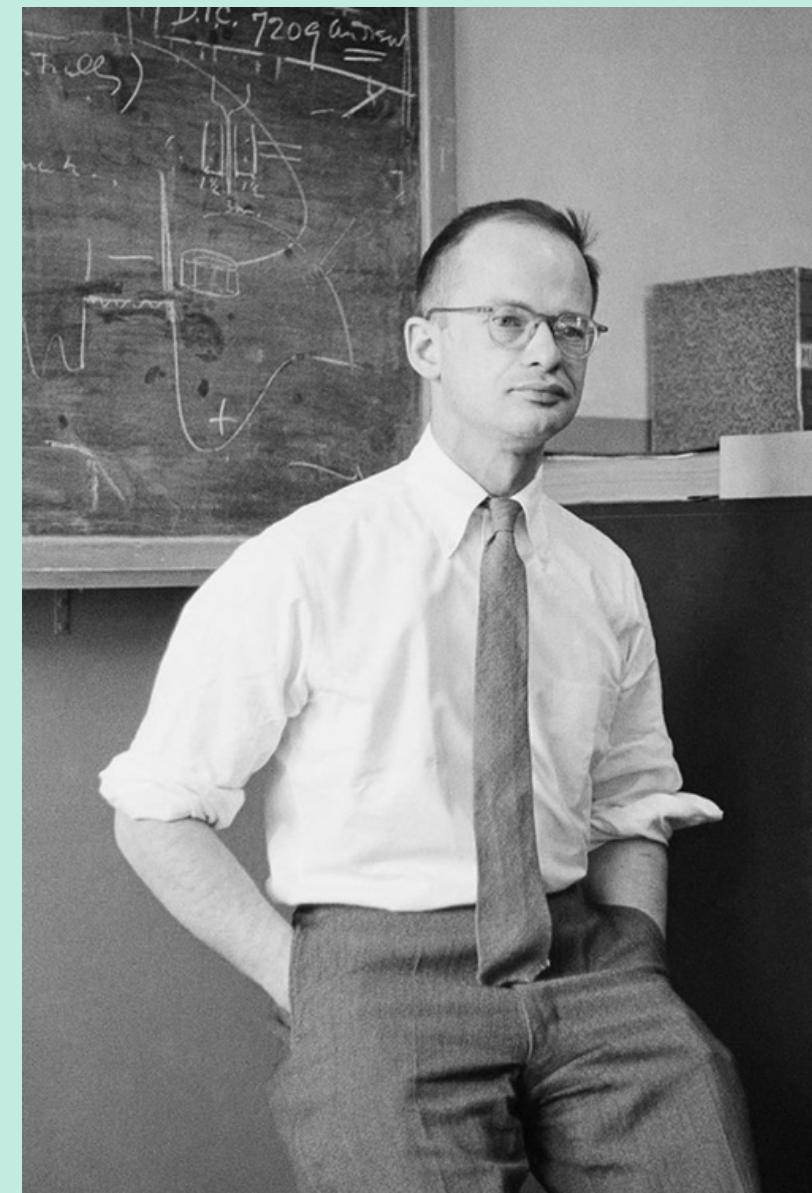
WALTER PITTS

Aktywność neuronowa ma
charakter obliczeniowy.



WARREN MCCULLOCH

Obliczenia neuronowe wyjaśniają
procesy poznania.

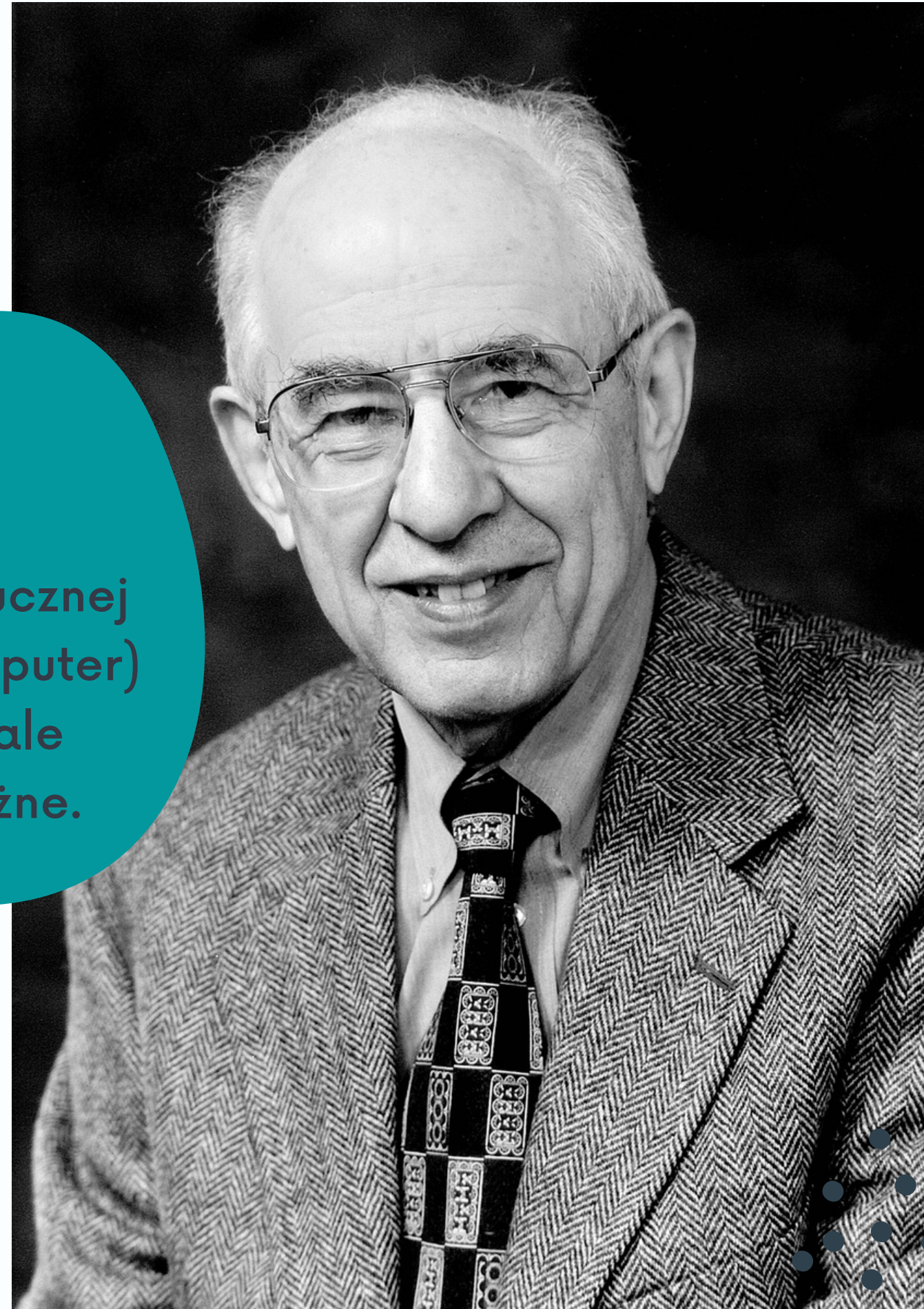


Hilary Putnam

Umysł ludzki to system, który sekwencyjnie przetwarza informacje symboliczne, w oparciu o zestaw reguł obliczeniowych (algorytmów).

Ludzki umysł i systemy sztucznej inteligencji (takie jak komputer) są strukturalnie różne, ale funkcjonalnie równoważne.

Komputery i ludzkie systemy poznawcze odbierają, kodują, przekształcają, przechowują i odzyskują informacje w oparciu o reguły obliczeniowe.



AI

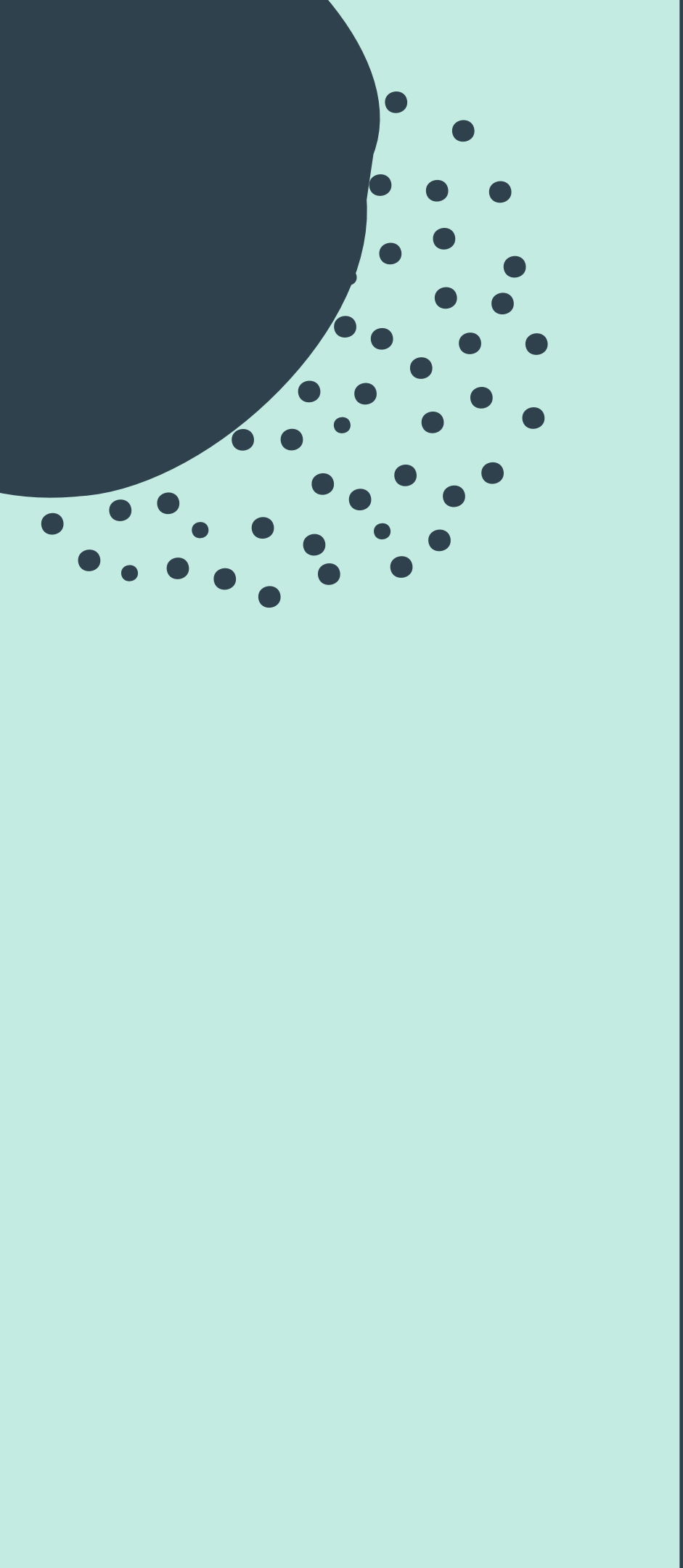
SIECI NEURONOWE



BIBLIOGRAFIA



1. <https://jakubmielczarek.com/2018/05/01/symulacje-mozgu/>
2. <https://pieknoumyslu.com/obliczeniowa-teoria-umyslu/>
3. <https://plato.stanford.edu/entries/computational-mind/>
4. <https://www.nature.com/articles/482462a>
5. <https://wwwold.fizyka.umk.pl/ftp/pub/papers/kmk/03-CI-przyszosc.pdf>



**DZIĘKUJEMY ZA
UWAGĘ!**

ZAPRASZAMY DO ZADAWNIA
PYTAŃ