

# TEST TURINGA

Bartosz Klin

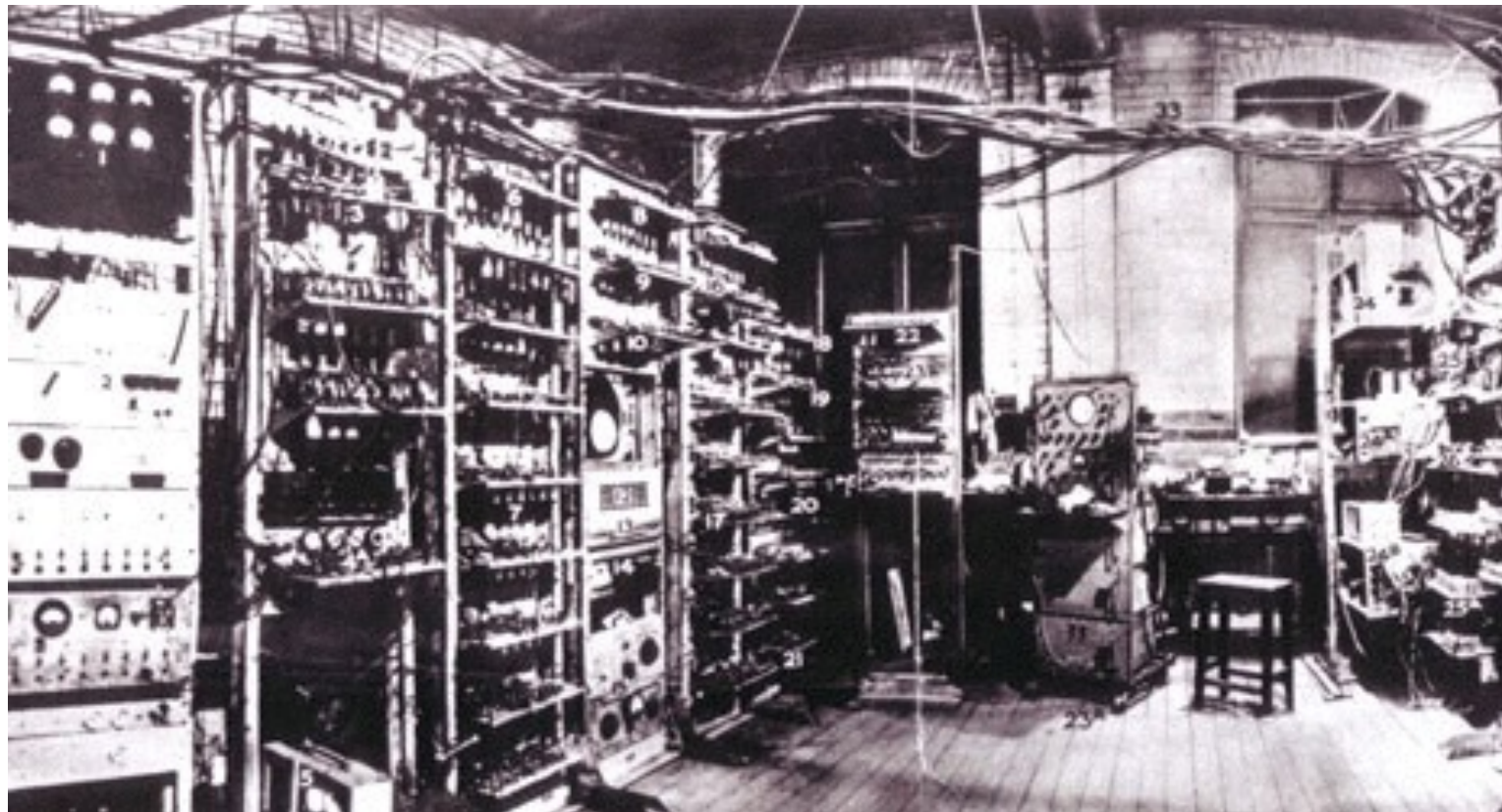
`klin@mimuw.edu.pl`

`http://www.mimuw.edu.pl/~klin/`

# Komputery w 1950 r.

---

- ENIAC (1945), SSEC, EDVAC, Manchester I



- komputery lampowe, binarne, programowalne
- do 1 KB pamięci, do 5000 operacji/sek.
- programy: np. szukanie liczb pierwszych Mersenne'a

# Reakcja świata

---

## - ENIAC:

*Electronic Computer Flashes Answers,  
May Speed Engineering*

*New York Times*

*Lightning Strikes Mathematics:  
Equations that Spell Progress  
are Solved by Electronics*

*Popular Science*

*All-Electronic Super Calculator  
is a Whizz at Super Problems*

*Science & Medicine*

## - Manchester Mark I:

*Electronic Brain*

*BBC*

# Geoffrey Jefferson (1886-1961)

---

- angielski neurochirurg, badacz mózgu
- profesor Univ. of Manchester
- 1949: laureat Medalu Listera
- wykład laureata:

## *The Mind of Mechanical Man*



Not until a machine can write a sonnet or compose a concerto because of thoughts and emotions felt, and not by the chance fall of symbols, could we agree that machine equals brain – that is, not only write it but know that it had written it. No machine could feel pleasure at its success, grief when its valves fuse, be warmed by flattery, be made miserable by its mistakes, be charmed by sex, be angry or miserable when it cannot get what it wants.

# Alan Turing (1912-1954)

---

- od 1948 w Manchesterze,  
praca nad Manchester Mark I
- 1950: *Computer Machinery  
and Intelligence*



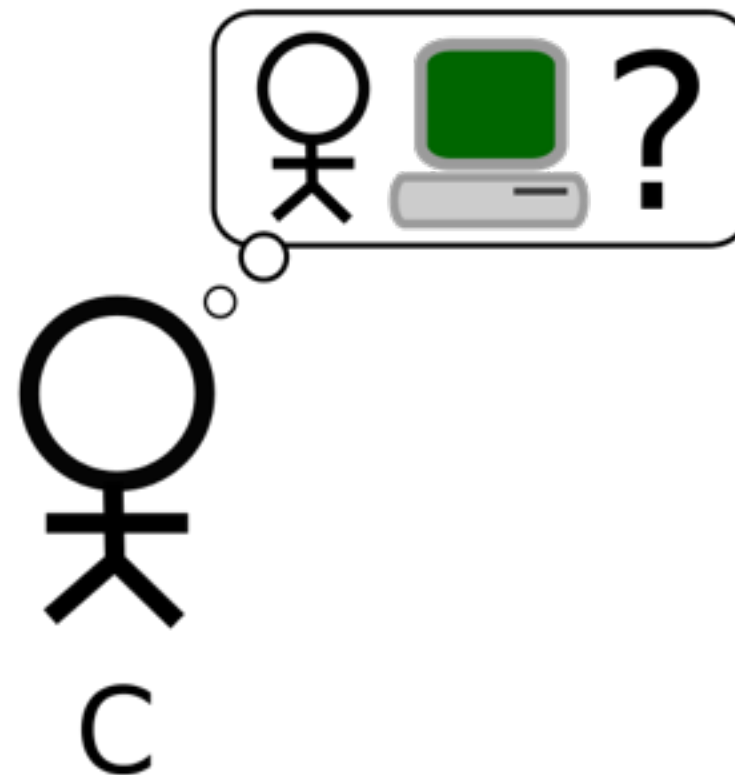
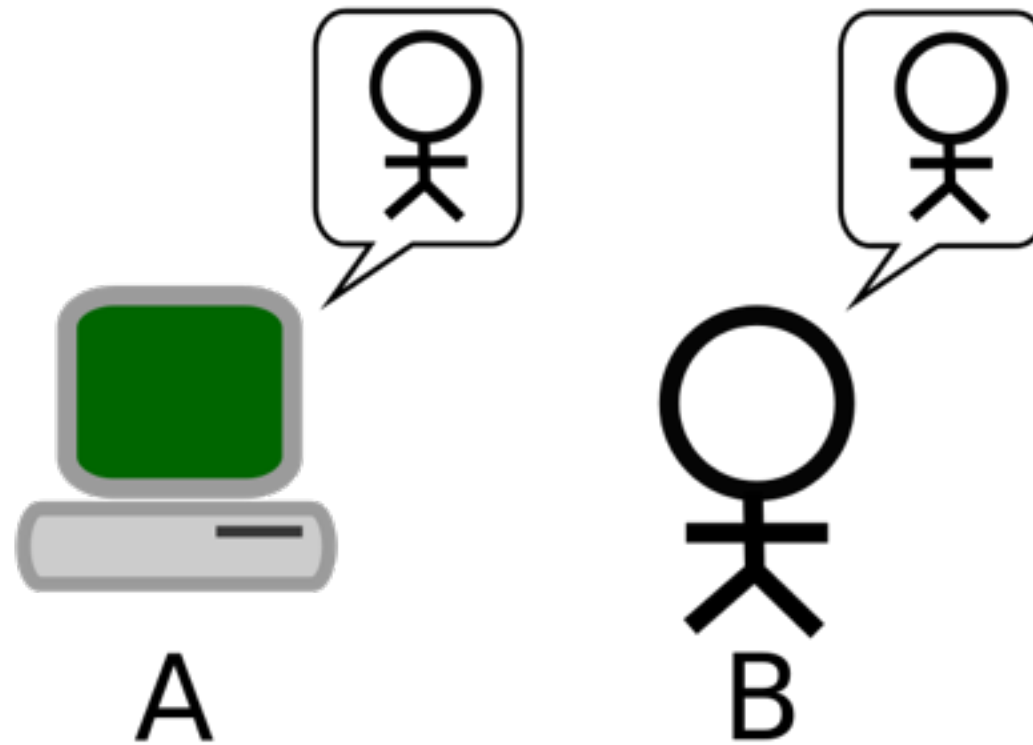
Czy maszyny mogą myśleć?

komputery cyfrowe  
maszyny Turinga

?

# “Imitation game”

---



# Sprzecziny

---

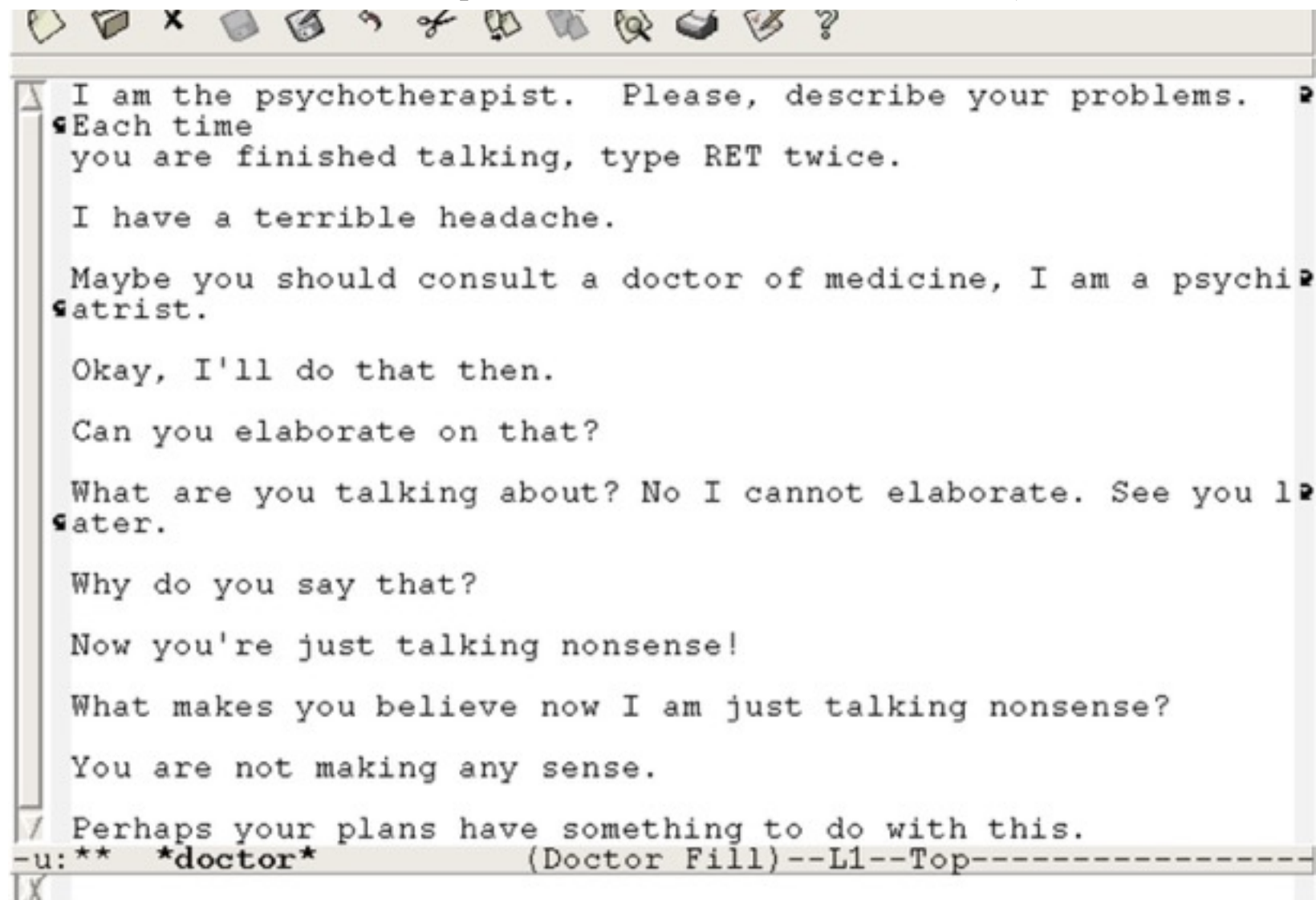
1. Argument teologiczny
2. “Człowiek jest lepszy niż maszyna”
3. Twierdzenie Goedla, nieroztrzygalność itp.
4. Komputery nie mają świadomości
5. Komputery nie mogą kochać itp.
6. Komputery nie są twórcze
7. Ludzki mózg nie jest układem dyskretnym
8. Brak skończonego zestawu reguł działania
9. Telepatia itp.

# Przewidywania Turinga

---

Za 50 lat:

- komputery będą miały 100MB pamięci
- ... i wtedy zdadzą test Turinga:
  - >30% sukcesów po 5-minutowej rozmowie



```
I am the psychotherapist. Please, describe your problems.
Each time
you are finished talking, type RET twice.

I have a terrible headache.

Maybe you should consult a doctor of medicine, I am a psychiatrist.

Okay, I'll do that then.

Can you elaborate on that?

What are you talking about? No I cannot elaborate. See you later.

Why do you say that?

Now you're just talking nonsense!

What makes you believe now I am just talking nonsense?

You are not making any sense.

Perhaps your plans have something to do with this.
-u: ** *doctor* (Doctor Fill)--L1--Top-----
```

# Czy maszyny już zdały?

---

- 1966: ELIZA
  - parodia psychoterapii
- 1972: PARRY
  - symulacja schizofrenika
  - sukces: psychiatrzy nie umieli wskazać komputera
- od 1991: Loebner Prize
  - jury ocenia chatboty
  - 2015: *Rose chatbot*
- 2014: chatbot *Goostman* nabrał 10/30 sędziów
  - udaje ukraińskiego nastolatka

# Chiński pokój

---

