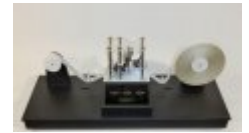


□□ □□□□ □□ □□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□ □□□□
(□□□ □□□) □□□□□□ □□□□□□



«تورینگ» یکی از مهم‌ترین دانشمندان قرن بیستم است که در زمینه محاسبات و هوش مصنوعی کار کرد. او یکی از بنیان‌گذاران علم رایانه است و یکی از اولین کسانی بود که مفهوم ماشین تورینگ را مطرح کرد. این ماشین یک مدل ریاضیاتی از یک سیستم محاسباتی است که می‌تواند هر محاسباتی را انجام دهد. تورینگ همچنین یکی از اولین کسانی بود که مفهوم هوش مصنوعی را مطرح کرد و یکی از بنیان‌گذاران این رشته است.

تورینگ یکی از اولین کسانی بود که مفهوم هوش مصنوعی را مطرح کرد و یکی از بنیان‌گذاران این رشته است. او یکی از بنیان‌گذاران علم رایانه است و یکی از اولین کسانی بود که مفهوم ماشین تورینگ را مطرح کرد. این ماشین یک مدل ریاضیاتی از یک سیستم محاسباتی است که می‌تواند هر محاسباتی را انجام دهد.



()

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible]

Post-) በመባል-በአንድ የኮምፒውተር ሞዴል ውስጥ የሚከናወን የሂሳብ አይነት ነው። የሙሉ የኮምፒውተር ሞዴል ምን እንደሆነ በየዓለም የሚለየው ባለሙያዎች መሆናቸውን ያሳያል።

የሙሉ የኮምፒውተር ሞዴል ምን እንደሆነ በየዓለም የሚለየው ባለሙያዎች መሆናቸውን ያሳያል።

(Turing Machines

[illegible]

0000 000000 000000 00000000 0000000 0000 000000 00000 0000 00
 • 000 00000000 000000 000 00000000 00 00000 000

Computing Machinery and) 计算机 1948 年 10 月 1 日

00000000 000000 00 00 000 0 000 000000 000 000000000 000000 00000 00 00000000 00000 0 (Intelligent
 :00000000 0000 000000 000 00 00 .000000 000000

[000000](#) [00000000](#) [00](#) [000](#) [000000](#) [0](#) [00000000](#) [0000](#) [00](#) [000000](#) [000000](#) [000000](#) [00](#) [000000](#) [00000000](#) [000000](#) [00](#) ...»

00 000000 0000 000000 00 000000 00 000000 00 00 .0000 0000 0000000000 00000 000000 000000 000 00

በግልጽ በሚታወቅ ሆኖ በጥቅም ላይ የዋለው የጥገና ሪፖርት ማቅረብ ይገባል፡፡

□□□□ □□□□□ □□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□□□□ □□□□ □ □□□ □□□□ □□□□ □□ □□□□□□

000000 000000 000000 000000 00 0000 0000 0 00000 00000 0000 0 0000 00 000000000 000000 00000 .00000000

«...□□□

F = {HALT} □□□□ □□ □□□□ □□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'www.turing.org.uk/turing/scrapbook/tmjvna.html'. The page title is 'JavaScript Turing Machines'. The main heading is 'Turing machines implemented in JavaScript'. Below the heading, there is a paragraph explaining the purpose of the page. A red circle with the number '1' is overlaid on the right side of the page. The page content includes a section for selecting a machine, a set of control buttons, and instructions on how to use the machine.

CLICK on one of these:

- Machine 1: unary addition
- Machine 2: divisibility
- Machine 3: primality

load step run break continue

The tape will appear here. The scanned square, marked off with |||...|||, remains fixed while the tape passes through it.

Current state number
Current tape position
Current step number

The Turing machine table of behaviour will appear below, set out in quintuples:

state | read | write | move | next-state

What to do:

First choose your machine by CLICKing on the selection. Then click on LOAD. Now you can choose STEP to make the machine take one step at a time, or RUN to let the machine run until it terminates the calculation. You can interrupt a RUN with BREAK. To resume, click on CONTINUE and then either STEP or RUN. Reset by using LOAD.

The machines:

[illegible]



(3) .





« » :

0000 00 .000 000 000000 1 0000 00 0000 00000 0000 3 0 00000 2 0000 00 000000 000 00000
 0000 0 00 00 0000 000000 00000 00 00000 00 R 0 L 0 0000 0000 000 00 000 00000 00 P 00000 0000
 000000 0000 00000000 00000 .000 0000 000 0000 000000 00000000 000000 000000 00 0000 000 .000
 00000 000 000 00 000000 00000000 000 000000 0000 000 0 000000 0000 00000 000000 000 0000 0000
 0000 .000 00000 00 0000 00 00000000 0 0000 000 00000000 00000000 000000 0000 00000000 00000
 0 000 0000 00 00000 000000 0000 00 0000000 00000 00 00000 000000 0000000000 00 00000 00000
 000000 00000000 00 00000 1 000 .00000 0000 0 0000 000 00 00000 00000000 000000 00000 00 00 00000
 00 0000 Busy Beaver 00000 00 000 00 0000 000 00 .00000 0000 00 Busy Beaver 00000 00 00000 0000
 0000000 00 00000000 00000 00 000 00000000 00000 00 0000 00 00 00000000 00000 00 000000 000
 000000 0000 00000 0000 .000 00 00 0000000 00000 000 0000 00000 00000 00000 000000000000
 00 0000000 00 000 00000000 00000000 0000000 0000000 00 000000 00000 00 0000 000 00 00000 00 0000
 .000 000 00000 2 000 00 Busy Beaver 00000 3 00000 0000 00

علامت روی نوار	وضعیت A			وضعیت B			وضعیت C		
	نوشته علامت	حرکت نوار	وضعیت بعدی	نوشته علامت	حرکت نوار	وضعیت بعدی	نوشته علامت	حرکت نوار	وضعیت بعدی
0	1	R	B	1	L	A	1	L	B
1	1	L	C	1	R	B	1	R	HALT

جدول ۱: جدول گذار حالت‌های یک ماشین تورینگ با نام Busy Beaver با سه حالت و دو علامت

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

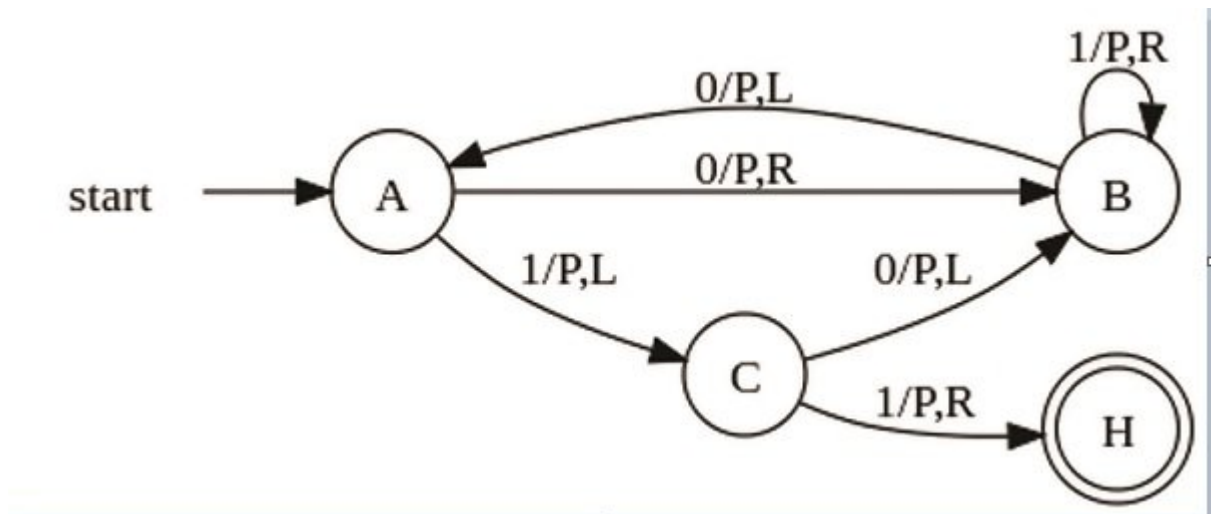
2000 .000 00000 0 00000 000000000 000000 00000 00 00 00 00000000 000000000 00 0000000 0000 00 000000000 (David Deutsch) 0000 000000 000 00 000000 00 00 0 1985 000 00 00000000000 0000 00000000000 0000000000 0000000000 0000000 000 0000 00 0000 0000 0000 0000 0000 00 00 .00 0000 000000000 00000000 00 00 000000000 00000000 00000000 0000000 .0000 000 000 0000000 0000 00 0000000 0000 000000000 0000000 00 00000000 000000 0 0000 (Lanc Fortnow) 0000000 000 0000 00 000 00000000 0000000000 00 00000000 00 0000 000000 0000000 000000000 000000000 0 0000000 000000 .000 000000 0000000 000000000 000000000 0 0000000 000000

Linear Quantum Turing Machine

00 00000000 www.mathematica-journal.com/issue/v8i3/features/hertel/index.html 0000 00 00000000 00
 0000000 0000 0000 00000 000000 Mathematica 00 00000000 00 00 00 0000000 000000000 000000 00000000
 .00000 000000000 00 00 OTM 00 0000000 00000000 00000 0 000000

[illegible]

0000 00 000000 000 00000 00000 000000 c-Machine 00 «000000 0000000 000000» 0 a-Machine 00 «0000000000
 000 000 000 000000 0000000000 00 00000 000000 0000000000 000000 000000» 000 00000 000 000 0000000 00
 000 00 0000000 00000 00 000000 .000 000 000000 00 0000000000 00 00000 000000 0000000000 000000 000000
 .000000 00000 000000 0000000 00000 000 00 0000000 00 000000 00000 00 00000 0000000 00000 0000000000 000 00
 «.00000 000000 0000000 axiomatic 0000000000 00 0000000000 00 0000000000 000000 00 0000000000 000



Busy Beaver 0000000000 00000000 00000 :10000

0000000000 00000



0000000 000 00000 00 0000000000 00000000

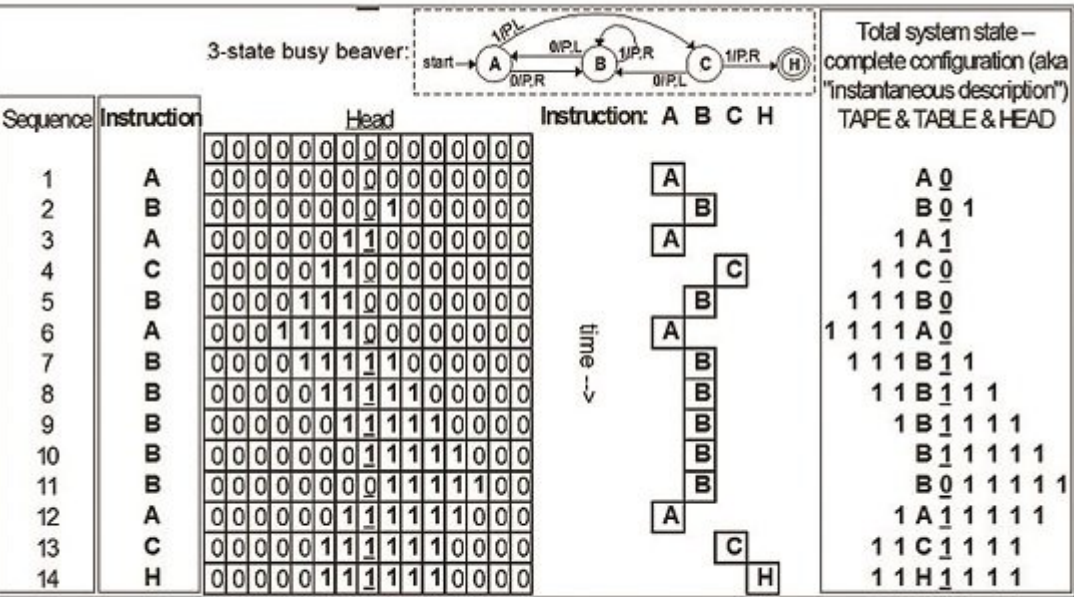
[000 0000000 0000000000 0000000 0000000000 0000000 00](#)

Oracle 00 00000 00 00 0000000 00000 00 00 000000 00 000000 000 00000 00 000000 00 000 00000 00
 000 00000000 00 000 000000000 000000 0000000 000000 .000000 000000 o-Machine 00 (0000000 0000000) Machine
 00000 00000000000 00000 00 000000 000 000000 0000 00 .000000 000000 o 00000 00 000000 000000 00000 00
 00000 0000 .00000000 000000(000000 00000 00 000000 00 00 000000 00000 0 00000 00000000 0000000 00)00000000

00 000000000 00000 00000000 0000 00 00 000 0000000000 00 000000 00000 0000000000 00000 000000000000 00 0000
 00 000000 0000 00 .0000000 000000 Hash 0000000 00 0000000000 000000 00 0000000000 000000000000 000000 000000
 00000000000 000000 0000 00 0 00000 00000 0000000000 00 0000000 0000 00 Hash 00000 00 000000 0000000 00000000

0000000000000000 0000 00000000000000000000 00000 00000 Hash 00000 00000000 0000000 00000000 00 00000000
 0000000 0000 00 0000000 0000000 000000 00 00 000000000 00000 00 000000 00000 00000 00000 .0000 000000 000000
 .000000 00000 0000 000000 00 000000 00000 Hash 00000 00 000000 00 000000000 0 00000 0000000 000000 00000
 00 00000000000 0 000000 0000000 0000000000 00 000000 000000 0000000000 0000000000 00 000000 00000 000000
 0000 00 00000 0000 00 00 00000 .000000000 000000 00 00000 000000 0000000000 000000 00000000 00 00 00 000000000
 00000 0000 00000000 00000000000000 00 0000 00 00000 00 00 0000000000 000000 00000000000 00 0000 00 00000 000000
 00000 00000000 0000000000 00 00000 00 000000 000000 0000 0000 0000000000 000000 00 00000 00 0 000000
 000000000 00000 00000000 000000 00000 00000 00000 00000 00000 00000 0000000000 0000000000 0000000000
 0000 00000000 00000 00 .00000 00000000 00 0000 00000000 00000 0000000000 0000000000 0000000000
 0000 00000000 00000 00 .0000 000000000 000000 0000 00000000 00 00000 0000 000000 00000000 0000000000
 000000 00000 0000 00000 00 000000 00000 000000 00000 00000000000000 0000 000000 00000 0000000000 00 00 00000000000000

3-state busy beaver: start → A → B → C → H
 A: 1/P, L; B: 0/P, L; C: 1/P, R; H: 1/P, R
 Total system state – complete configuration (aka "instantaneous description")
 TAPE & TABLE & HEAD
 A 0
 B 0 1
 1 A 1
 1 1 C 0
 1 1 1 B 0
 1 1 1 1 A 0
 1 1 1 B 1 1
 1 1 B 1 1 1
 1 B 1 1 1 1
 B 1 1 1 1 1
 B 0 1 1 1 1 1
 1 A 1 1 1 1 1
 1 1 C 1 1 1 1
 1 1 H 1 1 1 1



Progress of the computation (state-trajectory) of a 3-state busy beaver

3-state busy beaver: start → A → B → C → H
 A: 1/P, L; B: 0/P, L; C: 1/P, R; H: 1/P, R
 Total system state – complete configuration (aka "instantaneous description")
 TAPE & TABLE & HEAD
 A 0
 B 0 1
 1 A 1
 1 1 C 0
 1 1 1 B 0
 1 1 1 1 A 0
 1 1 1 B 1 1
 1 1 B 1 1 1
 1 B 1 1 1 1
 B 1 1 1 1 1
 B 0 1 1 1 1 1
 1 A 1 1 1 1 1
 1 1 C 1 1 1 1
 1 1 H 1 1 1 1

3-state busy beaver: start → A → B → C → H
 A: 1/P, L; B: 0/P, L; C: 1/P, R; H: 1/P, R
 Total system state – complete configuration (aka "instantaneous description")
 TAPE & TABLE & HEAD
 A 0
 B 0 1
 1 A 1
 1 1 C 0
 1 1 1 B 0
 1 1 1 1 A 0
 1 1 1 B 1 1
 1 1 B 1 1 1
 1 B 1 1 1 1
 B 1 1 1 1 1
 B 0 1 1 1 1 1
 1 A 1 1 1 1 1
 1 1 C 1 1 1 1
 1 1 H 1 1 1 1



(مجله شبکه مجله شبکه) مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه مجله شبکه

:مجله شبکه

مجله شبکه مجله شبکه

:مجله شبکه مجله شبکه

مجله شبکه مجله شبکه

:مجله شبکه مجله شبکه

13:05 - 06/10/1396

:مجله شبکه

- مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه
QTM - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه - مجله شبکه مجله شبکه

مجله شبکه

<https://www.shabakeh-mag.com/cover-story/10973/%D8%A7%DB%8C%D8%AF%D9%87-%D9%85%D8%A7%D8%B4%DB%8C%D9%86-%D8%AA%D9%88%D8%B1%DB%8C%D9%86%DA%AF-%DA%86%DA%AF%D9%88%D9%86%D9%87-%D9%85%D8%B7%D8%B1%D8%AD-%D8%B4%D8%AF-%D9%88-%DA%86%D9%87-%DA%86%DB%8C%D8%B2%DB%8C-%D8%B1%D8%A7-%D8%AF%D9%86%D8%A8%D8%A7%D9%84-%D9%85%DB%8C%E2%80%8C%DA%A9%D8%B1%D8%AF%D8%9F-%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D8%AF%D9%88%D9%85>