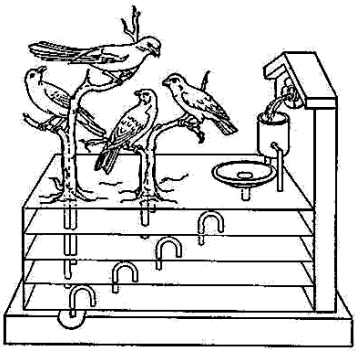
História robotiky 1 Svet - Do začiatku 2. svetovej vojny (v rokoch) :)

V staroveku

- v starých gréckych bájach vystupujú: sochár Pygmalion a mramorová socha Galatea[1], mechanický obor Talós[2], zlatá pomocníčka Héfaista v kováčskej dielni a trojnožky dopravujúce gréckych bohov na Olymp[3],
- grécky filozof Aristoteles (384-322 p.n.l.) vo svojej práci *Politika* píše „Ak by dokázal každý nástroj konať svoju prácu poslúchajúc alebo predvídajúc vôľu[4], … , majster by nepotreboval pomocníka, ani pán otroka.“,
- prvé automaty zhotovili: Archytas z Tarentu (428-347 p.n.l.), Herón Alexandrijský (približne 10-70 n.l.) a Philon Byzantský (280-220 p.n.l.).



Héfaistos



Herónov automat

V 13. storočí - napísal Al-Jazárí dielo o automatoch: *Kniha o poznaní duchaplných mechanických zariadení*. Kniha okrem iného obsahuje aj ilustrácie mechanickej ženy, ktorá napĺňa a vypúšťa umývadlo.
V 14. storočí - bol zostrojený mechanický kohút, ako súčasť orloja na katedrále v Štrasburgu[5].
Na prelome 15. a 16. storočia - Leonardo da Vinci (1452-1519) skonštruoval malého mechanického leva a realizoval práce na robotickom rytierovi.
V 16. storočí - taliansko-španielsky hodinár, inžinier a matematik Juanelo Turriano (1500-1585) zostrojil okrem iných vynálezov aj mechanického mnícha.

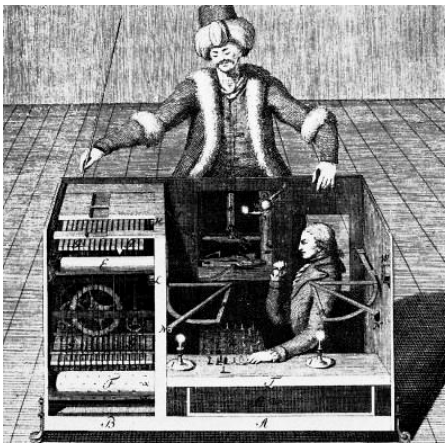


Mechanický mních

V 18. storočí

- **roku 1737** - francúzsky vynálezca Jacques de Vaucanson (1709-1782) zostrojil automatického flautistu. V tom istom roku predstavil aj ďalšie automaty, hráča na tamburíne a kačku,
- v Japonsku boli konštruované prvé Karakuri Ningo, drevené pohyblivé bábky, ktoré písali a automaty na podávanie čaju,
- bratislavský rodák Wolfgang von Kempelen (1734-1804) zostrojil šachový automat a hovoriaci stroj,

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



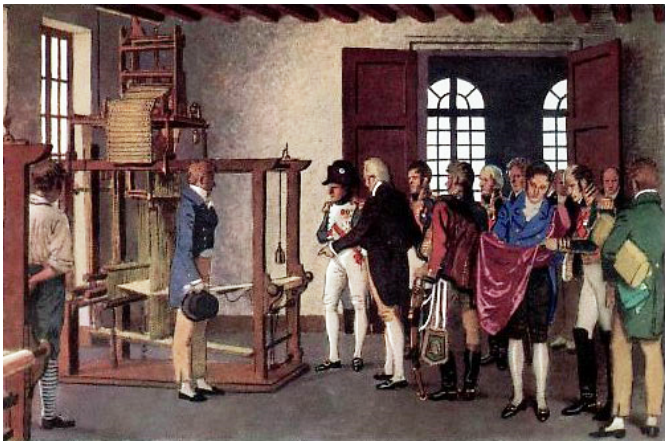
Šachový automat

- **v rokoch 1768-1774** – švajčiarski hodinári Pierre Jaquet-Droz (1721-1790), jeho syn Henri-Louis (1752-1791) a Jean-Frederic Leschot (1746-1824) skonštruovali automatického pisára, kresliarku a ženu hrajúcu na klavír.



Pisár **Kresliarka** **Žena za klavírom**

Roku 1801 - Francúz Joseph-Marie Jacquard (1752-1834) predviedol tkáčsky stav riadený diernymi štítkami.



Jacquard predvádza svoj stroj Napoleonovi

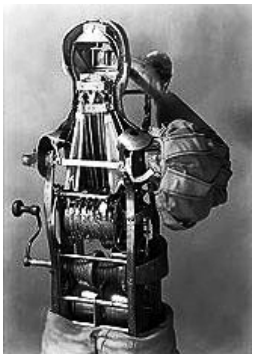
Roku 1805 - Angličan Henri Maillardet (1745-1830) skonštruoval automatického pisára kresliaceho obrázky a píšuceho verše.



Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

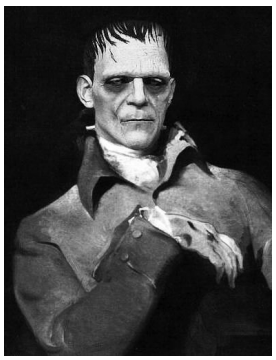
Maillardetov pisár

Roku 1810 - Nemec Friedrich Kaufmann (1785-1866) skonštruoval automatického trubača.
Roku 1817 - nemecký spisovateľ Erns Theodor Amadeus Hoffman (1776-1822) napísal poviedku *Der Sandmann*, v ktorej vystupuje umelá žena - krásavica Olympia.


Trubač




Olympia


Frankenstein

Roku 1818 - Mary Wollstonecraft Shelley (1797-1851) napísala román *Frankenstein čiže moderný Prometeus*.
Roku 1849 - boli Rakúšanmi, pomocou teplovzdušných balónov s automatickým aktivovaním výbušniny, bombardované Benátky.

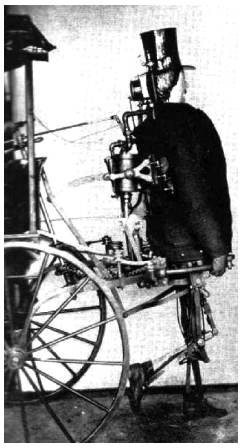

Bombardovanie/letecký útok teplovzdušných balónov s automatickým aktivovaním výbušniny na kresbe z roku 1880

Roku 1860 - Chorvát Ivan Lupis-Vukič (1813-1875) predviedol v prístave Rijeka model prvého torpéda.


Whiteheadovo torpédo

Roku 1866 - Angličan Robert Whitead (1823-1905) predstavil, už skutočné torpédo, rakúsko-uhorskej komisii pre zbrojenie.
Roku 1868
- bol publikovaný fantastický[6] román Edwarda Sylvestra Ellisa (1840-1916): *The Steam Man of the Prairies*,
- Dederick Zadock podal žiadosť o patent na parného muža, ako náhradu za konský pohon.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



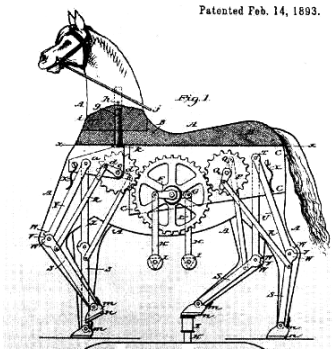
Parný muž

Roku 1880 - bol publikovaný román Julesa Verna (1828-1905): *Dom na paru*.
Roku 1885 - Luis P. Senares napísal poviedku *Frank Reade and his Electric Man*.
Roku 1890 - Thomas Alva Edison (1847-1931) uviedol na trh hovoriacu bábiku so zabudovaným fonografom.



Hovoriaca bábika

Roku 1893 - dostal Levis Rygg patent na mechanického koňa, ktorý nikdy nezrealizoval.



Patent na mechanického koňa

Roku 1893 - George Moore zostrojil automat v tvare človeka na parný pohon.

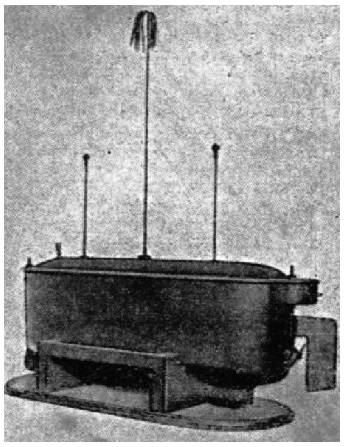


Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Mooreov automat

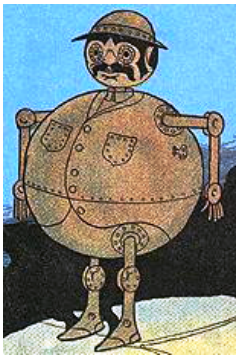
Roku 1897 - francúzsky filmový režisér Georges Mélies (1861-1938) nakrútil film: *Klaun a automat* - prvý film s robotickou postavou.

Roku 1898 - Nikola Tesla (1856-1943) predviedol pred admiralitou USA elektrický, kódovými rádiovými vlnami/signálmi diaľkovo ovládaný čln. Ak do pojmu robot nezahrnieme dovtedy[7] zostrojené rôzne historické a mechanické stroje, tak môžeme Teslov čln považovať za prvý reálny robotický systém, ktorý patrí do kategórie systémov tzv. teleoperátorového typu. Teslovo diaľkovo riadené plavidlo malo riadenú rýchlosť prepínaním trakčných akumulátorov. Plavidlo poháňal elektrický motor a malo vynikajúcu manévrovaciu schopnosť.

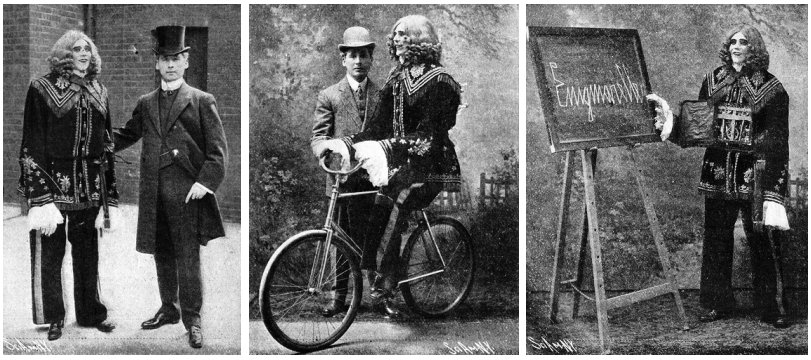


Teslov čln

Roku 1907 - v rozprávke Franka Bauma (1856-1919) vystupoval mysliaci mechanický človek Tik-Tok.



Tik-Tok



Enigmarelle

Roku 1908 - v tlači sa objavila zmienka o tajomnom automate Enigmarelle.

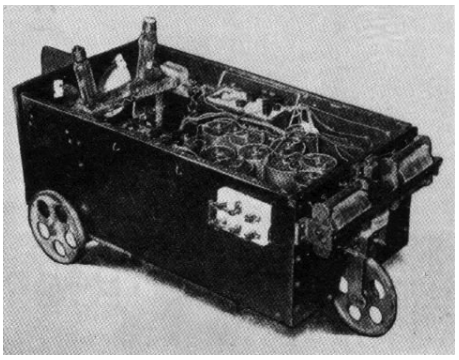
Roku 1909 - Francúz M. Gabet predviedol rádiom ovládané torpédo Torpille Radio-Automatique.



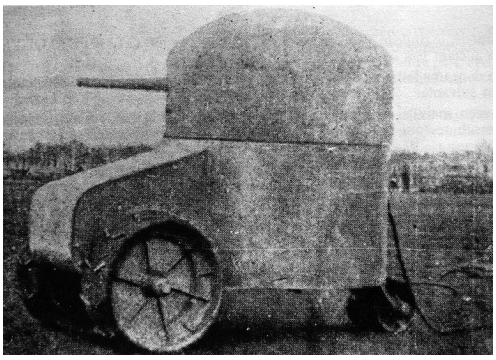
Torpille Radio-Automatique

Roku 1912 - John Hammond, Jr. a Benjamin Miessner predviedli „elektrického psa“ idúceho za svetlom.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



Elektronický pes



Pozemné torpédo

Roku 1915 - Francúzi M. Gabet a Aubriot predviedli rádiom riadené pozemné torpédo.
Roku 1918 - Elmer a Lawrence Sperriovci predviedli svoje lietajúce torpédo - predchodcu dnešných bezpilotných lietadiel.
Roku 1920 - český spisovateľ Karel Čapek (1890-1938) vydal hru *R.U.R.*, v ktorej ako prvý použil, na návrh svojho brata Josefa, pojem robot[8].
Roku 1926 - Fritz Lang (1890-1976) natočil film *Metropolis*. Ide o prvý film, kde vystupuje robot.



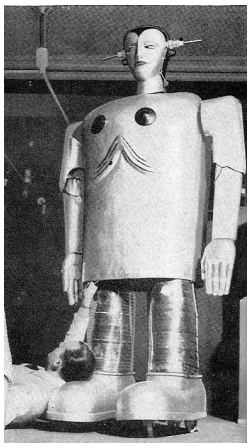
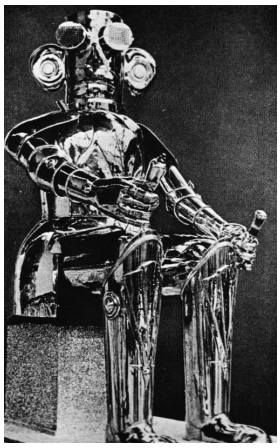
Maria z filmu *Metropolis*

Roku 1927 - R. J. Wensley predstavil pod hlavičkou firmy Westinghouse domáceho robota Televox, diaľkovo ovládaného cez telefón.
Roku 1928
- kpt. W. H. Richards, inšpirovaný Čapkovou hrou *R.U.R.*, predviedol na výstave Model Engineer Societz robot Eroc,
- Japonec Makoto Nishimura skonštruoval mechanický automat Gakutensoku.



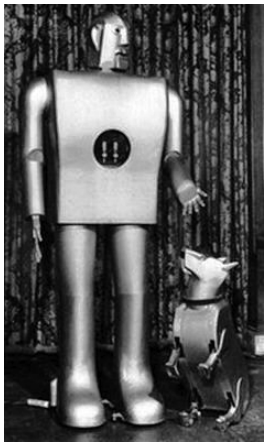
Gakutensoku

Roku 1930 - Švajčiar August Huber dokončil prvý zo série robotov Sabor určený na predvádzanie na rôznych výstavách, cirkusoch a kabaretoch.

Sabor **Alpha**

Roku 1932 - v rámci výstavy v Londýne predstavila firma Mullard Velve Company robota Alpha, ktorý hovoril aktuálny čas a „čítal“ noviny.
Roku 1938 - W. L.V. Pollard podal prihlášku patentu na striekajúci mechanizmus, ktorý bol neskôr použitý v návrhu programovateľného striekacieho stroja pre firmu DeVilbiss.
Roku 1939 - Firma Westinghouse predstavila robota Elektro so psom Sparkom.



Elektro a Sparky

[1] Obsah diela: sochár Pygmalion vytvorí mramorovú sochu Galatey, ktorá je taká krásna, že sa do svojho diela zamiluje a preto ju obmietne predať svojmu mecenášovi, ktorým je zlatník Mydas. Poprosí Venušu, bohyňu lásky, aby soche vdýchla život. Venuša vypočuje jeho prosby a socha ožije. Avšak Galatea je svojráznym stvorením, ktorá si chce užívať nový život plnými dúškami. Pygmaliona podvedie s jeho sluhom Ganymedom, ktorý je k nej oveľa milší, no ani Mydas jej nie je ľahostajný, pretože jej ponúka drahocenné šperky. Keď Pygmalion prichytí Galateu v kompromitujúcej situácii, je z jej správania natoľko znechutený, že požiada Venušu, aby z nej opäť urobila sochu. Galatea sa opäť mení na sochu spolu so šperkami, ktoré jej daroval Mydas. Pygmalion ju následne Mydasovi neváha predať.
[2] Talós bol stvorený na objednávku boha Dia božským kováčom Héfaistom. Zeus si želal dokonalého, oddaného a nepodplatiteľného strážcu a ochrancu svojej milenky Európy, ktorú mal ukrytú na ostrove Kréta. Pretože nevedel kde takého nájsť, požiadal vládca bohov svojho syna, aby mu strážcu stvoril. Pre Héfaista to pravdepodobne nebolo nič ťažké, zobral meď a koval a koval. Vykoval obrovské monštrum podobné človeku. Tento obor mohol žiť vďaka kúzelnej tekutine, ktorá prúdila v jeho jedinej žile. Táto žila sa uzatvárala medeným klincom v mieste obrovho členku.
[3] Zostrojil ich tiež kováč Héfaistos.
[4] Myslí sa vôľu človeka.
[5] Mesto vo Francúzsku.
[6] Sci-fi.
[7] Aj potom.
[8] Hra mala premiéru roku 1921 na scéne Pražského národného divadla.

Prevzaté a upravené z:
• **https://www.avir.sk/download/rob01.pdf.**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Dobré, použiteľné stránky:

· ***História robotov – sny ľudských strojov*.**