

Istorija i filozofija računarstva

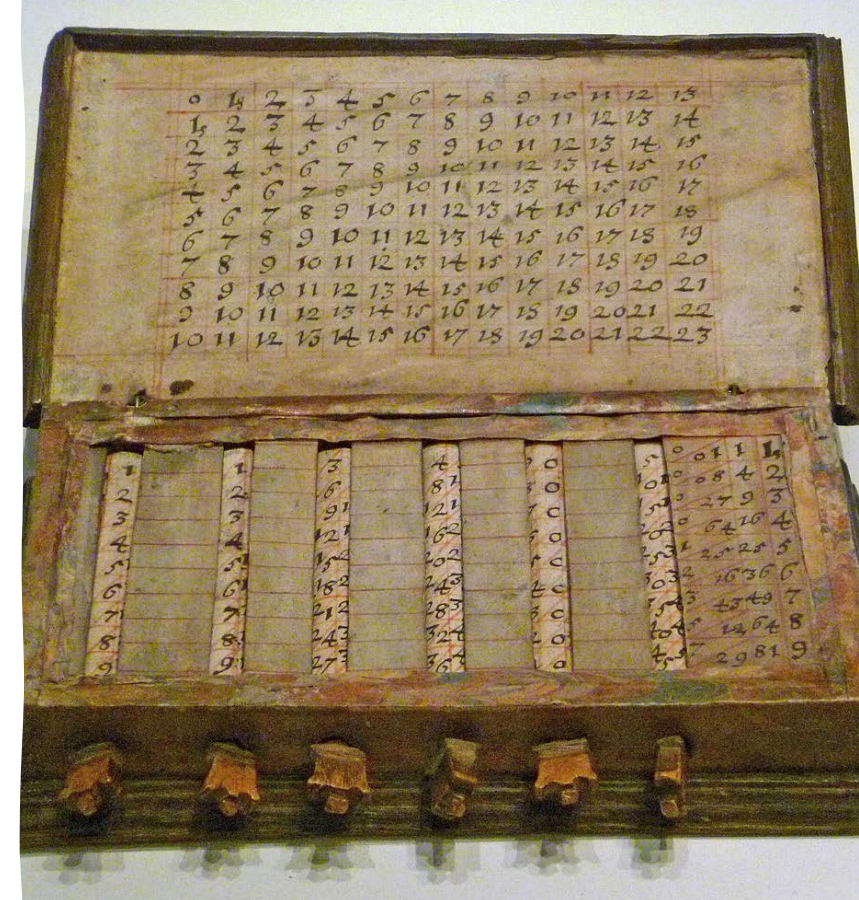
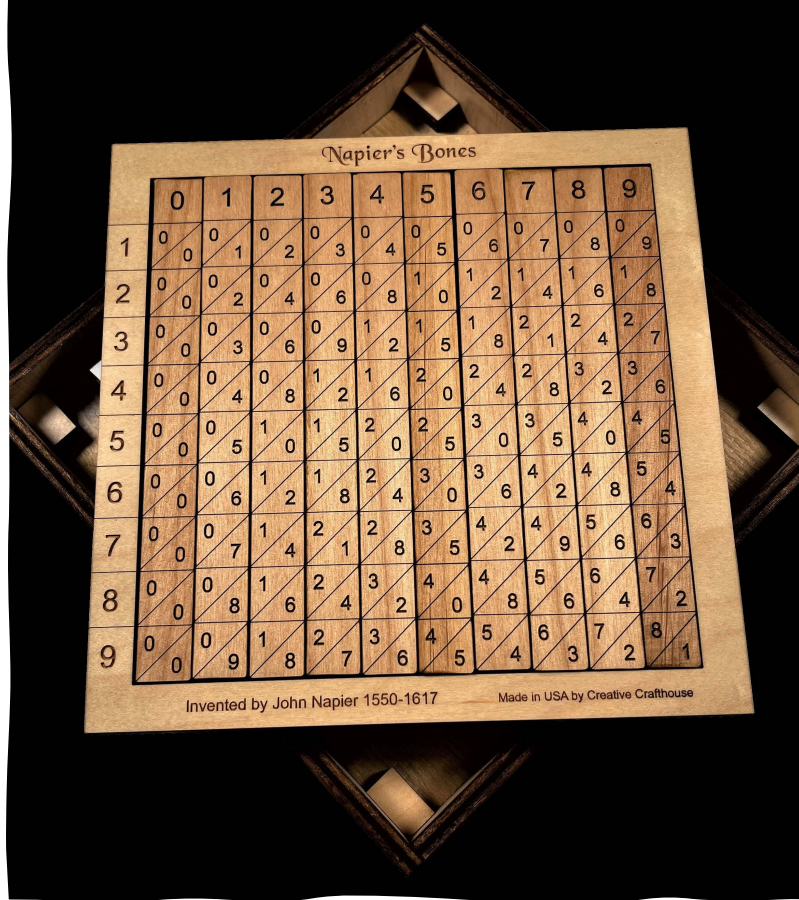
~ 2 ~

Staša Vujičić Stanković

Mehanička era



- Period od 1450. do 1840. godine
- Johan Gutenberg – oko 1450. god. – štamparska presa

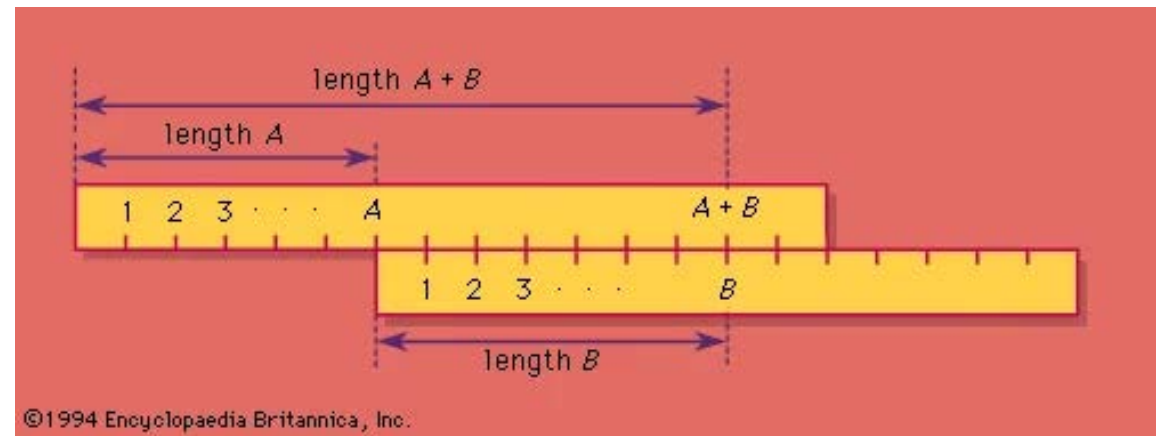
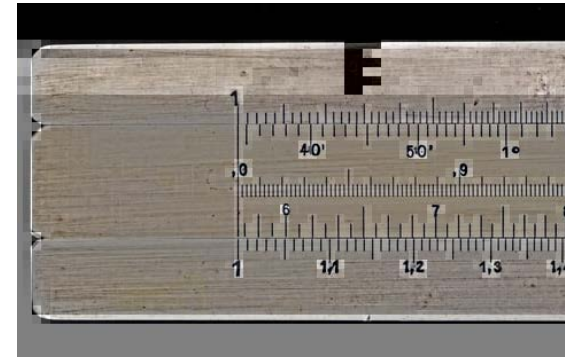


Mehanička era

- Džon Neper, 1614. godine – konstruisao različita sredstva za računanje od kojih su najpoznatija Neperove kosti i kalkulator u obliku šahovske table.

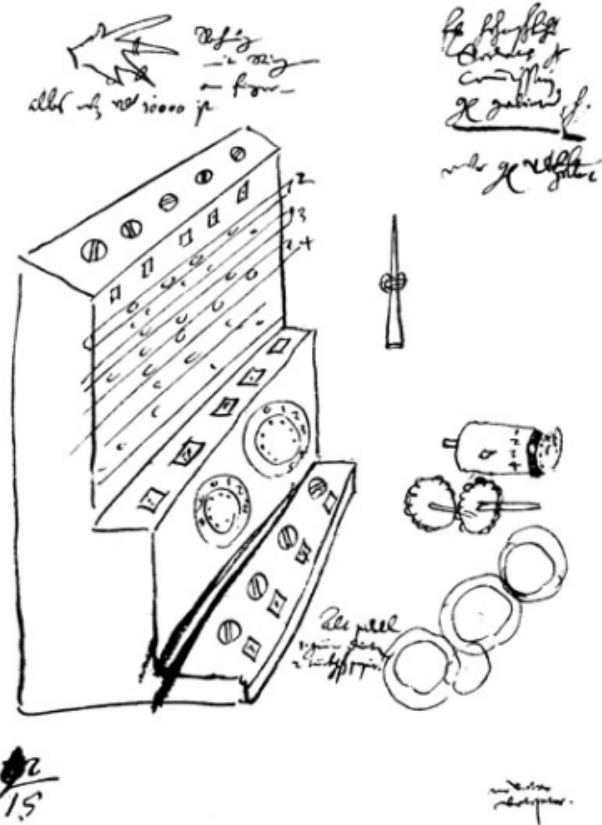
Mehanička era

- Vilijam Otrred – oko 1600-tih – „klizajući lenjir” (šiber)



Mehanička era

- Viljem Šikard – 1623. godina – prva mašina koja je mogla da izvodi računske operacije.





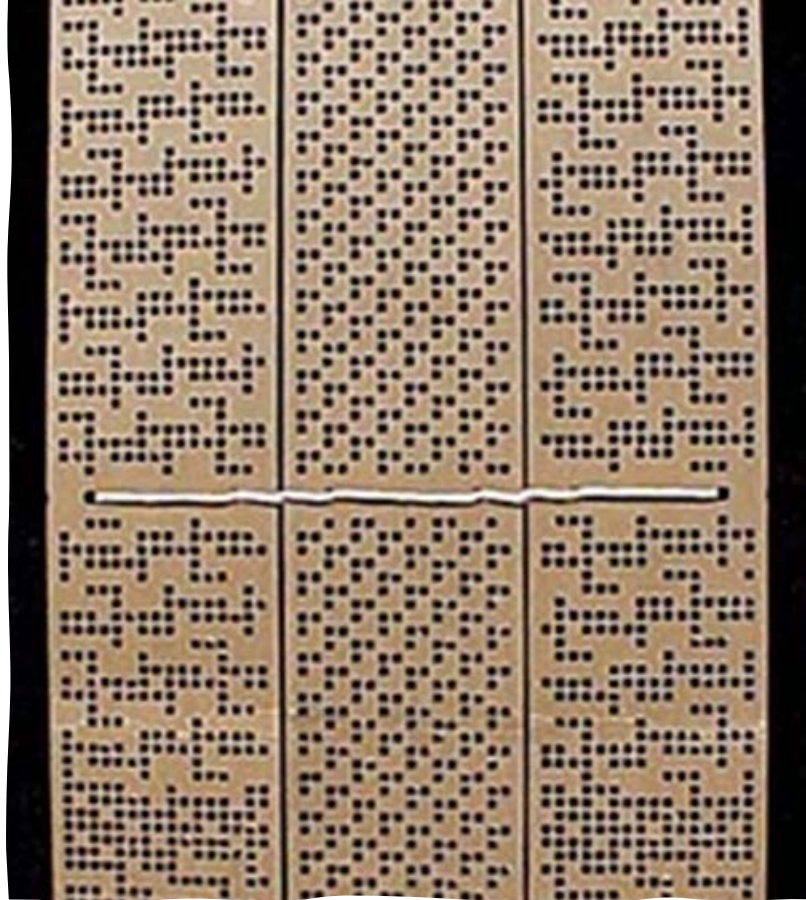
Mehanička era



- Blez Paskal – 1642. godina – Paskalina – sabiranje i oduzimanje osmocifrenih brojeva
- Gotfrid Vilhelm Lajbnic – 1672. god. – unapredio Paskalinu komponentama za množenje i deljenje.

Mehanička era – Lajbnic i matematička logika

- 1697 – predstavlja binarni brojni sistem
- Postavlja osnove za univerzalni jezik matematike u formalnoj i simboličkoj logici. Izneo je glavne karakteristike konjunkcije, disjunkcije, negacije, identiteta, podskupova i praznih skupova.
- Postavio je teoretske osnove za oblasti kao što su:
 - digitalna logika (dizajn prekidačkih kola)
 - relacije baze podataka
 - teorija formalnih jezika, automata i izračunljivosti
 - veštačka inteligencija ...

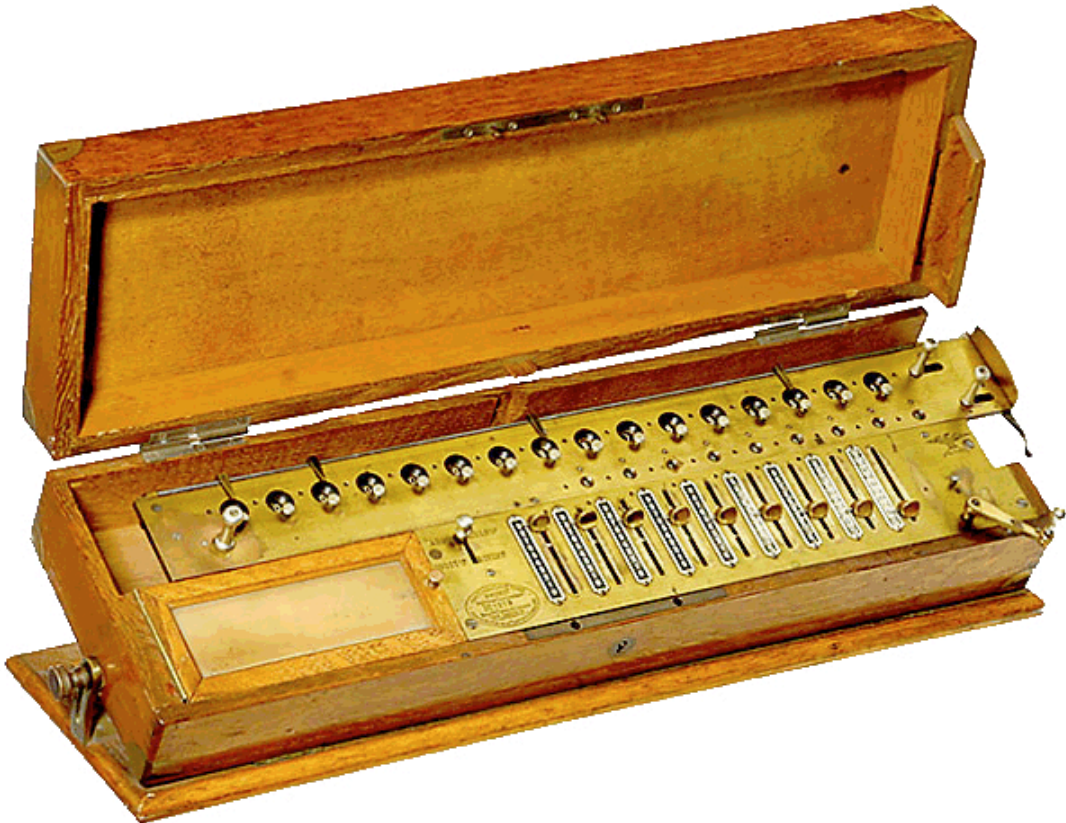


Mehanička era

- Žozef Mari Žakar – 1801. god. – Žakarov razboj

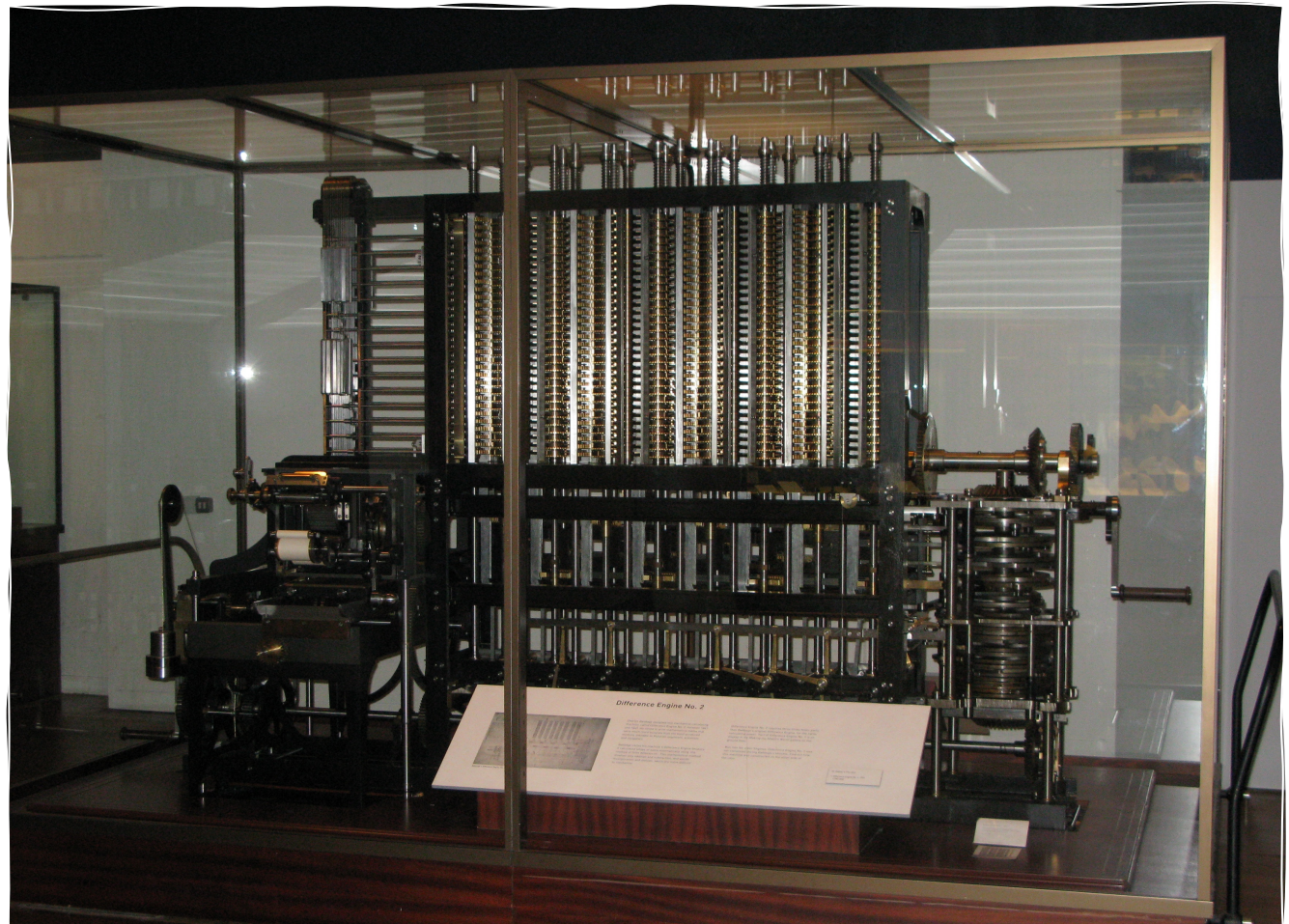
Mehanička era

- Čarls Ksavier Tomas de Kolmar
– 1820. god. –
aritmometar



Mehanička era

- Čarls Bebidž
(1791-1871) – „otac“ računarstva
- 1822. god. –
Diferencijska mašina
(1832. god. – prototip)
- 1833. god. –
analitička mašina
„programabilni računar“



Literatura

- G.Pavlović-Lažetić: Programiranje I, skripta – delovi prvog i drugog poglavlja
- Predrag Janičić, Filip Marić: Programiranje 1 – delovi prvog poglavlja
- Computer History Museum
- Timeline of Computer History
- Early analog computational devices
- Early digital computational devices
- ...

Hvala



Staša Vujičić Stanković



stasa@math.rs



www.matf.bg.ac.rs/~stasa