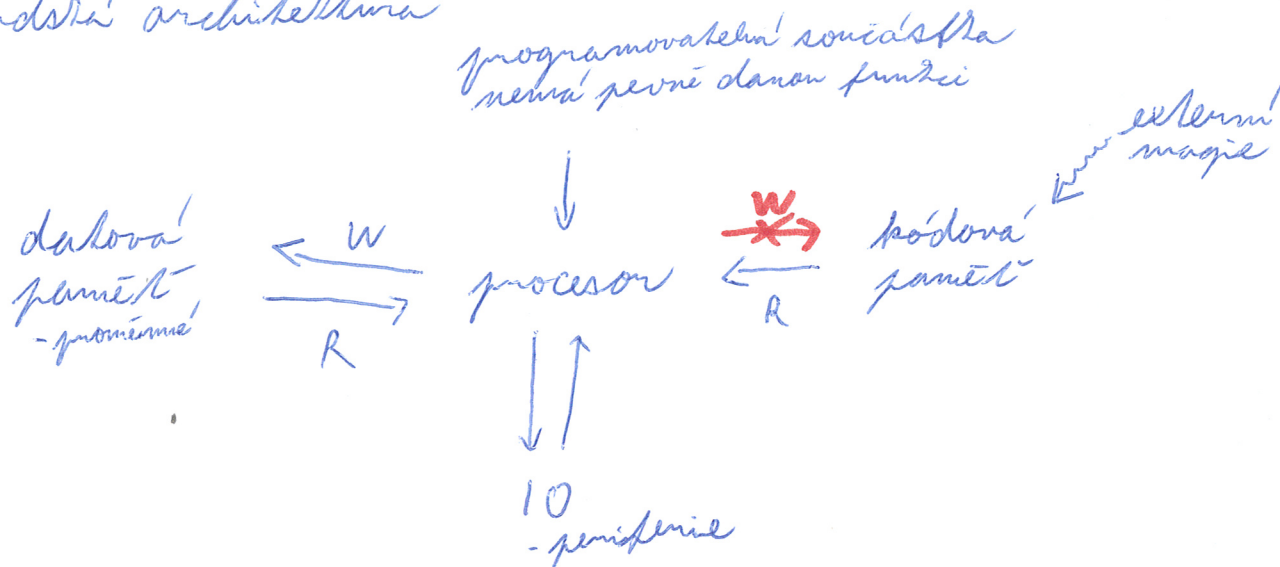


Principy počítačů

P01S01

na předmětu pouze abstrakce
v algoritmech je důležitá kromadnost

Flavardova architektura



Charles Babbage

Analytical engine 1837

Turing complete

pocitková architektura na páru

Ada Lovelace

manuál k A.E.

vize převodní libovolných dat na čísla

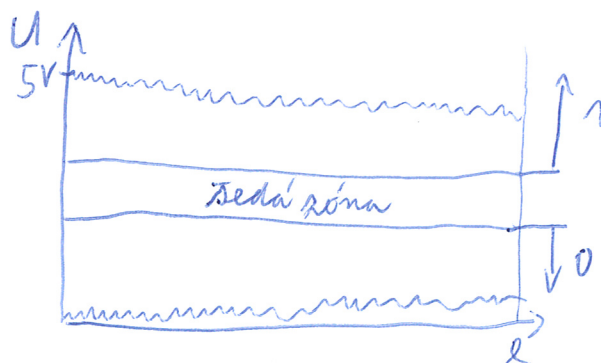
Reprezentace čísel

fyzika je hrušná

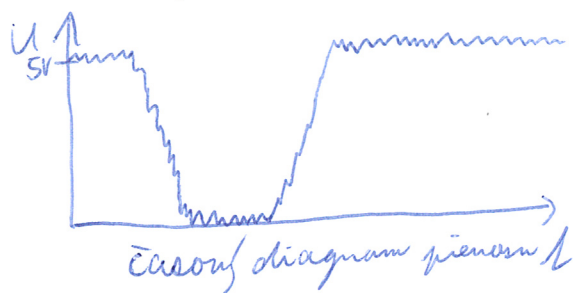
- vodiče mají odpor
- odpor se mění s teplotou
- elektromagnetické záření ovlivňuje

analogový přenos - hodnota napětí reprezentuje číslo

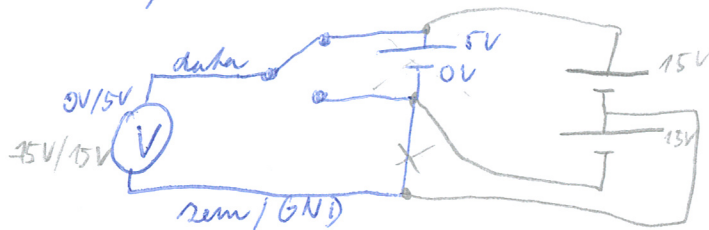
digitální přenos $0V = 0 / 1 = 5V$ bit



seniorų prenos 1011



гвардии полковника

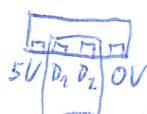


2 vodice - diferenciální ptenos

- odolnosť voči smru - oba vodice sú stejne ovplyvnené



USB



Dommitzsch-Witzke

imprezarea cisel

morning 2

1 2 4 8 16 32 64 128 256 512 1024 2048 4096 8192 ... 65536 $\sim 10^6$
 2^4 2^8 2^{10} 2^{12} 2^{16} 2^{20}

$$\sim 16000000 \quad \sim 4200000000$$

$$2^{24} \quad 2^{32}$$

poradit' bišu

1011
MSB LSB

LS6 x MS6 fürst bikorden

děla lihu \rightarrow přenosová rychlost (transfer rate) b/s
synchronizace? baud (symbol/s)