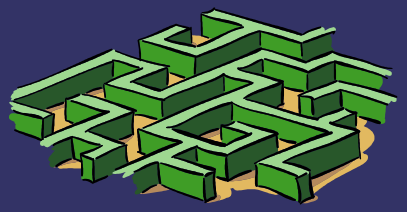
Modulární syntetizátory

Návrhový model „Lunetta“
a další zvukostroje

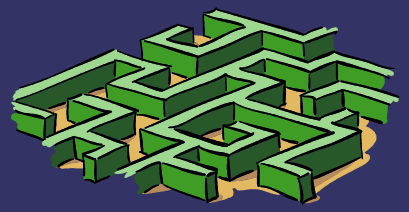
~Harvie



Modulární design syntetizéru

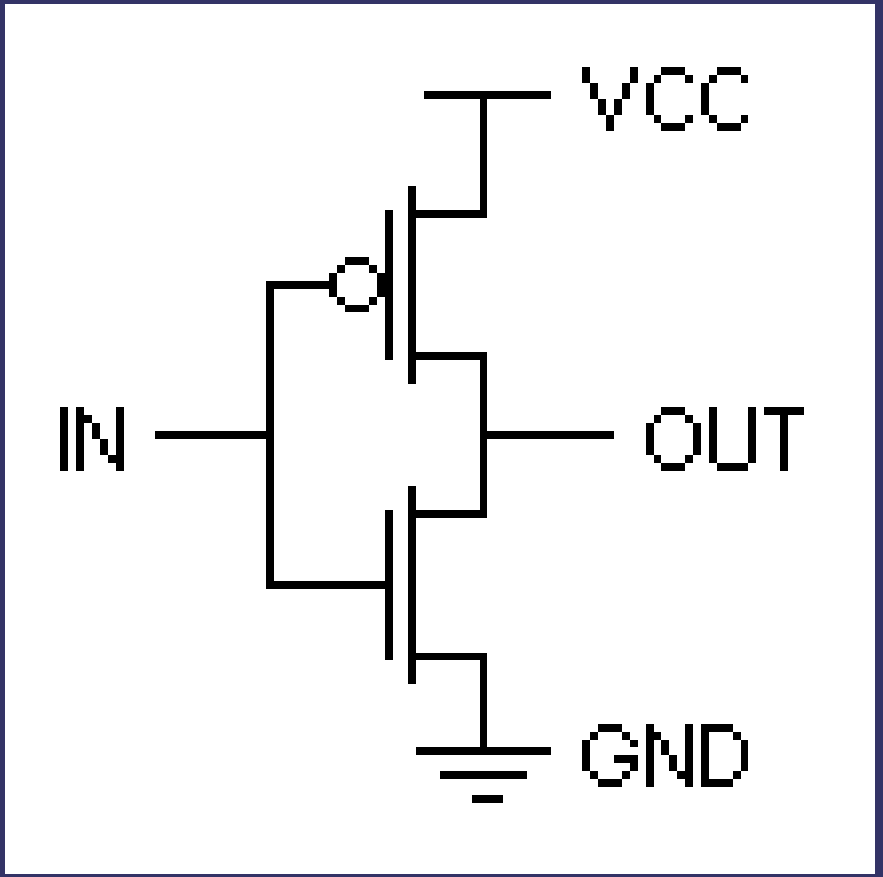
- Komplexnější generátor zvuku (ála Korg)
- Dekomponován na moduly
- Modul je levný a dá se relativně snadno vyrobit
- Moduly se postupně přidávají
- Rack na míru

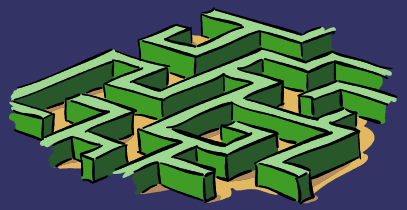
- Napájení
- Oscilátor
- Generátor šumu
- Potenciometry, klávesy
- Pasivní filtry
- LFO (Pomalý oscilátor)
- VCO (Řízený oscilátor)
- VCF (Řízený filtr)
- Sequencer
- Delay, Echo, Loop
- DIN Sync
- MIDI Oscilátor
- Zesilovač



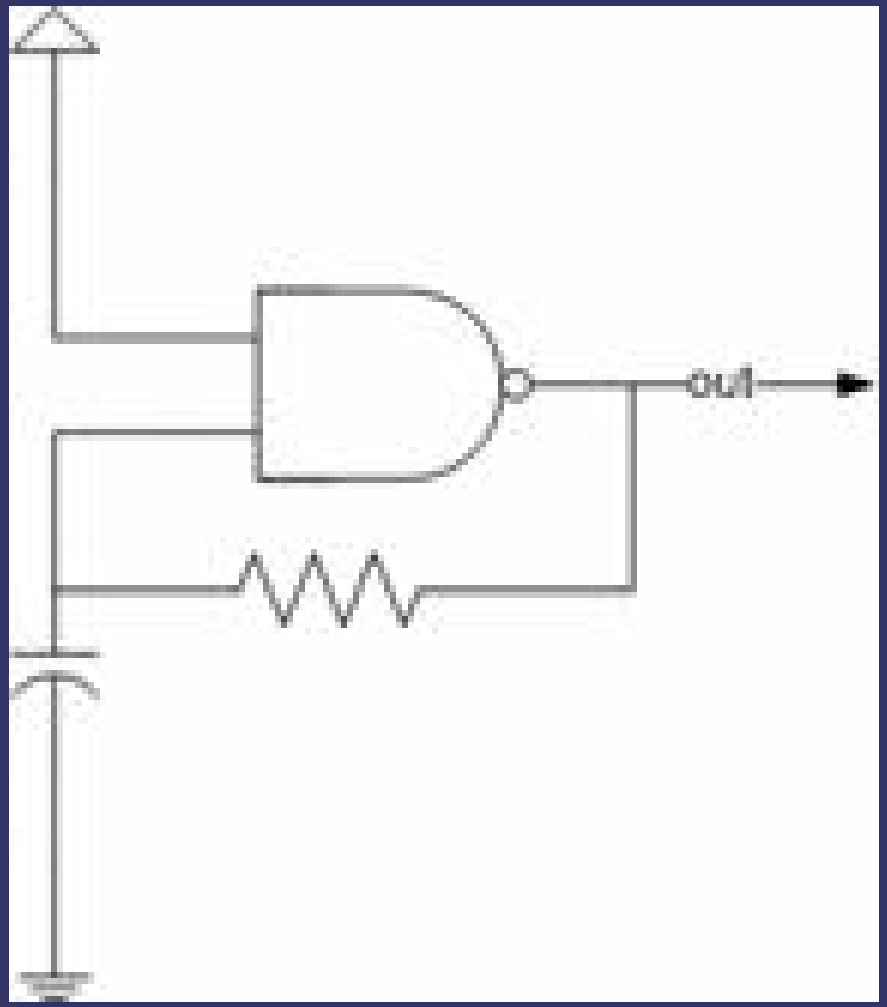
Řada CMOS 4000

- Logická rodina postavená na MOSFETech
  - Řízeno nábojem (spotřeba proudu jen při překlápění hradel)
- Napájení i výstup 3-15V !!!
- Cena za IO cca 10kč
- Pomalé (ale slyšitelné)
- Neuráží se
- Spousta schopností – jen najít správný čip
- Google: list of 4000 cmos wikipedia

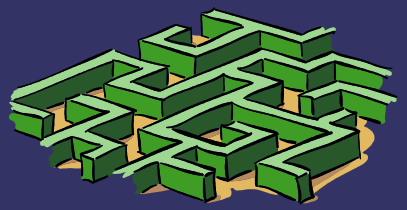




Základní generátor obdelníků
Snažší než s 555!

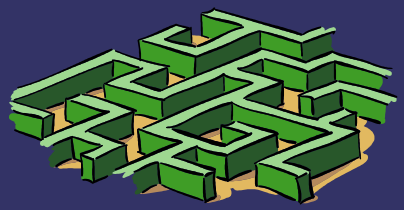


- Pískátko / Blikátko
- Noise Music
- Lunetta
- Drawdio
- Sonic Devastator

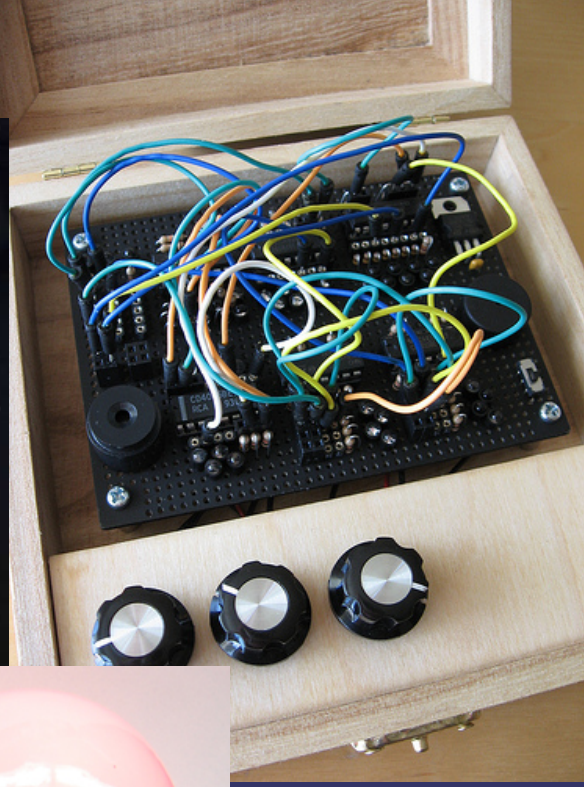


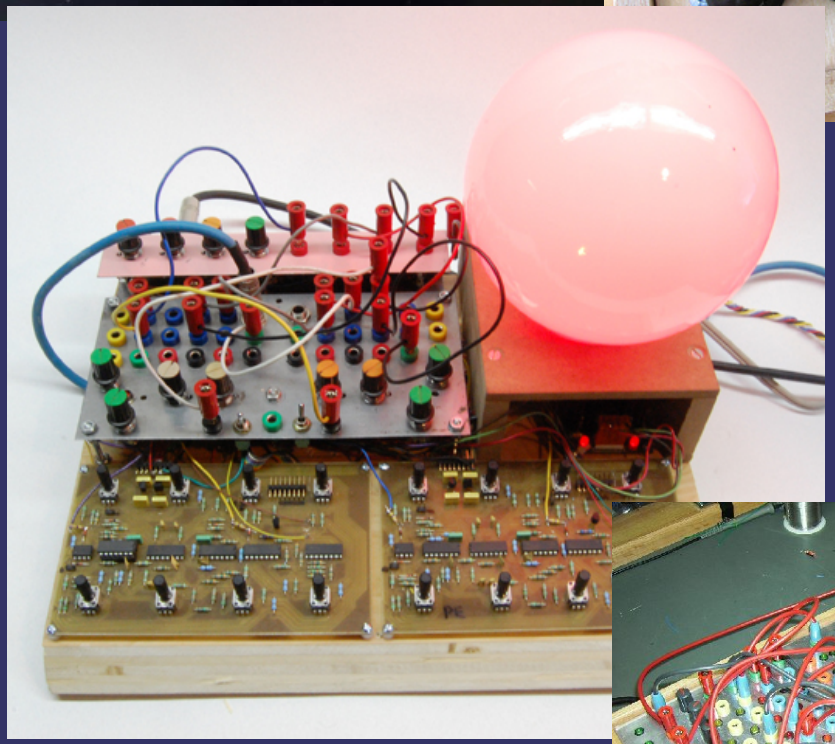
Ambice

- Kvalita hudby
  - Hardcore Noise Tekk :-)
  - Alespoň méně nároční posluchači musí být schopni na ni tančit
- Geniální rack
  - Naprostá svoboda budoucího designu
  - Snadno dostupný materiál
  - Přenosný kufříkovitý tvar
  - Uvnitř větší než zvenku
- Experimentální ovladače
  - DIY potenciometry
  - Etc...
- Víc kvalitních basů :-)
- DIN Sync a MIDI
- IO Wiki
  - Dokumentace modulů
  - Každý modul má definované interfacy a na základě toho se automaticky ukazují kompatibilní moduly
  - Existující dokuwiki plugin?
- Míň drátování během vystoupení, víc odladěný zvuk
  - Ale i tak dost možností udělat vystoupení unikátním



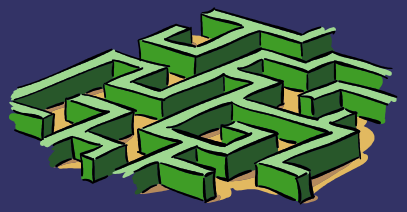
DEMO





- YIY - Youtube It Yourself:
  - DIY modular synth
  - benjolin synth
  - lunetta synth
  - weird sound generator
  - benjolin zeitgeist
  - CMOS sequencer
  - atari punk console
  - cirquit bending

Knowledge Base:

brmlab.cz/project/**diy_synth**

KTHX BYE!