

Elektronicky klavír

Project na základy elektroniky som zvolil elektronický klavír. Celý mechanizmus pozostáva z jednoduchého obvodu, ktorý je znázornený nižšie.

Obvod pozostáva z:

- 1x 555 Timer IC
- 1x Potenciometer 10k Ω
- 1x LED
- 1x 10 μ F Kondenzátor
- 1x 100nF Kondenzátor
- 9x 1000 Ω Rezistor
- 8x Spínač
- 1x Reprák

Hlavnou súčiastkou obvodu je Timer 555, ktorý produkuje frekvenciu. V obvode je zapojených 8 spínačov, ktoré ak stlačíme, tak z reproduktora zaznie tón. Pred každým spínačom je umiestnený rezistor, ktorý nám zabezpečí, aby jednotlivé tóny boli vyššie. Potenciometrom nastavíme počiatočný odpor, v hudobnom znení, tóninu, resp. výšku prvého tónu. Vo videu je znázornené jednak postupné zvyšovanie tónov, podobne ako pri klavíri a tiež aj úloha potenciometra, zvyšovanie výšku prvého tónu. Klavír je rozladený, lebo rozdiel medzi tónmi v klasickom klavíri nie je rovnaká, ale pre ilustráciu tu dúfam bude stačiť.

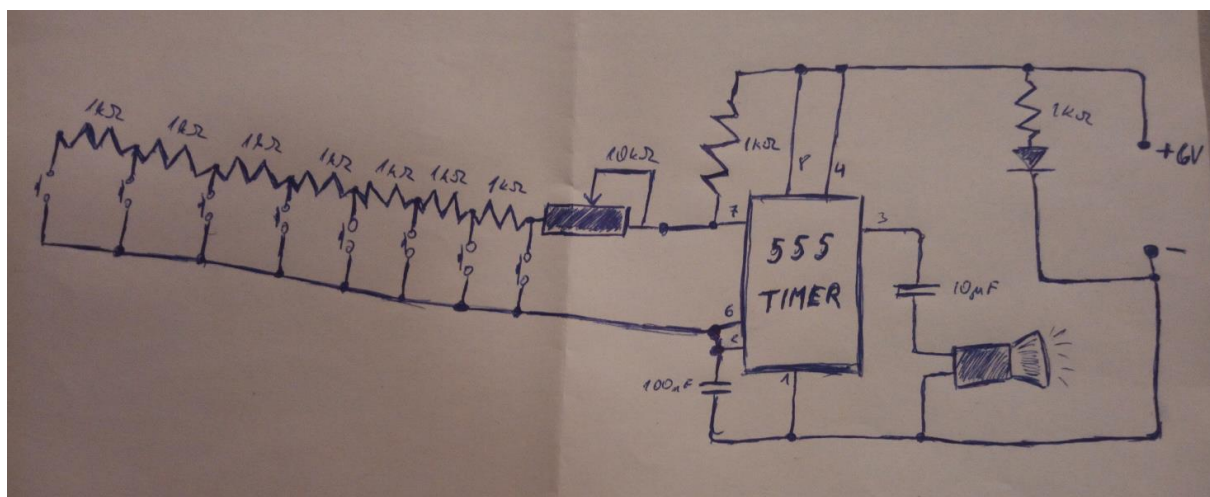


Schéma: Obvod klavír