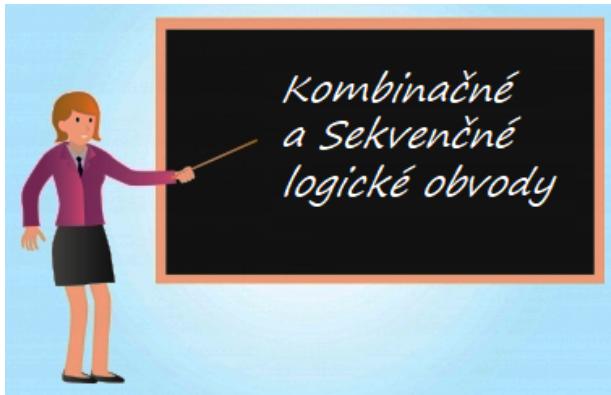


Kombinačné a Sekvenčné logické obvody :)



Obsah

- 1 Základné pojmy
- 2 Kombinačné logické obvody
- 3 Reprezentácia logickej funkcie
- 4 Booleova algebra
- 5 Minimalizácia logickej funkcie
- 6 Karnaughová mapa
- 7 Sekvenčné logické obvody
- 8 Kóder Dekóder, Multiplexor Demultiplexor
- 9 A/D prevodník, D/A prevodník
- 10 Digitalizácia, vzorkovanie, vzorkovacia frekvencia a kvantovanie

Kombinačné a Sekvenčné logické obvody

1 Základné pojmy: logické obvody, logická premenná, logická funkcia, logický člen (logický prvok, logické hradlo), logický signál

Logické (číslicové, digitálne) obvody, logické členy, hradlá, logický zisk, logická záťaž, komparátor, A/D a D/A prevodníky

2 Kombinačné logické obvody: základné logické prvky (členy), logické prvky, digitálne systémy, označovanie vstupov a výstupov, digitálne systémy, logické hradlo, kontaktová realizácia

NOT

AND

OR

NAND

NOR

XOR, binárna ščítačka, binárny komparátor

3 Reprezentácia logickej funkcie: logická funkcia, reprezentácia logickej funkcie (popis logickej funkcie)

Boolovské funkcie, Boolovská funkcia jednej premennej, Boolovská funkcia dvoch premenných

4 Booleova algebra jednoducho, zákony Booleovej algebry

Výrok, výroky v matematickej logike, výroky vo výrokovej logike, zložené výroky

Booleova algebra podrobne

5 Karnaughová mapa

6 Minimalizácia logickej funkcie využitím Booleovej algebry a pomocou Karnaughovej mapy

7 Sekvenčné logické obvody, synchrónne a asynchrónne

Sekvenčné logické obvody (sekvenčné pamäťové logické obvody, pamäťové obvody, SLO), spätná informácia (väzba), synchrónne obvody, asynchrónne obvody

Klopné obvody T, RS, D

[8 Kódér Dekóder, Multiplexor Demultiplexor](#)

[9 A/D prevodník, D/A prevodník, digitalizácia, vzorkovanie a kvantovanie, údajové slovo, kvantizačná chyba](#)

[10 Digitalizácia, vzorkovanie, vzorkovacia frekvencia a kvantovanie, tiež rozlíšenie vzorky \(bitová hĺbka vzorky\) na príklade zvuku](#)



[Obrázkový slovník logických funkcií a obvodov a ich pravdivostných tabuľiek resp. tabuľiek stavov](#)



[Hradlo + Názov](#)

[Hradlo + Pravdivostná tabuľka](#)

[Pravdivostná tabuľka + Názov](#)



[Cvičebnica elektrotechniky - Hárok 9](#)

[Aplikácia zákonov a pravidiel Booleovej algebry pri zjednodušení logickej funkcie](#)



[Kontrolné otázky](#)

Dobré, použiteľné stránky:

- [Logické obvody](#).