

Ustni izpiti

Tukaj se zbirajo vprašanje in odgovori, ki smo jih že imeli na usnem izpitu. Vsak napiše svoje, pa bo kmalu lepa zaloga le-teh.

1. Veitch s 6 spremenljivkami in poiskati sosede (kaj je sosednost in zakaj jo rabimo)
 2. Kaj je simetričnost (vse os simetričnosti) in kako jo testiramo (koliko testov je in oba načina)
 3. Realizacija JK s T celico
-
1. Normalna in nenormalna oblika (povedati kaj je zakaj so ene popolne, zakaj normalne + razliko med normalno in nenormalno)
 2. Quinova metoda minimizacije
 3. Paralelna dekompozicija avtomata
-
1. Zaprt razred L (in naštetje ostalih zaprtih razredov)
 2. Demultiplekser
 3. Pomnilna celica s predpomnjenjem (osnovne značilnosti in shema za D celico)
-
1. Veitchev diagram za 6 spremenljivk in iskanje sosedov na 2 mestih
 2. Realizacija preklonke funkcije z MUX (morajo povedati da sta 2 načina, en locenje po vseh, en locenje po $n - 1$ itd..)
 3. Dekompozicija avtomata
-
1. Veitchev diagram za 6 spremenljivk in sosednost (sosede $x_1x_2x_3x_4x_5x_6$ in $\overline{x_1x_2x_3x_4x_5x_6}$)
 2. Kako dokažemo simetričnost (obe možnosti)
 3. Realizacija JK celice z T celico
-
1. Veitchev diagram za 6 spremenljivk in sosednost (sosede $x_1\overline{x_2}\overline{x_3}\overline{x_4}x_5x_6$ in $\overline{x_2x_3x_5x_6}$)
 2. Dekodirnik (enačba + dekodirna matrika + lastnosti)
 3. Minimizacija avtomatov
-
1. Razred L (linearni)
 2. Simetričnost

3. Vzporedna vezava avtomatov

1. Popolna, normalna preklompna funkcija?
2. Simetrične funkcije, kako testiramo simetričnost?
3. JK pomnilna celica, vse o njej.

1. PPNO
2. Multiplekser
3. Pretvorba iz Moorovega v Mealyev avtomat

1. Boolova diferenca
2. Minimizacija nedefiniranih preklompnih funkcij
3. Kako vpeljemo uro v RS pomnilno celico (sinhronizacija)

1. Splošni zapis maksterma
2. PKNO
3. Serijska dekompozicija avtomata

1. Dekompozicija preklompne funkcije
2. Ločenje simetrične funkcije
3. Zaporedna vezava avtomatov

1. Boolova diferenca
2. Regularni izrazi
3. Operacije nad matrikami/vektorji

1. Popolnoma monotone funkcije (podvprasanje: primer z vec kot 2 spremenljivkama in ostali zaprti razredi)
2. Dekodirnik
3. D pomnilna celica s predpomnjenjem (obe obliki)

1. Ločenje
2. PKNO (vektorsko)
3. Časovni operator (D^k)

1. Sebidualne funkcije in zaprti razredi
2. Testiranje simetričnih funkcij
3. JK celica

1. Preklopna diferenca
2. Operacije na matrikah
3. Serijska vezava dveh avtomatov

1. PPNO
2. Minimizacija nepopolnih funkcij, sosednost
3. Fronta(en primer)

1. Ločenje
2. Popolnoma simetrične funkcije (in njihove lastnosti)
3. Realizacija JK pomnilne celice s T pomnilno celico

1. Formula za razred T0 in naštevanje ostalih razredov
2. Vektorska in matrična formula za PKNO
3. Paralelna dekompozicija avtomatov

1. Veitchev diagram za 6 spremenljivk in sosednost
2. Simetričnost, kako ugotavljamo, kaj je
3. Realizacija JK celice s T celico

1. Dekompozicija preklopnih funkcij
2. Simetričnost, kdaj je? kdaj je popolno s., kdaj delno, koliko je vseh zamenjav?
3. Pomnilniška celica s predpomnjenjem, kaj je glavna značilnost

1. Boolova diferenca
2. Pragovna funkcija
3. Lastnosti časovnega operatorja ($D^0 x=x, \dots$)

1. Regularni irazi (kaj so in iz česa so sestavljeni)
2. Normalna in nenormalna oblika

3. PKNO vektorsko

1. Funkcijsko polni sistemi (kaj so kako dokažemo)
2. Dekodirnik (enačba, kodirna matrika)
3. Diagram prehajanja stanj (splošna slika + kako in kaj pri avtomatih)

1. Ločenje
2. Minimizacija z V. diagramom
3. D časovni operator

1. Maksterm(splošna in vektorska enačba)
2. Bralni pomnilnik
3. Fronta

1. Funkcijsko polni sistemi (kaj so, kako dokažemo)
2. Pragovna funkcija
3. Minimizacija končnih avtomatov

1. Lastnosti sebidualnih funkcij(+Naštet zaprte razrede in zakaj jih rabmo)
2. Negacija pri simetričnih funkcijah
3. Univerzalna pomnilna celica (+zakaj rabimo pogoj)

1. PPNO (formula + Piercov maksterm)
2. Minimizacija z veitchevim diagramom (postopek).
3. Fronta (kaj je in izračunat ($x_1=x_2$ '))

1. Ločenje
2. Dekodirnik
3. S pomočjo T celice realiziraj JK celico

1. Vietchev diagram za 6 spremenljivk in sosednost
2. PKNO vektorsko in matrično
3. Pretvorba Moorovega avtomata v Mealyevega

1. Razred popolnoma monotonih funkcij M (ostali zaprti razredi)
2. minterm - matrični zapis
3. Mealyev avtomat

1. Vietchev diagram za 5 spremenljivk in sosednjost v njem
2. Minimizacija s Quinovo metodo
3. Serijska dekompozicija avtomatov

1. Boolova diferenca
2. Pragovne funkcije (+ zapisati kdne neke pragovne funkcije)
3. Časovni operator (+ zapisati enačba prve in zadnje fronte z časovnim operatorjem)

1. Poln sistem
2. Kodirnik (narisati enačba+kaj je mintermska lastnost?)
3. Minimizacija avtomatov (Neko drevo za narisati)

1. Funkcijsko polni sistemi (kaj so + kako preverimo)
2. Kodirnik (enačba+simbol+en kratek primer za napisati)
3. Minimizacija končnih avtomatov

1. Maksterm (razlaga in enačba)
2. Multiplekser
3. Fronta (+ primer)

1. Vietchev diagram s 6 spremenljivkami
2. Simetričnost
3. Pomnilna celica s predpomnjenjem

1. Vietchev diagram s 6 spremenljivkami
2. Operacije nad matrikami
3. Ekvivalenca avtomatov

1. PDNO (tudi vektorsko)
2. Simetričnost (kaj je, kako jo ugotavljamo, koliko preverjanj, koliko naborov)

3. Ekvivalenca avtomatov

1. Lastnosti S-sebidualnih funkcij(razloži kako dobimo a_0 , a_1 , koliko jih moramo dokazat)
2. Glavni vsebovalnik(tudi potrebni :p)
3. Regularni izrazi

1. Preklopna (Boolova) diferenca (Podvprašanje: Kaj naredimo z neodvisno spremenljivko?)
2. Pragovne funkcije (Podvprašanje: DNO iz primera pragovne funkcije)
3. D časovni operator (Podvprašanje: Kako izračunamo prvo fronto s pomočjo časovnega operatorja)

1. Funkcijsko poln sistem(primer enega polnega nabora, kako so ta nabor preverl da je res poln (&,∨,!), kako ugotoviti ali je nabor poln, naštet zaprte razrede)
2. Realizacija funkcije z MUX (n spremenljivk, n-1, velik manj kt n; recimo mux 4/1 in 5 spremenljivk)
3. Mealyev avtomat (povedat kaj je X,A,Z,Delta,Lambda, primer,...)

1. Preklopna diferenca (formulo, pa kaj se zgodi ce je ta f-ja odvisna od spremenljivke x1)
2. Pragovna funkcija (kaj je, formulo in mal primer)
3. Fronti (kaj so, formulo o frontah z casovnim operatorjem, pa tud mal primer)

1. Boolova diferenca
2. DMUX(vse o njem)
3. Kako upeljemo uro v RS celico(pa katere pomnilne celice spreminjajo stanje s fronto)