

Kombinációs hálózatok átmeneti jelenségei

Hátszínrelv

- késleltetésből adódó hibajelenség

- függ: hálózathatár
önegyeztetés
késleltetés
párhuzamosítás
stb.

Statikus hátszínrelv

- 2 szintű kombinációs hálózatra

Adott 2 szimultán bemeneti kombináció X_1 és X_2

$$F(X_1) = F(X_2) = F$$

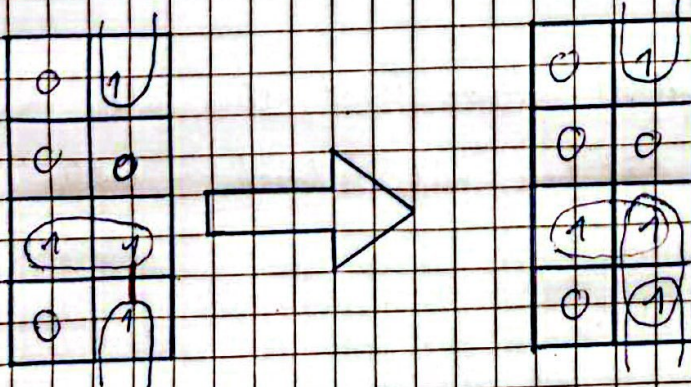
Ha a bemeneti kombinációk ezen két komb. egyikéről a másikkra változik és ezalatt a kimeneten egy olyan F^* érték jelenik meg, amelyik nem azonos az F^* értékkel

$$F(X_1) = F(X_2) = F \neq F^*$$

Ha a hálózat kimenetén késleltetési viszonyoktól függően az

$F \rightarrow F^* \rightarrow F$ függvénylánc sorozat játszódik le, akkor statikus

hátszínrelv van



"hátszínrelv"

Dinamikus hálózat

- kétállású többszintű hálózat

- két bemeneti kábel x_1, x_2 , melyek két eltérő kimeneti csatlakozásba

$$F(x_1) \neq F(x_2)$$

- ha a kimeneten $F(x_1) \rightarrow F(x_2)$ számzárt kimeneti változás hatására az $F(x_1) \rightarrow F(x_2)$ változás helyett az $F(x_1) \rightarrow F(x_2) \rightarrow F(x_1) \rightarrow F(x_2)$ változás játszódhat le a késleltetési viszonyoktól függően, akkor a hálózatban dinamikus hálózatról van szó.

• a dinamikus hálózatról szükséges, de nem elégséges feltétel, hogy a hálózat legalább 3 szintű legyen, vagyis az egyik szint statikus hálózatról tartozzon.

$$f_3 = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$$

$$f_n = B$$

$$F = f_3 \cdot f_n$$

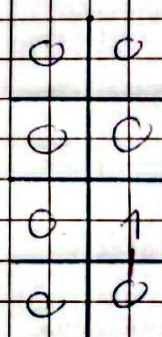


Statisztikus



Karácsoni

\Rightarrow



Dinamikus

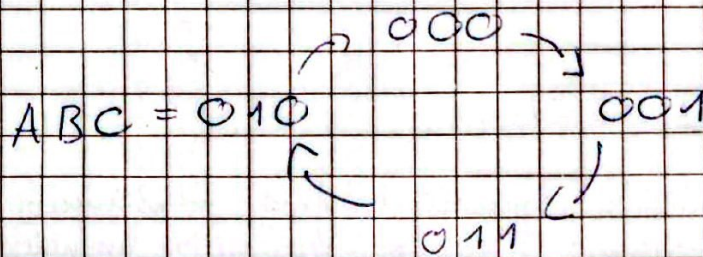
- mivel az f_3 -ban lévő statikus hálózatról lehet dinamikus is.

- de csak akkor van ha a stat. hálózatról változik az érték.

Funkcionális hálózati

- "két szintű" logikai hálózatként

1	1
1	0
0	0
0	0



Funkcionális hálózati

Ha egy logikai hálózat kimenetén nem szimmetrikus változás
lép fel akkor a hálózat késleltetési viszonyoktól függően különböző
sorrendben érkezelhet a kimenetek megváltozásait

Ha a kimenet során, ettől az érkezési sorrendtől függően időmenetileg
az elvárt függvényértékétől eltérő kombináció jelenik meg a
hálózat kimenetén, akkor a hálózat funkcionális hálózati tartalom